



تطوير - إنتاج - توثيق

# سلسلة عروض رفعة رياضيات الصف الرابع الابتدائي

## تأليف: أ. تهاني مسيفر خلف العتيبي

السادة / تهاني العتيبي

نفيدكم علماً بأنه قد تم تسجيل عملكم الموسوم بـ:

(سلسلة عروض رفعه الرياضيات لمنهج رياضيات رابع الابتدائي (الفصل الأول

978-603-03-9310-7، ورقم ردمك

1443/03/13

وتاريخ

1443/2754

تحت رقم ايداع

# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## قواعد التعلم عن بعد



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



أنتزم بالوقت



انتظر الدور للمشاركة

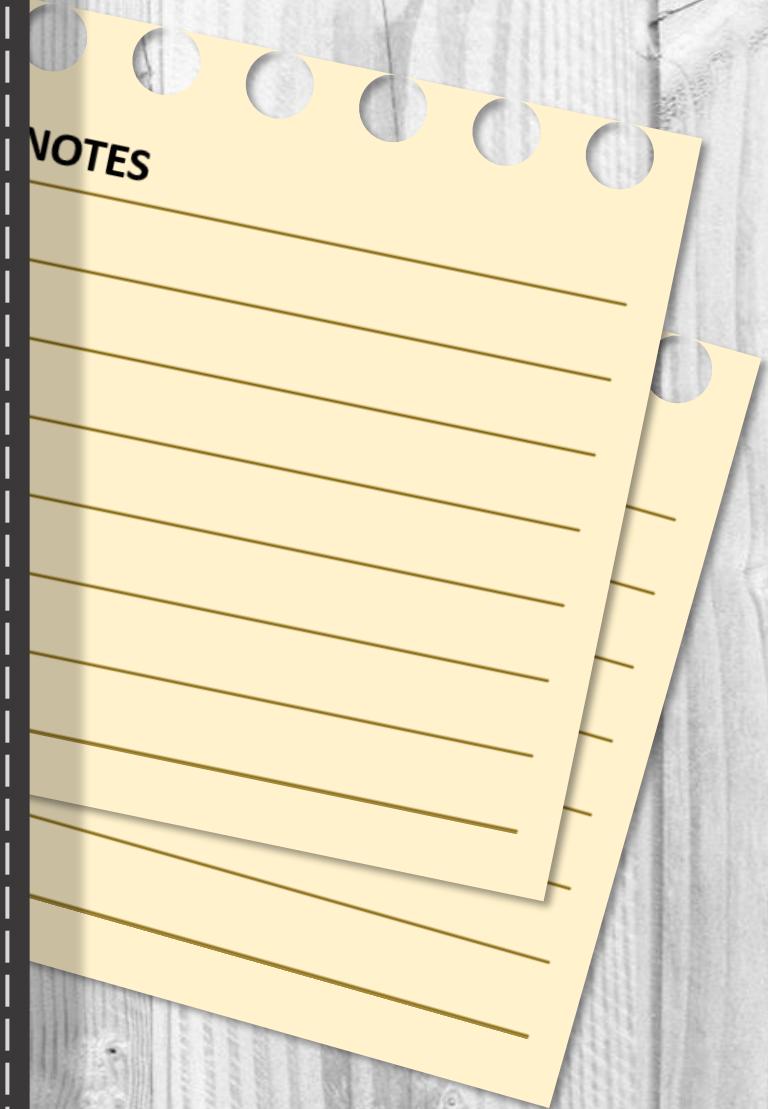


منع تصوير المعلمة



أغلق الصوت

My Notes



NOTES

# الصف الرابع



مجموعة رفعة الرضاشيات

تطوير - إنتاج - توثيق

إعداد : أ/تهاني العتيبي

التاريخ:  
اليوم:  
المادة:

TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

الفصل الأول: القيمة المترتبة

DATE:

التهيئة

أجب عن الأسئلة الآتية:

إعداد: أ/تهاني العتيبي

TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

أكتب كل عدد مما يأتي بالصيغتين اللّفظيّة والتّحليليّة: (مهارة سابقة)

الوحدات		
عشرات	نونات	آحاد
٩	٩	٥

الوحدات		
عشرات	نونات	آحاد
٦	٣	٤

أُكْتَبْ كُلَّ عَدْدٍ مِمَّا يَأْتِي بِالصِّيغَتَيْنِ الْلُّفْظِيَّةِ وَالتَّحْلِيلِيَّةِ: (مَهَارَةٌ سَابِقَةٌ)

٣٠



٦٩٢



٧٩



٣٤٧



TITLE A

TITLE B

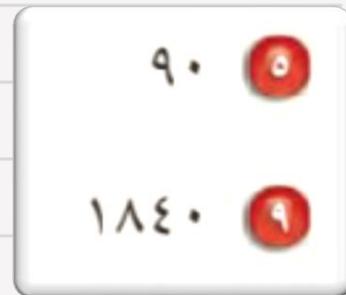
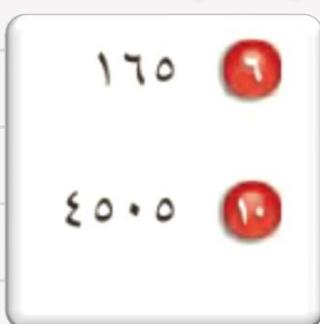
TITLE C

TITLE D

إِعْدَادٌ: أَ/ تَهَانِي العَتَّيْبِي

أُكْتَبْ كُلَّ عَدْدٍ مِمَّا يَأْتِي بِالصِّيغَتَيْنِ الْلُّفْظِيَّةِ وَالتَّحْلِيلِيَّةِ: (مَهَارَةٌ سَابِقَةٌ)

TITLE A



TITLE B

TITLE C

TITLE D

إِعْدَادٌ: أ/ تَهَانِي العَتَبِي



إعداد : أ/نهاني العتيبي

DATE:

NOTES

DATE:

أكتب  $٣٠٠ + ٢٠ + ١$  بالصيغتين القياسية واللفظية



TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

قارن بين العددَيْنِ فِي كُلِّ ممَّا يَأْتِي، مستعِملاً (< ، > ، =): (مهارة سابقة)

٧٠٠     ٦٨٢     ١٥

٨٩٨     ٨٨٨     ١٤

٥٩     ٥٩     ١٣

٤     ٤٠     ١٧

مع خالد ٤٢٥ ريالاً، إذا أراد شراء جهاز هاتف ثمنه ٣٧٥ ريالاً. فهل ما معه يكفي لشرائه؟ فسر إجابتك.

قرّب كلا ممّا يلي إلى أقرب عشرة: (مهارة سابقة)

٧٥ 

١٨ 

٤ 

٢٦ 

٥٠٨ 

٣٤٧ 

١٧٥ 

١٥٢ 

TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

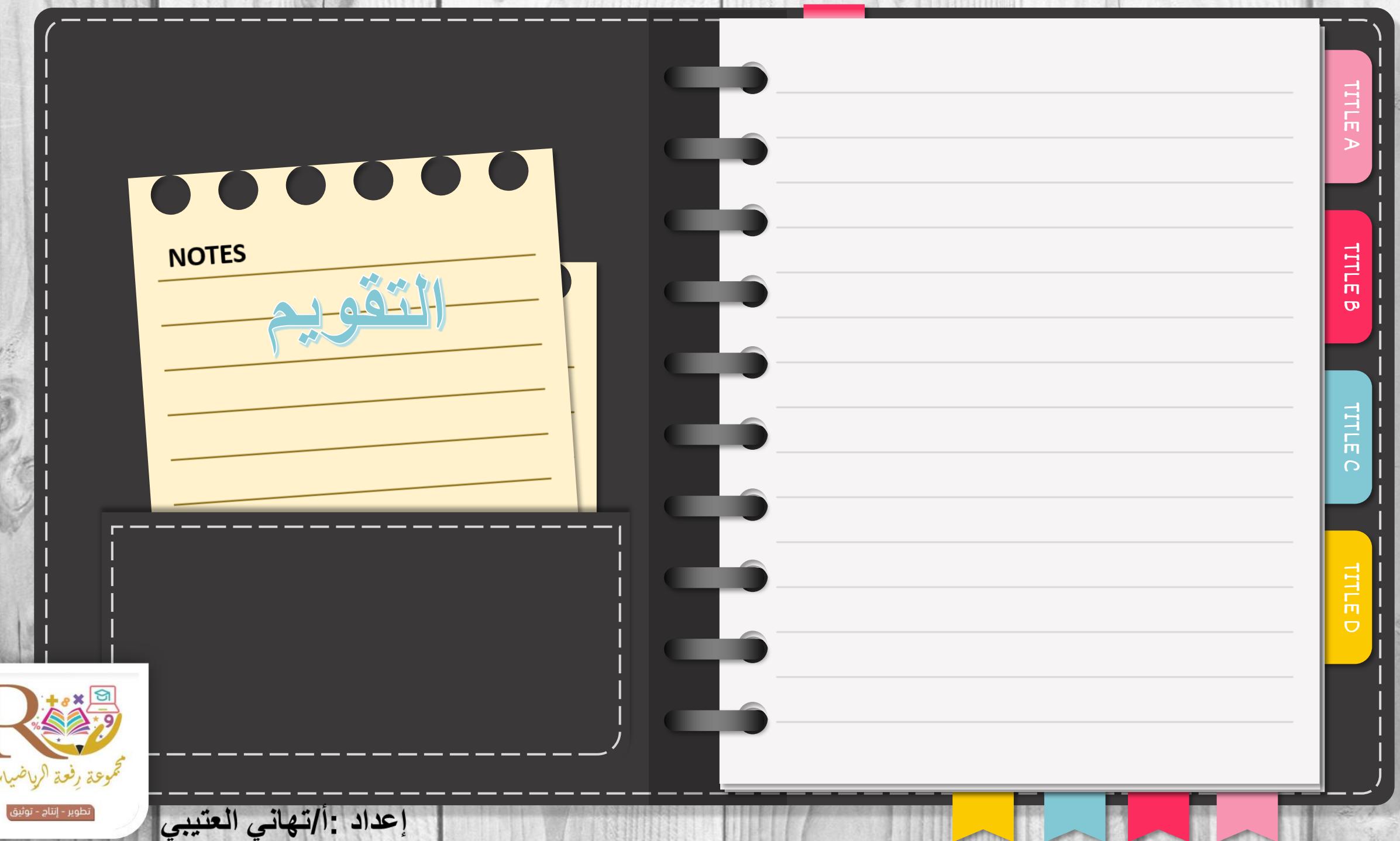
إعداد : أ/تهاني العتيبي

DATE:

**القياسُ:** إذا كانت المسافة الجوية بين جدة ومكة المكرمة ٦٥ كلم، فهل يُعد التقريب إلى العدد

١٥

٧٠ كلم مناسباً لها؟ فسر إجابتك.



TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

NOTES

الواجب

اللهم علمنا ما ينفعنا وانفعنا بما علمتنا وزوّنا على

الصف : الرابع

المادة : رياضيات الفصل الأول

اليوم :

التاريخ :



أ/ بهاء العتيق



اللهم علمنا ما ينفعنا وانفعنا بما علمتنا وزوّنا علما

## قوانين التعلم عن بعد للأطفال



اللَّهُمَّ أَعْلَمُنَا مَا ينفعُنَا وَأَنْفَعُنَا بِمَا عَلِمْنَا وَزَوَّنَا عَلِمًا

## عنوان الدرس

### القيمة المترizية ضمن مئات الآلاف

استعد

يَكْفِي قلمًا رَّصاصًى لِرِسْمِ خطٍ طُولُهُ  
١١٢٦٣٠ مِتْرًا. هَلْ تَعْرُفُ القيمة المترizية  
لِكُلِّ رقمٍ فِي العدِّ ٩١١٢٦٣٠؟



الرَّقْم

القيمة المترizية

دوره الأعداد

صيغة القياسية

صيغة اللّفظية

صيغة التحليلية

### فكرة الدرس

اقرأ الأعداد ضمن مئات الآلاف وأكتبها.

مفردات

الدرس

# مثال

أكتب القيمة المئزليّة للرقم الذي تحته خط في العدد ١١٢٦٣٠

## الخطوة ١

- أكتب العدد في جدول المنازل

## الخطوة ٢

- حدد العمود الذي يقع فيه الرقم ٢
- ثم ارسم  حوله

## الخطوة ٣

- ضع أصفارا بدلًا من الأرقام الواقعة عن يمين الرقم ٢ فتكون القيمة المئزليّة للرقم ٢ هي ٢٠٠٠ وذلك لانه يقع في منزلة أحد الآلاف

دورة الآلوف

دورة الوحدات

آحاد	عشرات	آحاد	عشرات	آحاد	عشرات	آحاد
مئات	آحاد	عشرات	آحاد	عشرات	آحاد	عشرات
١	١	٢	٦	٣	٠	

## مسميات طرق كتابة العدد

كتابة العدد باستعمال أرقامه

- الصيغة القياسية

كتابة العدد بالكلمات

- الصيغة اللفظية

كتابة العدد في صورة مجموع يظهر قيمة كل رقم فيه

- الصيغة التحاليلية

مثال

## قراءة الأعداد وكتابتها

أكتب العدد ٦٢٨٣٧١ بالصيغتين اللفظية والتحليلية:

دورة الآلوف			دورة الواحdas		
مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد
٦	٢	٨	٣	٧	١

الصيغة اللفظية

الصيغة التحليلية

تأكد

أكتب القيمة المنزلية للرقم الذي تحته خط:

٣٢٠٨٦

أ/ تهاني العتيبي

# تأكد

أكتب كلَّ عددٍ ممَّا يلي بالصيغتينِ: اللفظية والتحليلية:

٥٧٨٩

الصيغة اللفظية

الصيغة التحليلية

أ/ تهاني العنزي

## تلخيص الدرس

أ/ تهاني العتيبي

الواجب

أ/ تهاني العتيبي

لاتقبل بأقل مما  
تستحق

## قوانين التعلم عن بعد



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



ألتزم بالوقت



انتظر الدور للمشاركة



ممنوع تصوير المعلمة



أغلق الصوت



أ/ تهاني العتيبي

اللهم علمنا ما ينفعنا وانفعنا بما علمتنا وزدنا علما



الصف : الرابع

المادة : رياضيات الفصل الأول

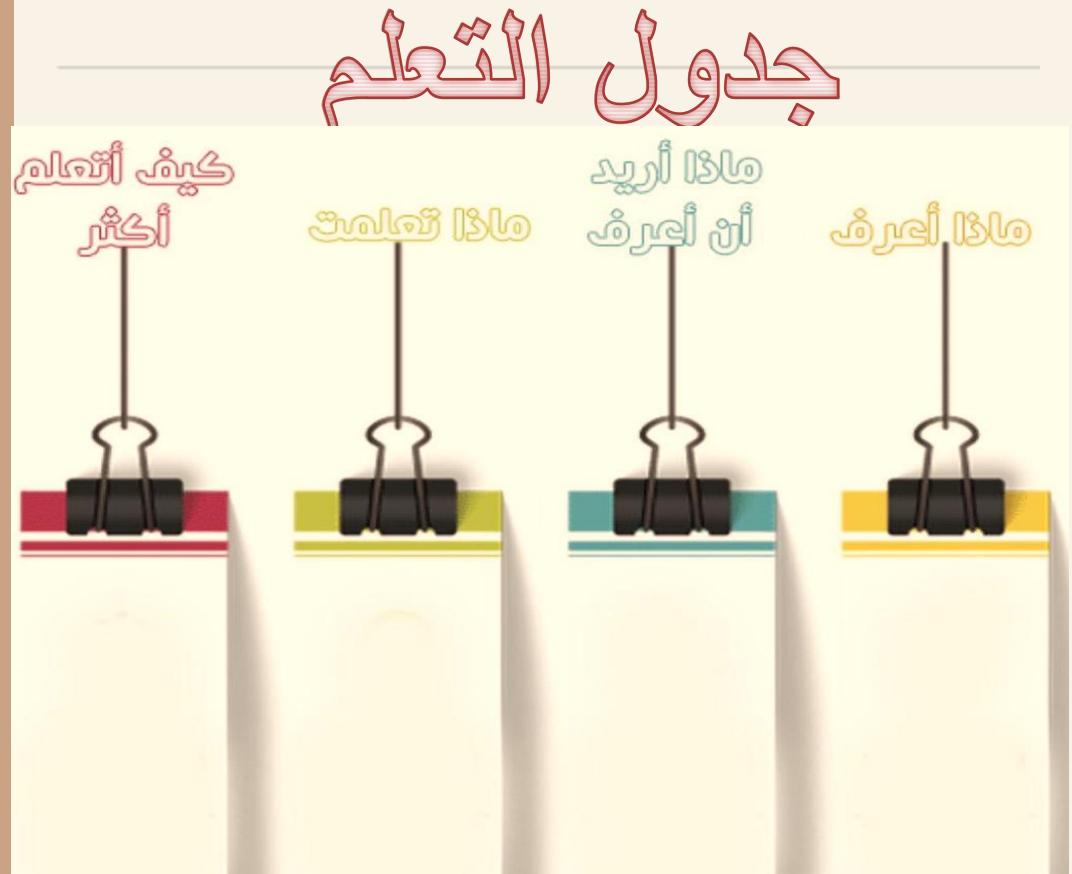
اليوم : .....

التاريخ : .....

لا تقبل بأقل مما  
تستحق



أ/ تهاني العتيبي



أ/ تهاني العتيبي

النجاح لا يتطلب  
عذرا

# عنوان الدرس



www.ien.edu.sa

## إلى أي مدى يكون المليون كبيراً؟

استعمل النماذج لتدرك قيمة العدد ١٠٠٠٠٠٠

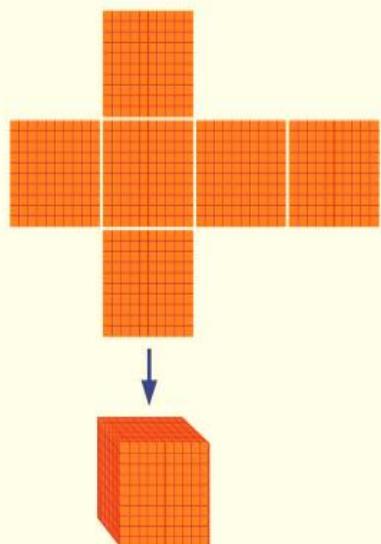
أعمل نموذجاً للعدد ١٠٠٠٠٠٠

## استكشاف



### فكرة الدرس

استكشف العدد (المليون).



الخطوة ١ : أعمل نموذجاً للعدد ١٠٠٠

اصنع عدداً من المكعبات، كل واحد منها يمثل العدد ١٠٠٠ و حتى تصنع مكعباً، قص ستة مربعات متماثلة من قطعة الكرتون، طول كل مربع منها ١٠ سم، ثم قم بطيئاً من أطرافها، وإلصاقها بحيث تشكل مكعباً. كل واحد من هذه النماذج يمثل العدد ١٠٠٠

أ/ تهاني العتيبي

**الخطوة ٢ :** اعمل نموذجاً للعدد  $10000$

قم بالصاق عشرة مكعباتٍ من تلك التي صنعتها في الخطوة ١  
لتمثيل العدد  $10000$

**الخطوة ٣ :** اعمل نموذجاً للعدد  $100000$

اصنع مع زملائك مزيداً من المكعبات لتمثيل العدد  
 $100000$ . ثم قم بالصاقها معاً لتكونين نموذج للعدد  
 $100000$

**الخطوة ٤ :** اعمل نموذجاً للعدد  $1000000$

إذا أردنا أن نمثل العدد  $1000000$  باستعمال نماذج من العدد  
 $100000$ ، فكم نموذجاً منها سوف نحتاج؟  
(إرشاد: العدد  $1000000$  يساوي عشرة أمثال العدد  $100000$ )

أ/ تهاني العتيبي



## فكرة

كيف صنعت نموذجاً للعدد  $410000$ ?

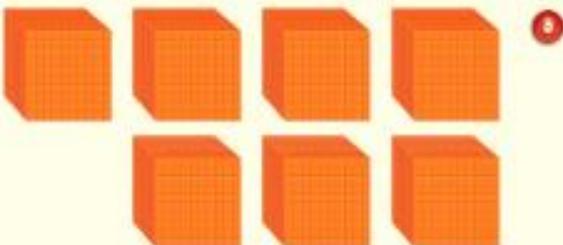
كيف يبدون نموذج العدد  $4100000$ ؟

ما علاقة النماذج التي صنعتها بـ ترتيب الأحادي والعشرات والآلاف؟

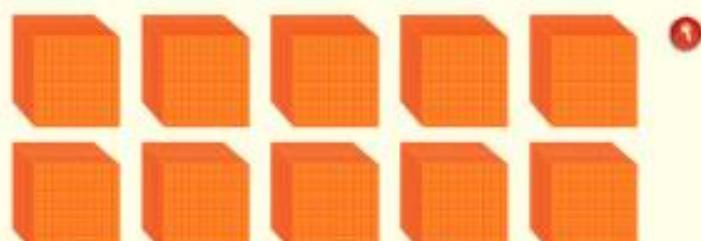
هل لاحظت أنماطاً عدديّة خلال صنعك تلك النماذج؟ أذكرها.

تأكد

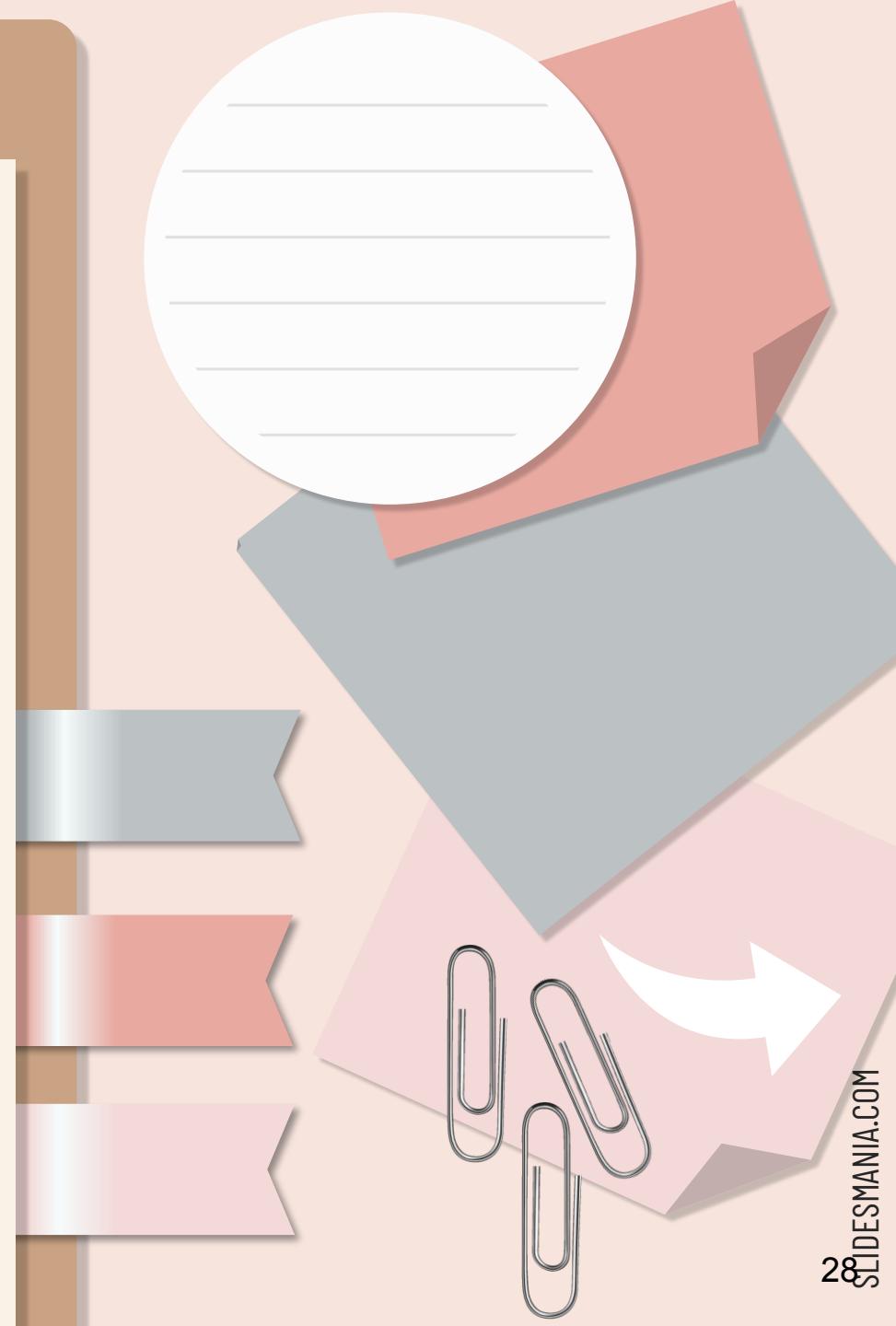
أكتب العدد الذي يمثله كل نموذج:

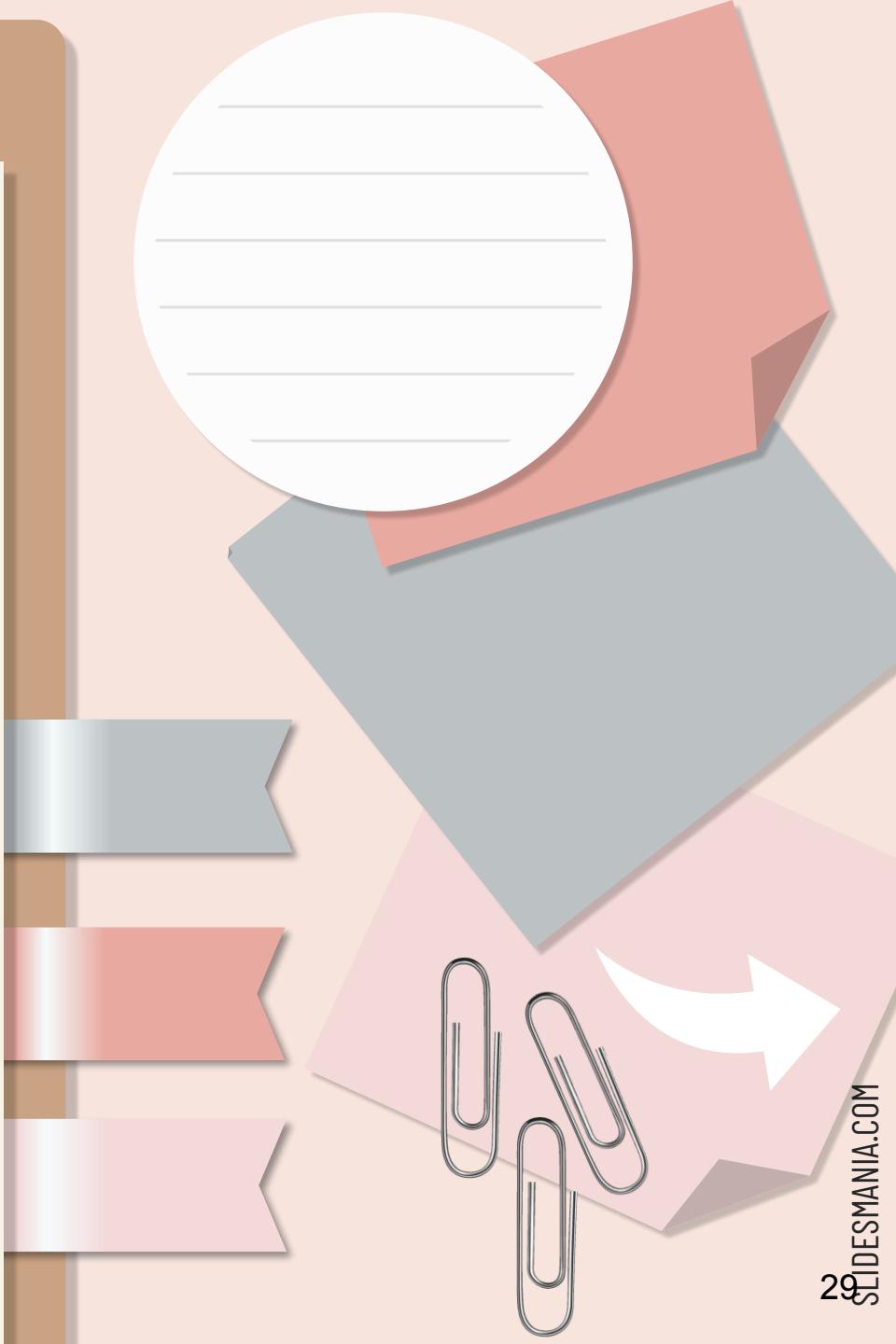


٤



٥





# تأكد



يُمثل التموج المجاور العدد  $1000$  كم عشرة توجد في العدد  $91000$ ?

٧

كم ألفاً يوجد في العدد  $9100000$ ?

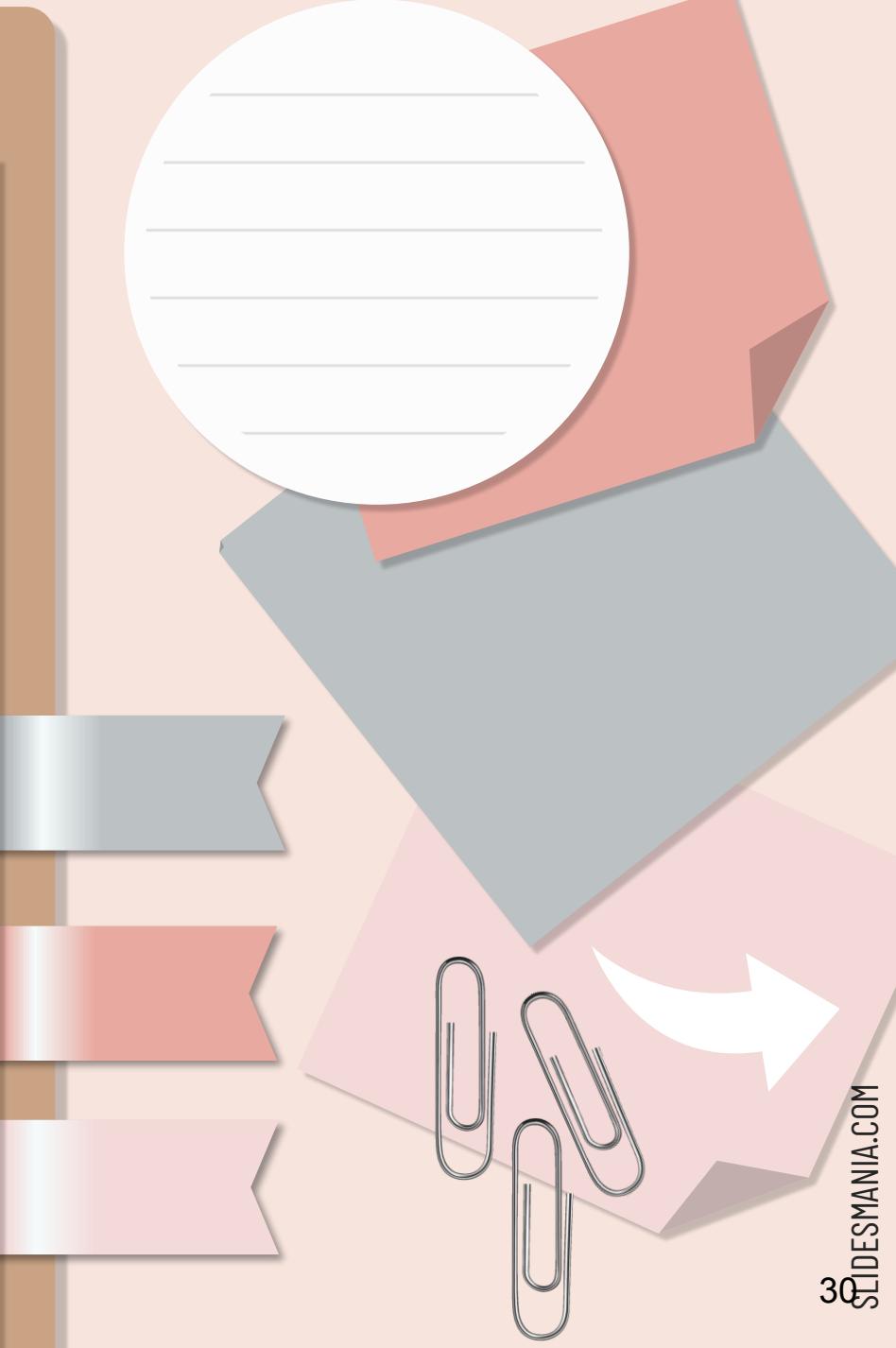
٨

كيف تعرف مقدار الوقت الذي تحتاج إليه لتعد من  $1$  إلى مليون؟ فسر إجابتك.

٩

كم مئة توجد في العدد  $9100000$ ? فسر إجابتك.

١٠



التفويم



# تلخيص الدرس



# الواجب

أ/ تهاني العتيبي

لاتقبل بأقل مما  
تستحق

## قوانين التعلم عن بعد



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



ألتزم بالوقت



انتظر الدور للمشاركة



ممنوع تصوير المعلمة



أغلق الصوت



أ/ تهاني العتيبي

لا تقبل بأقل مما  
 تستحق



أ/ تهاني العتيبي

اللهم علمنا ما ينفعنا وانفعنا بما علمتنا وزدنا علما

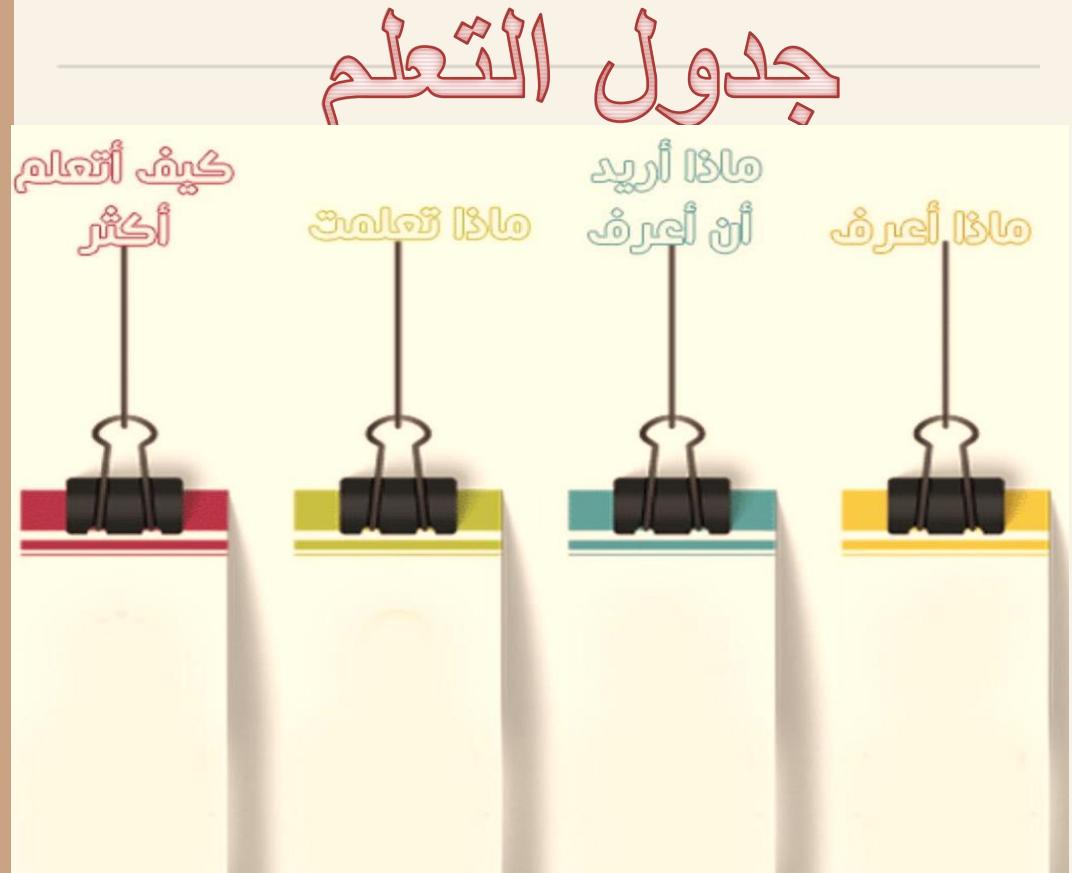


الصف : الرابع

المادة : رياضيات الفصل الأول

اليوم .....

التاريخ: .....



النجاح لا يتطلب  
عذرا

أ/ تهاني العتيبي

# عنوان الدرس

القيمة المترizية ضمن الملايين

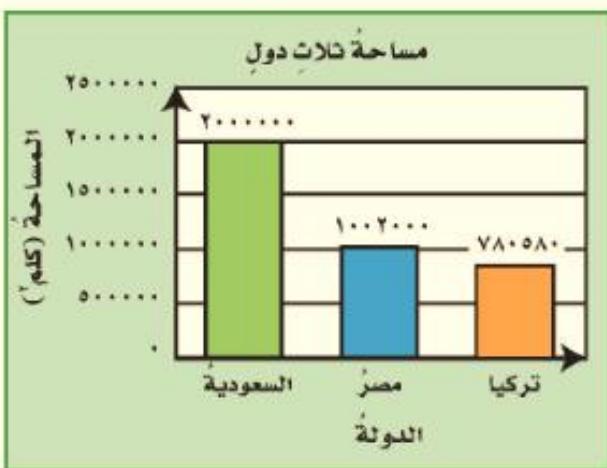
١ - ٢

## فكرة الدرس

أقرأ أعداداً ضمن الملايين  
وأكتبها.

## استعد

الرسم البياني المجاور يبيّن المساحات التقريرية لثلاث دول أكبرها مساحة هي المملكة العربية السعودية.



أ/ تهاني العتيبي

## قراءة الأعداد وكتابتها

### مثال من واقع الحياة

صحف: بيع ٢٦١٧٠٠٠ صحيفه خلال أسبوع. اكتب عدد الصحف المباعة بالصيغتين اللفظية والتحليلية.

مليونان وستمائة وسبعين عشر ألفا.

$200,000 + 10,000 + 7,000$

الصيغة اللفظية:

الصيغة التحليلية:

أ/ تهاني العتيبي

## قراءة الأعداد وكتابتها

### مثال من واقع الحياة

**سُكَانٌ:** بلغ عدد السكان في المملكة العربية السعودية عام ١٤٣٨هـ اثنين وثلاثين مليوناً وخمس مئة واثنين وخمسين ألفاً وثلاث مائة وستة وثلاثين نسمة. أكتب العدد بالصيغتين القياسية والتحليلية.

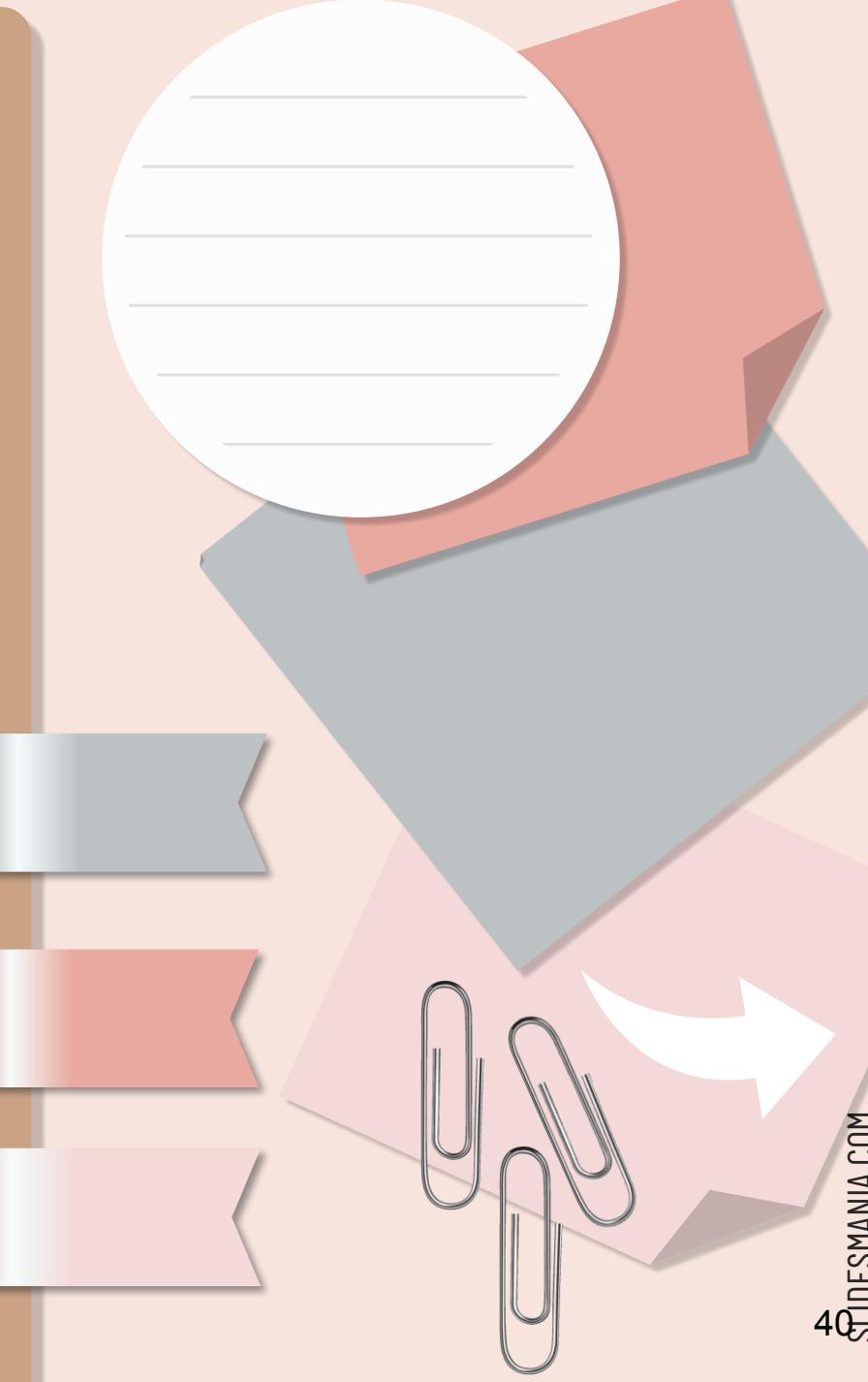


أُكْتَبِ القيمة المُنْزَلِيَّةَ لِلرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ مِمَّا يَلِي: المثالان ٢، ١

٣٥٠٩٨٠٩٨ ٢

١٠٤٠٧١٠ ٢

٤٦٩٩٩٩ ١



**أكتب كل عدد مما يلي بالصيغتين اللفظية والتحليلية: مثال ١**

٤٣٩٨٠

٧

٢٠٠٧

٨



## التقويم

أكتب العدد بالصيغتين اللّفظيّة والقياسيّة:

$$٢٠٠٠٠٠ + ٦٠٠٠٠ + ٣٠٠٠ + ٢٠٠ + ٧٠ + ٣$$

٢٧

$$١٠٠٠٠٠ + ٩٠٠٠٠ + ٥٠٠٠ + ٦٠٠٠ + ٢٠٠ + ٢٠ + ٥$$

١٨



# تلخيص الدرس



# الواجب

أ/ تهاني العتيبي

# الفصل الأول

## الدرس ٣

التاريخ:

GROUPS

الصف : الرابع  
المادة : رياضيات



مجموعة رفعة رياضيات

طبع - إنتاج - بونيق

إعداد: أ/ تهاني العتيبي



مجموعة رغبة الرياضيات

تطوير - إنتاج - نوادر

إعداد: أ/ تهاني العتيبي

GROUPS

# قواعد التعلم عن بُعد



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



أنتزم بالوقت



الانتظار دور للمشاركة



ممنوع تصوير المعلمة



أغلق الصوت

العنوان:

## هارة حل المسألة

رس : أستعمل الخطوات الأربع لأحل المسائل.

إعداد: أ. تهاني العتيبي



قامت رغد وصديقاتها الخمس بزيارة مدينة الألعاب الترفيهية. فإذا  
كان ثمن تذكرة الدخول ٨ ريالات، فما إجمالي ثمن تذاكر دخولهنَّ  
جميعاً إلى مدينة الألعاب؟



إعداد: أ/ تهاني العتيبي

## افهم

ما معطيات المسألة؟

- عدد الالاتي يردن الذهب إلى مدينة الألعاب سِت.
- ثمن تذكرة الدخول لكل واحدة هو ٨ ريالات.

ما المطلوب؟

- إجمالي ثمن تذاكر الدخول للصديقات السَّت.

إعداد: أ/ تهاني العتيبي

## ذَهْبٌ

لإيجادِ إجماليٍّ ثمنِ التذاكرِ نستعملُ الجمعَ.  
نحتاجُ إلى ٦ تذاكر، ثمنُ الواحدةِ ٨ ريالات.  
إذنْ نجمعُ ٨ ستَّ مراتٍ.



إعداد: أ/ تهاني العتيبي

حل

$$48 = 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8$$

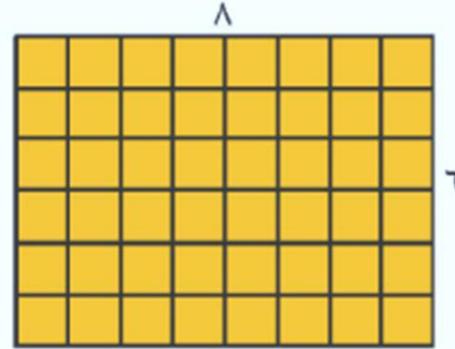
$$\text{أو } 6 \times 8 = 48$$

إذن إجمالي تكلفة الدخول إلى مدينة الألعاب هو 48 ريالاً.

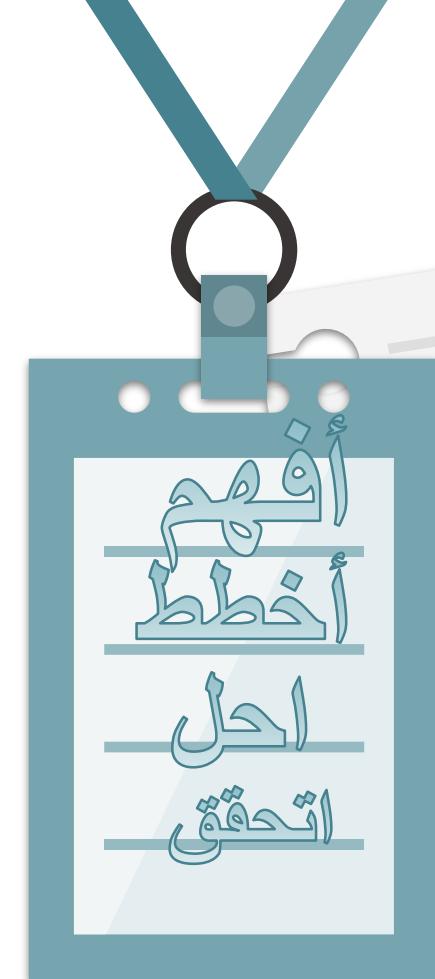
إعداد: أ/ تهاني العتيبي

## تحقّق

إحدى طرق التأكيد من صحة الإجابة هي استعمال الرسم.



$$6 \times 8 = 48 \text{ مربعًا، إذن الإجابة صحيحة.}$$



ارجع إلى المسألة السابقة، ثم أجب عن الأسئلة ١ - ٤:

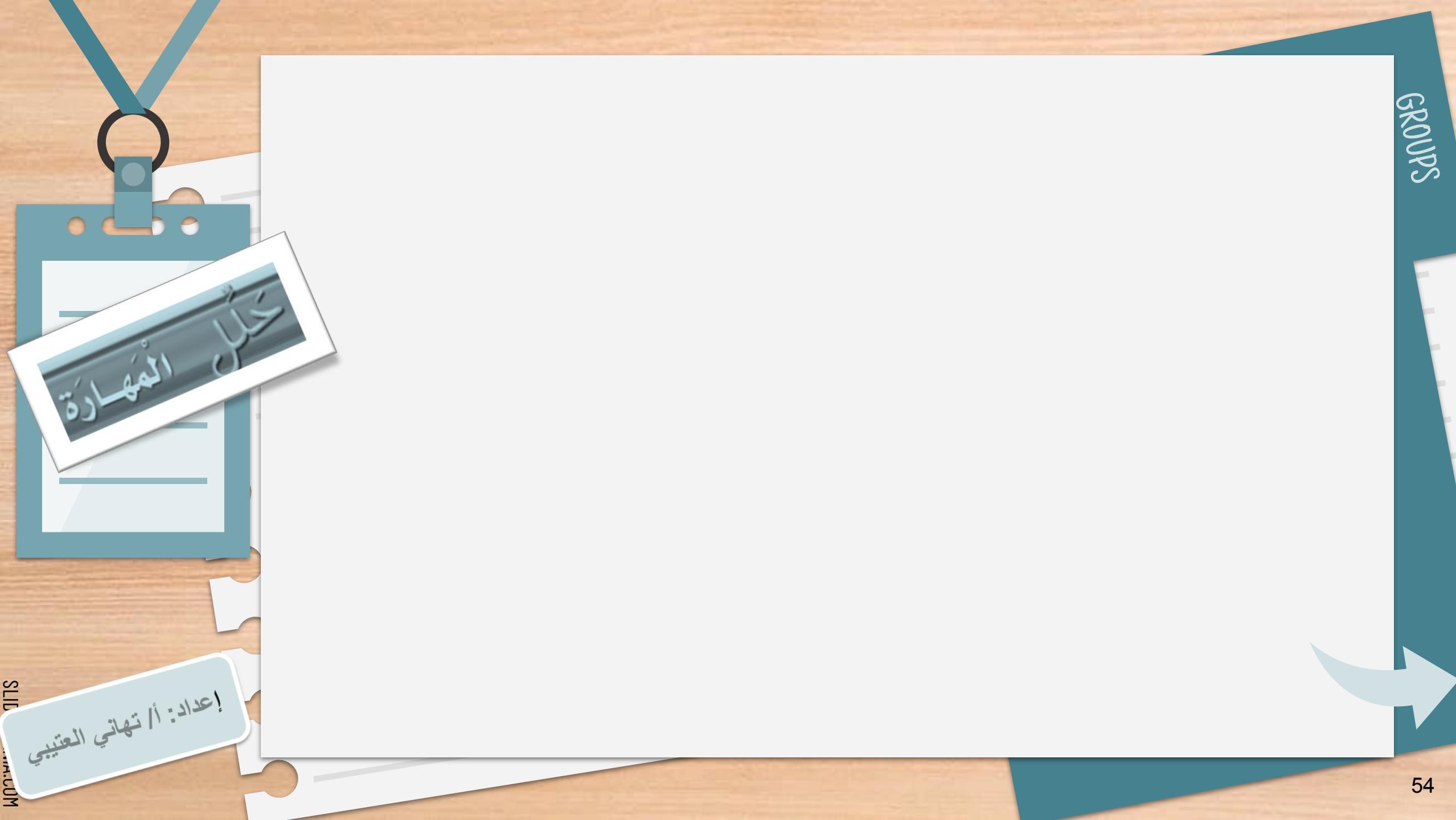
ارجع إلى المسألة السابقة، ثم أجب عن الأسئلة ١ - ٤  
فسر. لماذا استعملنا الضرب لحل المسألة.

١

٢

لَمْ تُشِرِّ المسألةُ إِلَى ثمنِ تذكرة الدُّخولِ  
لِلكبِيراتِ؟ افترضْ أَنَّ سِعْرَهَا يَزِيدُ ٤ رِيَالاً  
عَلَى سِعْرِ تذكرة دُخولِ الصُّغِيراتِ، أَوْ جُدْ  
إِجماليَّ ثمنِ تذاكرِ الدُّخولِ لِثلاَثِ مِن  
الكبيراتِ. وفسِّرْ إِجابتكَ.

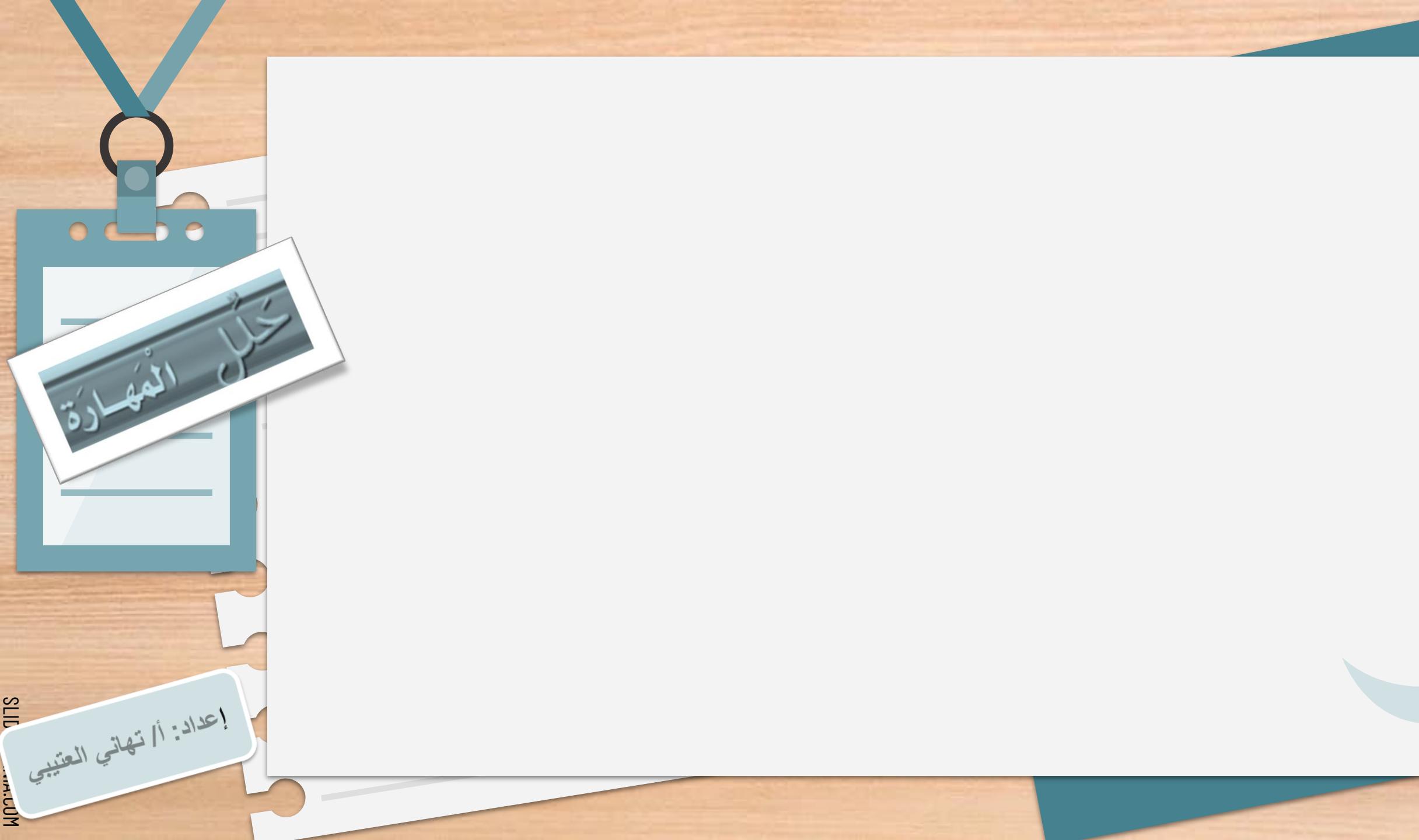
إعداد: أ. تهاني العتيبي



ارجع إلى السؤال ٢، ثم ارسم نموذجاً للتأكد من الإجابة، وفسّر كيف يبيّن النموذج صحة إجابتك.

إذا أرادت ثلاثة من الكبيرات الذهاب مع رغد وصديقاتها الخمس إلى مدينة الألعاب، فما إجمالي ثمن تذاكرهن جميعاً؟ فسّر كيف توصلت إلى الجواب.

إعداد: أ. تهاني العتيبي



## استعمل الخطوات الأربع لحل المسائل الآتية:

٦ في مسابقة الألغاز، يحصل الفريق على

٥ نقاط عندما يجيب إجابة صحيحة، فإذا

حصل الفريق الأول على ٥٥ نقطة، بينما

أجاب الفريق الثاني ١٢ إجابة صحيحة، فما

الفرقين كانت إجاباته الصحيحة أكثر؟

تدريب على المهارة

إعداد: أ/ تهاني العتيبي

القياسُ: تستغرقِ مريمُ 5 دقائقٍ لِتغليفِ  
هديةٍ. كمْ دقيقةً تستغرقُها لِتغليفِ 10 هداياً؟

٦



إعداد: أ/ تهاني العتيبي  
SLIDES.ME.COM



وَفَرَّتْ فَاتِنُ ٥ رِيَالَاتٍ فِي الْأَسْبُوعِ الْأُولِ،  
وَ ١٠ رِيَالَاتٍ فِي الْأَسْبُوعِ الثَّانِي، وَ ١٥ رِيَالًا  
فِي الْأَسْبُوعِ الثَّالِث، فَإِذَا اسْتَمْرَتْ فِي التَّوْفِيرِ  
بِهَذَا النَّمَطِ مَدَّةً ٦ أَسْبِيعٍ، فَمَا مَقْدَارُ مَا تَوْفِرْهُ  
فِي نَهَايَةِ الْمَدَّةِ؟

إِعْدَاد: ١١ تَهَانِي العَيْنَى  
[SLIDEARABIA.COM](http://SLIDEARABIA.COM)



تَنْظِيمُ هِيفَاءٍ ٤ عُقُودٍ فِي السَّاعَةِ. وَإِذَا سَاعَدْتُهَا أَخْتُهَا فَإِنَّهُمَا تَنْظِيمَانِ هَذَا الْعَدَدُ وَمِثْلُهُ فِي سَاعَةٍ وَاحِدَةٍ. فَكُمْ عِقْدًا تَنْظِيمُ هِيفَاءٍ وَأَخْتُهَا إِذَا عَمِلْتَهَا سَاعَتَيْنِ؟

العنبي تهاني | العدد: ١١

الواجب

إعداد: أ/ تهاني العتيبي

# قوانين التعلم عن بعد



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



ألتزم بالوقت



انتظر الدور للمشاركة



ممنوع تصوير المعلمة



أغلق الصوت

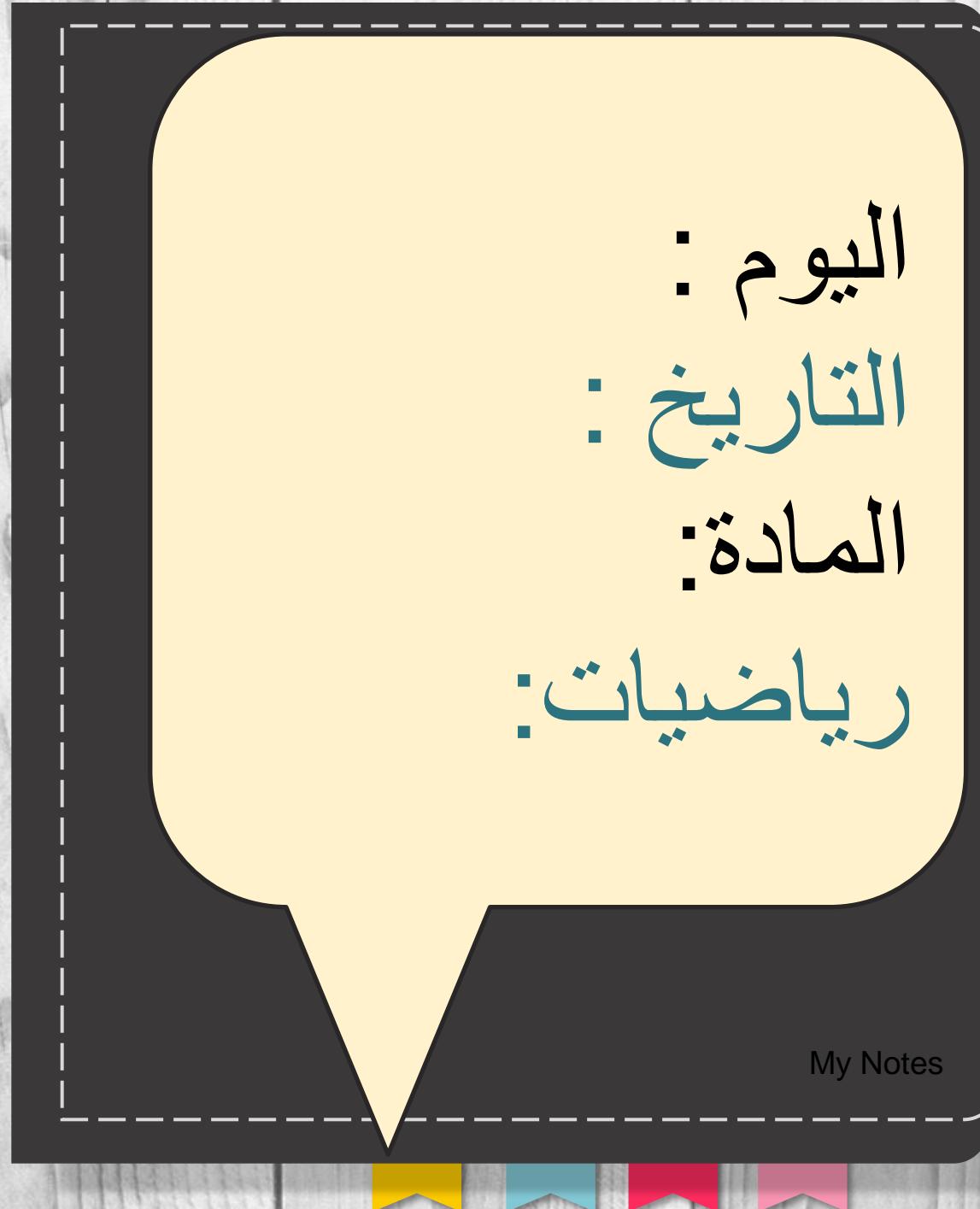
My Notes

NOTES

الصف الرابع



مجموعة رفعة الرياضيات  
نطوير - إنتاج - نوبيق



# عنوان الدرس

## ٤ المقارنة بين الأعداد



إعداد : أ/تهاني العتيبي



TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

### فكرة الدرس

أقارن بين أعداد ضمن  
الملايين.

### المفردات

خط الأعداد

أكبر من (>)

أصغر من (<)

يُساوي (=)

NO

# فقرة استعد

استعد

قدّرت إدارة المصائد البحريّة والمزارع السمكيّة بوزارَة البيئة والمياه والزراعة كميات إنتاج المزارع السمكيّة في المياه العذبة عام ١٤٢٧ هـ بـ ٣٤٥٦ طنًا، بينما بلغت في عام ١٤٣٠ هـ ٣٧٥٩ طنًا. في أيِّ العامين كان الإنتاج أكبر؟



DATE:

يُستعمل خط الأعداد للمقارنة بين الأعداد، وُتُستعمل الرموز التالية لبيان العلاقة

يُساوي	أصغر من	أكبر من	بين أي عددين:
=	>	<	

من الطرق المستخدمة في المقارنة بين الأعداد استعمال خط الأعداد، حيث تمثل الأعداد عليه من اليسار إلى اليمين. فيكتب العدد الأصغر في جهة اليسار والأكبر منه مباشرةً عن يمينه وهكذا تكرر الأعداد كلما اتجهنا من اليسار إلى اليمين.

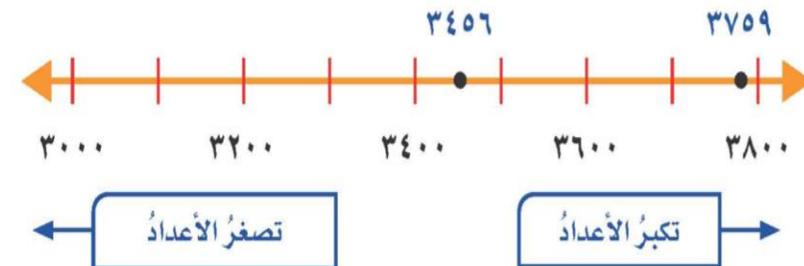
إعداد: أ/تهاني العتيبي

## مثالٌ من واقع الحياةِ



**مزارع سمكية:** في أيّ عامٍ كان إنتاج الأسماك أكبر؟

الأعداد على الجهة اليمنى من خط الأعداد أكبر من الأعداد على الجهة اليسرى.



انظر إلى خط الأعداد، سُتلاحظ أنَّ العدد ٣٧٥٩ يقع عن يمين العدد ٣٤٥٦؛ إذن ٣٧٥٩ أكبر من ٣٤٥٦ أي:  $3456 < 3759$  وبالتالي فإنَّ كمية الإنتاج الكبُرَى كانت في عام ١٤٣٠ هـ.

**أعداد بـ/اتهاني العتيبي**

مجموع

ويُمكِّن استعمال القيمة المترتبة للمقارنة بين الأعداد.

## مثالٌ من واقع الحياة



### المقارنة باستعمال القيمة المنزلية

DATE:

العام	عدد الحجاج
١٤٣٧ هـ	١٣٢٥٣٧٢
١٤٣٨ هـ	١٧٥٢٠١٤

حجاج، يُظهر الجدول المجاور أعداد

الحجاج من خارج المملكة العربية السعودية  
في العامين ١٤٣٧ هـ، و ١٤٣٨ هـ: في أيِّ

العامين كان عدد الحجاج أكبر؟

الخطوة ١: أكتب العددين بشكل رئيسي، بحيث يكون أحدهما تحت أحد الآخر وهكذا.

١٣٢٥٣٧٢

١٧٥٢٠١٤

الخطوة ٢: ابدأ من المنزلة الكبرى، وقارن بين رقميها.

١٣٢٥٣٧٢

١٧٥٢٠١٤

بما أنَّ ١ < ١، إذن انتقل إلى المنزلة التالية.

الخطوة ٣: قارن بين رقمي المنزلة التالية:

١٣٢٥٣٧٢

١٧٥٢٠١٤

٧ > ٣

إذن العدد ١٧٥٢٠١٤ هو الأكبر، وعليه فإنَّ عدد الحجاج من خارج  
المملكة العربية السعودية عام ١٤٣٨ هـ هو الأكبر.

TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

مجموع

# تاڭد



قارن بين العددین في كل مما يأتي مستعملًا (<، >، =) : المثلان ٢، ١

١٠٢٠٧٣٠١



٣

٥٠٤٠٦



٢

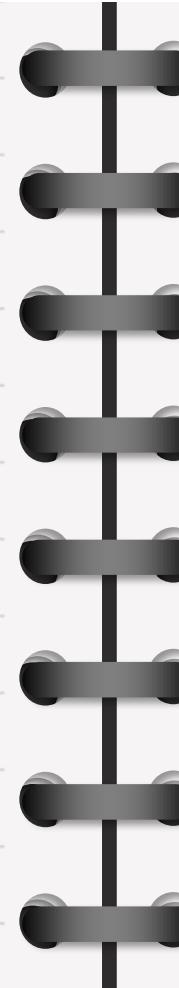
٥٠٤٠٢

١٧٨٩



١٧٩٨

١



إعداد : أ/تهاني العتيبي

مجموع

TITLE B

TITLE C

TITLE D

TITLE A

DATE:

اشترت سارة خاتماً بـ ١٨٣٤ ريالاً، واحتارت  
نورة خاتماً آخر بـ ١٢٨٦ ريالاً. أي الخاتمين  
أكثُر سعراً؟

TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

مجموع

TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

٦

تَحَدَّثُ

فَسَرْ لِمَاذَا يَكُونُ الْعَدُّ الْمَكْوَنُ مِنْ

خَمْسَةِ أَرْقَامٍ أَصْغَرُ مِنْ الْعَدْ

الْمَكْوَنُ مِنْ سِتَّةِ أَرْقَامٍ دَائِمًا.

الدَّرْسُ ٤-١: الْمَقَارِنَةُ بَيْنَ الْأَعْدَادِ ٢٥

DATE:

مجموع

DATE:



DATE:

TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

DATE:

DATE:

الواجب

TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

DATE:

TITLE A

TITLE B

TITLE C

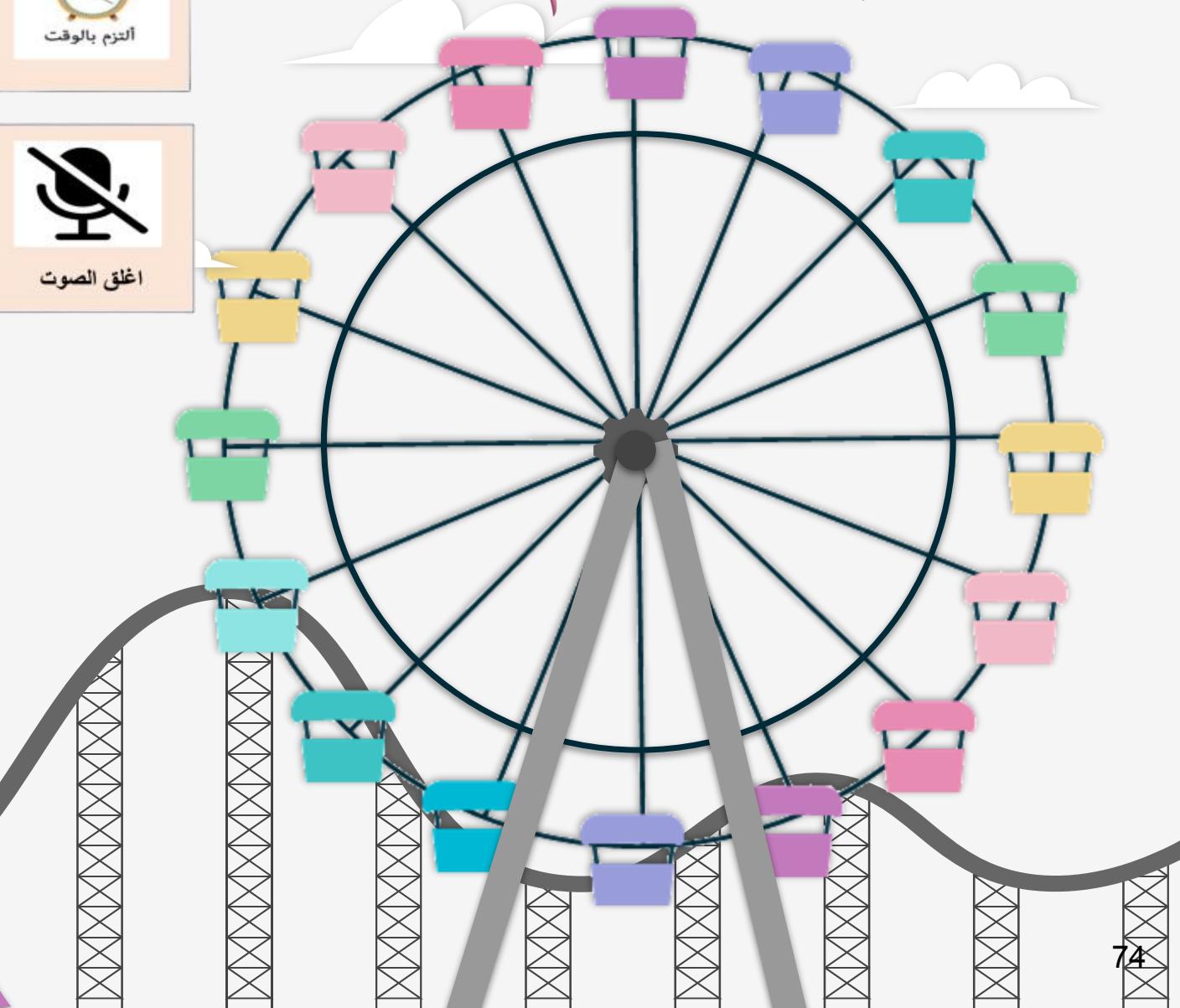
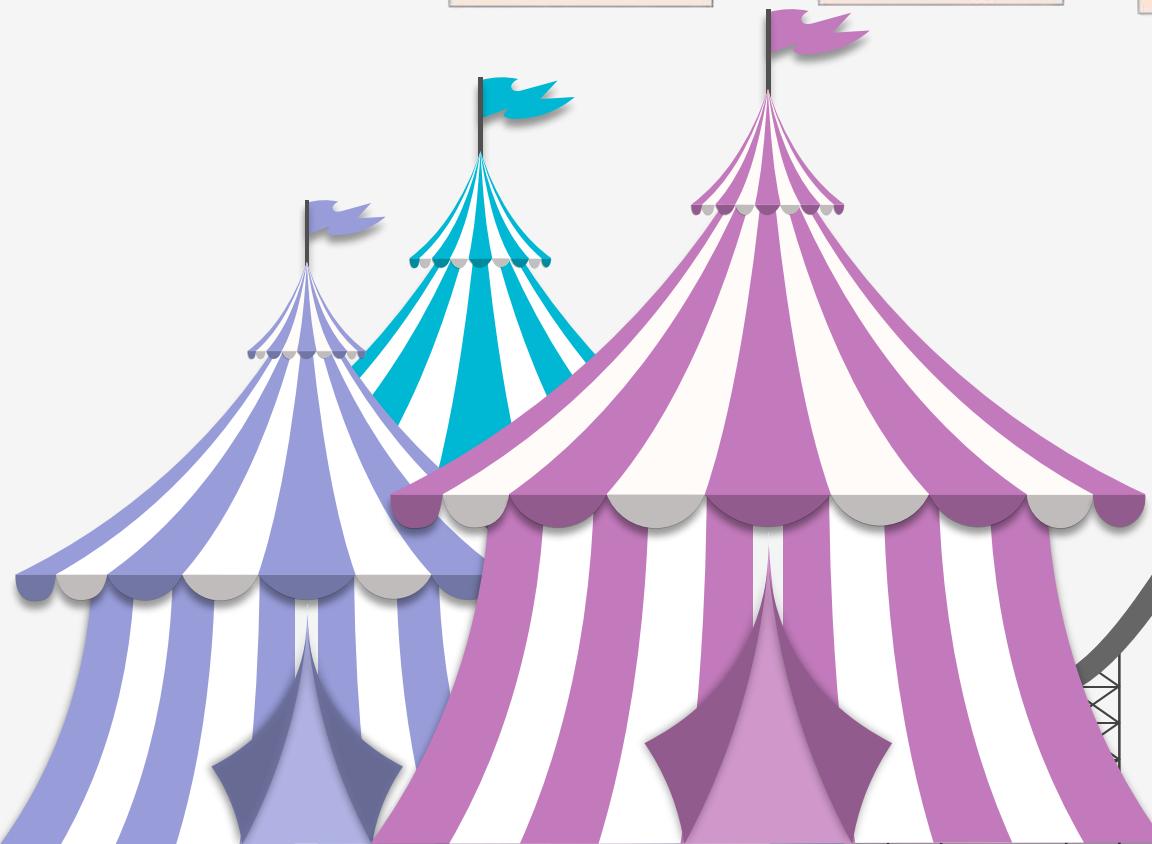
TITLE D

إعداد : أ/ تهاني العتيبي



تطوير - إنتاج - توثيق

# قوانين التعلم عن بعد



# Welcome!



الصف : الرابع  
المادة: رياضيات  
التاريخ:  
اليوم:



طبع - إنتاج - توسيع

ما أريد أن أعرفه	ماذا تعلمت اليوم؟	ماذا أعرف؟

## جدول التعلم



# عنوان الدرس:

## ترتيب الأعداد

### استعد

يتزايد الاهتمام بزراعة التفاح في المملكة العربية السعودية، والجدول المقابل يوضح كمية إنتاج أحد المزارع بالكيلو جرام لثلاثة أصناف من التمور خلال عام.

**أي الأصناف كان إنتاجه أكثر، وأيها كان أقل؟**



العنوان: بريدة.. عاصمة التمور

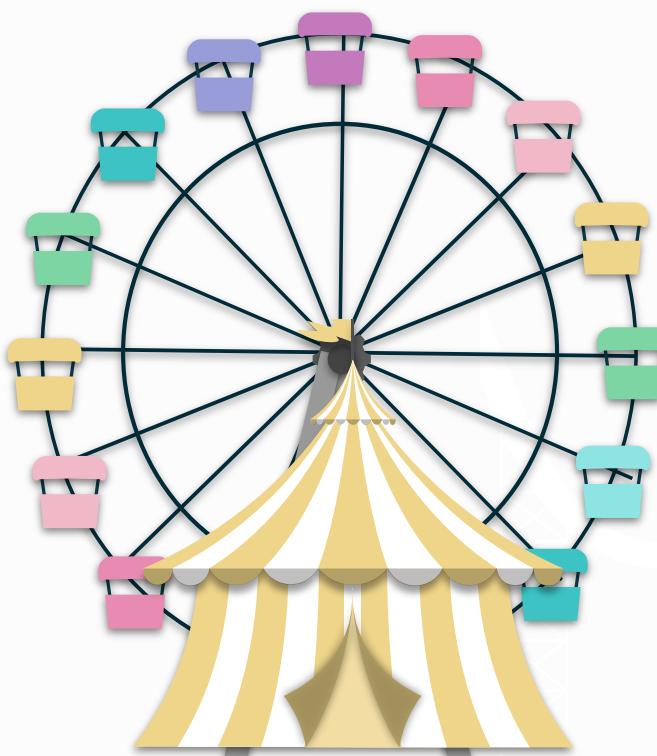
الصنف	الكمية بالكيلوجرام
خلاص	٤٧٢٣٨
سلج	٤٢٥٩٢
سكري	٤٥٨٦٨

ترتيب الأعداد، يمكنك استعمال خط الأعداد أو القيمة المترتبة.

### فكرة الدرس

ترتيب أعداداً ضمن الملايين.







## مثالٌ من واقع الحياة

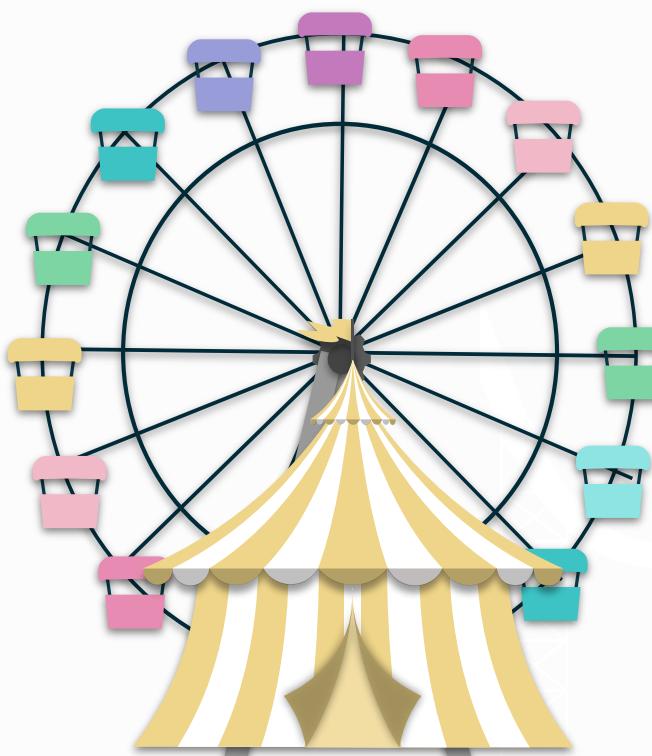
### الترتب باستعمال خط الأعداد

١

**نَخِيلُ:** رَتَبْ أصناف التُّمُور الواردة في الجدول أعلاه من الأكبر إلى الأصغر من حيث كمية الإنتاج.



انظُرْ إلَى خط الأعداد، سُتُلاحظُ أَنَّ العدَّة ٤٧٢٣٨ هُوَ الأبعُدُ إلَى جهة اليمين، وَأَنَّ العدَّة ٤٥٨٦٨ يقع بَيْنَ العدَّيْنِ ٤٢٥٩٢ وَ ٤٧٢٣٨، وَأَنَّ العدَّة ٤٢٥٩٢ هُوَ الأبعُدُ إلَى جهة اليسار، وَعَلَيْهِ فَإِنَّ التَّرْتِيبَ المطلوب لِأصناف التُّمُور هُوَ: خلاصٌ، سَكَريٌ، سَلْجُ.





## مثالٌ من واقع الحياة



**نقطة:** يوضح الجدول المجاور كمية الانتاج اليومي من النفط بالبرميل لأربع دول مختلفة. استعمل القيمة المئزرية لترتيب الأعداد الواردة في الجدول من الأكبر إلى الأصغر.

بيان الترتيب اليومي	
عدد البراميل	الدولة
٦٠٤١٣٠٠٠	المملكة العربية السعودية
٢٩١٥٠٠٠	الإمارات العربية المتحدة
٢٦١٣٠٠٠	فنزويلا
٢٦٢٦٠٠٠	لوكسمبورغ

### المخطوطة ٣

فاخذ بين الأرقام في المخطوطة الأولى.

٢٦٢٦٠٠٠

٢٦١٣٠٠٠ الأصغر

### المخطوطة ٢

فاخذ بين الأرقام في المخطوطة الثانية ثم ضع في المخطوطة الأولى.

٢٩١٥٠٠٠

٢٦١٣٠٠٠

٢٦٢٦٠٠٠

### المخطوطة ١

أكتب الأعداد بتعطيل دائسي، وقل بين الأرقام المدرجة في المخطوطة في الممتاز المكتوب.

١٠٤١٣٠٠٠ الأكبر

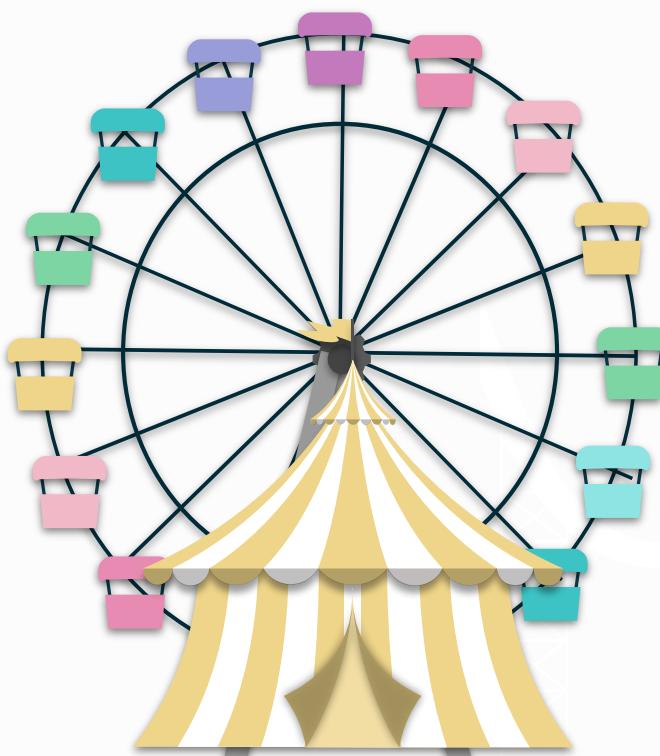
٢٩١٥٠٠٠

٢٦١٣٠٠٠

٢٦٢٦٠٠٠

وعليه فإن ترتيب الأعداد من الأكبر إلى الأصغر هو:

١٠٤١٣٠٠٠ ، ٢٩١٥٠٠٠ ، ٢٦٢٦٠٠٠ ، ٢٦١٣٠٠٠ ، ٢٦٢٦٠٠٠



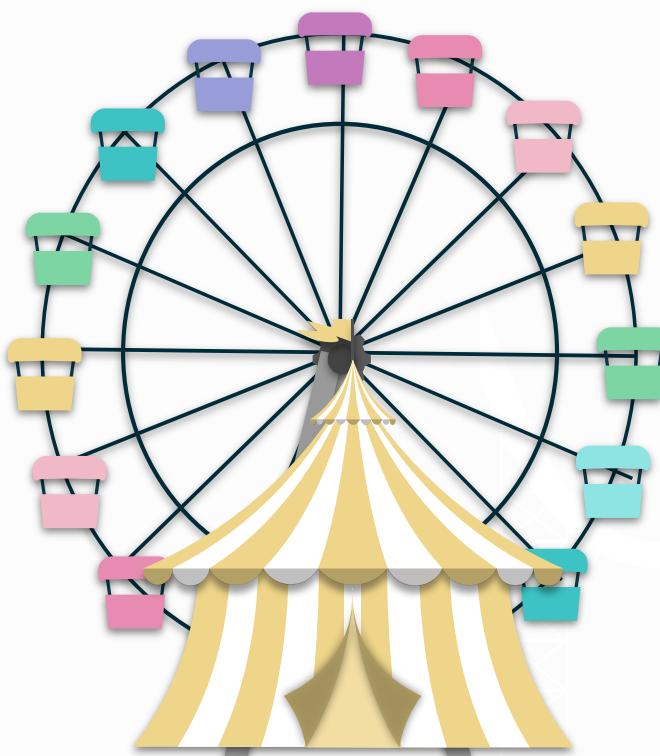
رتّب الأعداد التالية من الأكبر إلى الأصغر: المثالان ٢، ١

١٥٩٠٢٣، ١٤٥٠٠٤، ١٥٤٠٣٢، ١٤٥٠٩٩

١

٦٥٤٣، ٣٤٦٥، ٤٣٥٦، ٣٤٥٦

١



**القياس:** رتب الدول الموضحة في الجدول

المجاور من الأكبر

مساحة إلى الأصغر

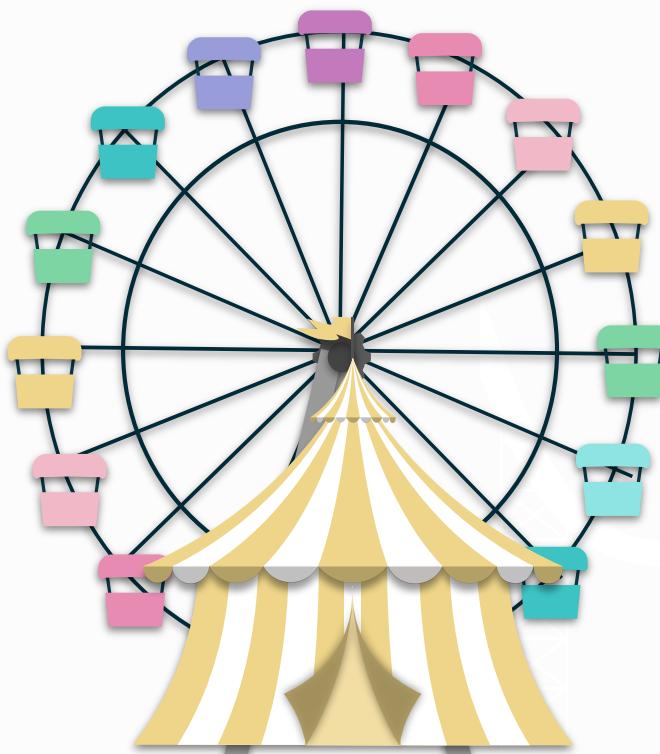
مساحة.

تحدث

ما الإجراء الذي تتبّعه عندما تقارن  
بين عددين وتجد أن الرقمين  
الموجودين في المتنزلة نفسها  
متساويان؟



الدولة	المساحة (كم²)
البحرين	٧٦٥,٣
العراق	٤٣٧٠٧٢
اليمن	٥٢٧٩٧٠
تركيا	٧٨٠٥٨٠
الأردن	٩٢٣٠٠

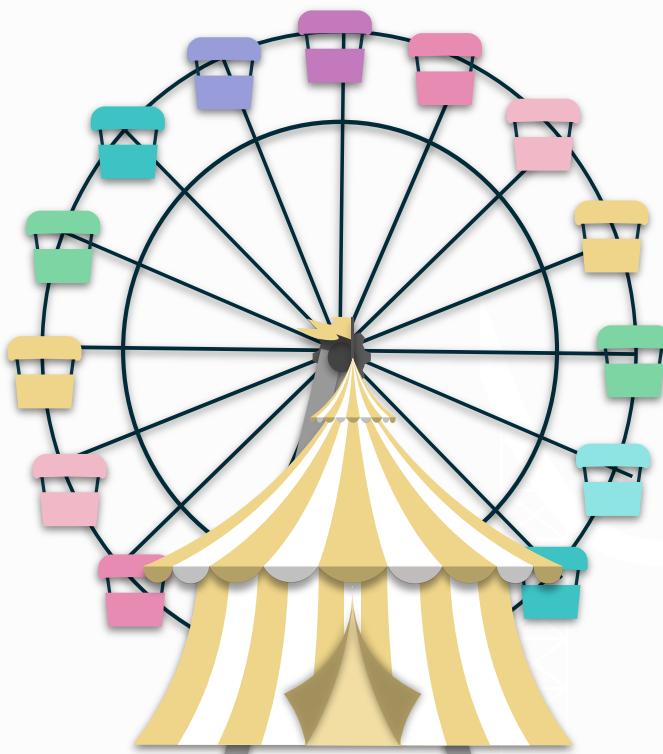


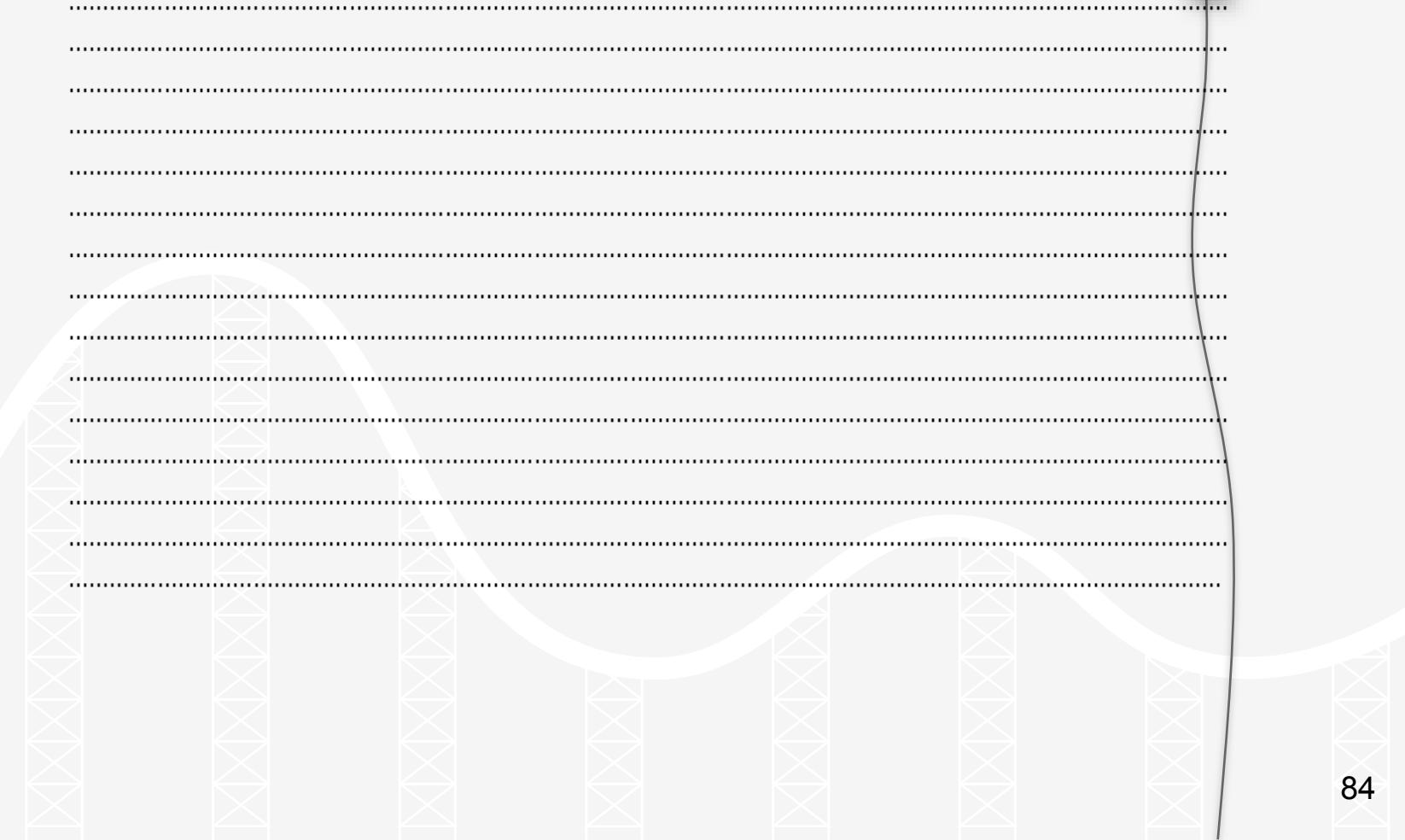
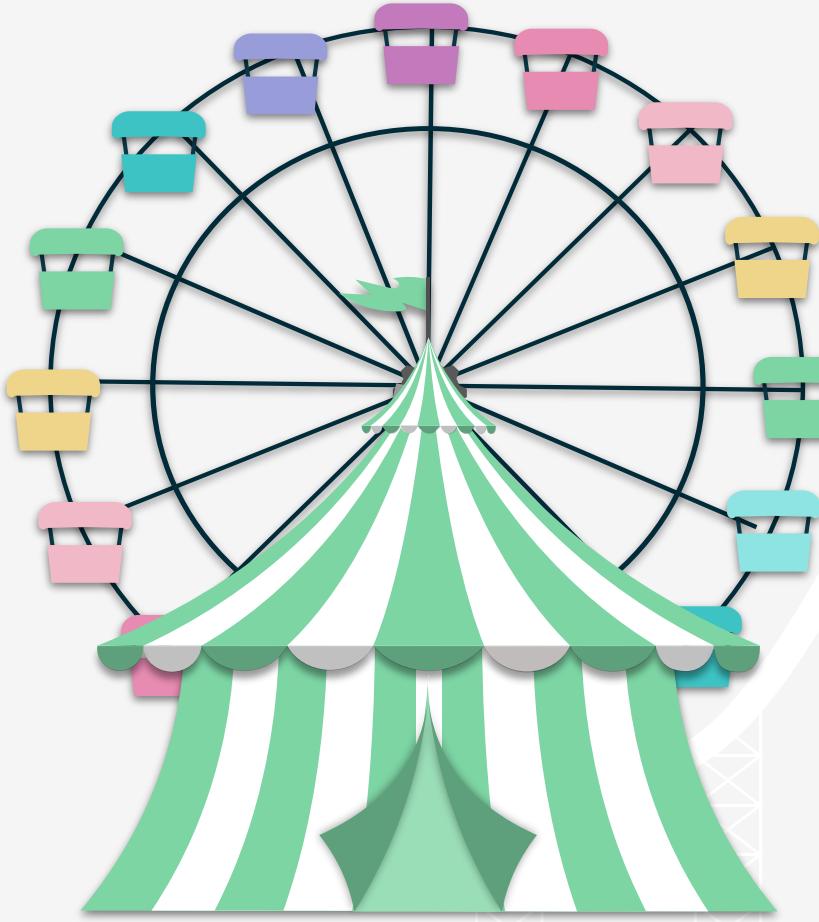
## تَدْرِبُ، وَحْلَلَ الْمَسَائِلَ

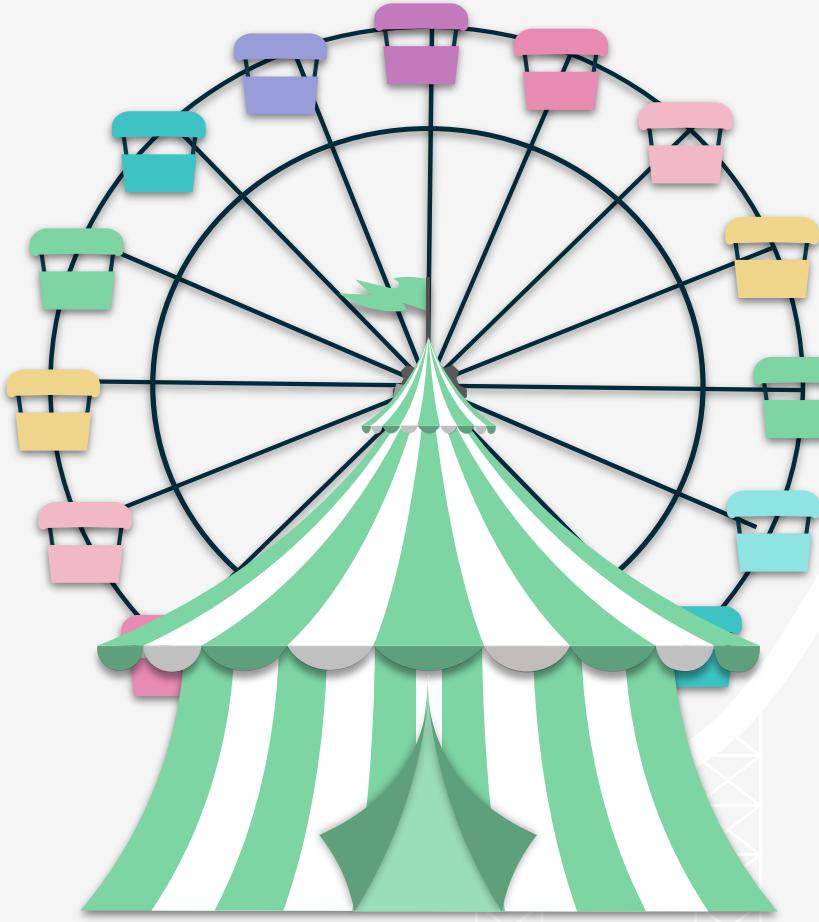


رتّب الأعداد التالية من الأكبر إلى الأصغر: المثالان ٢، ١

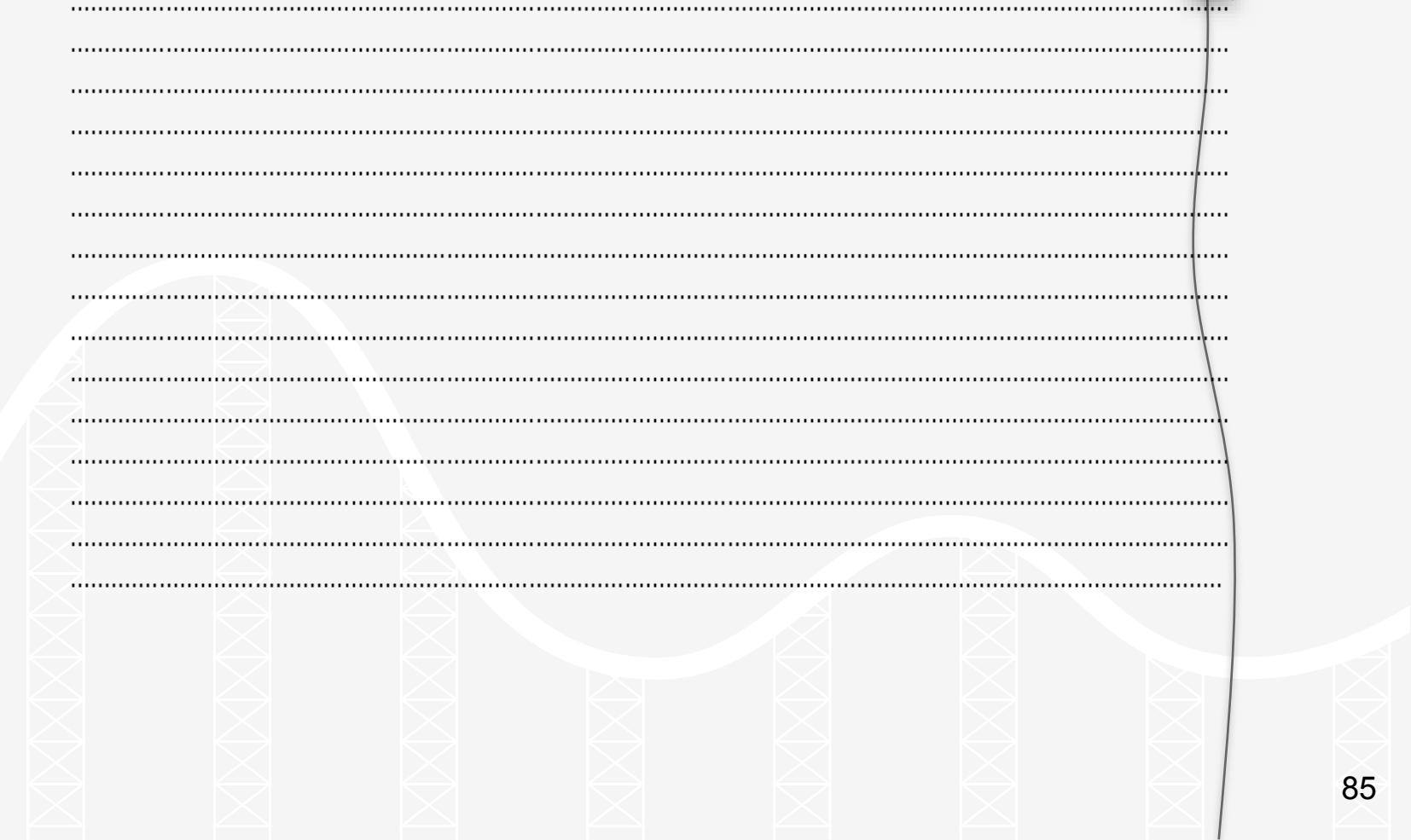
- ٩٠١٢٥، ٩٧٩٠٢، ٨٢٢٣٤، ٧٩٩٢٠      ٦ ١٨٣٤٨٧، ١٣٩٠٠٦، ١٣٨٠٣٢، ١٣٨٠٢٣      ٥
- ١٢٨٧٣، ١٢٧٨٣، ١٢٣٧٨      ٨ ٢٤٨٩٣٤، ٢٨٥٠٩١، ٢٤٨٠٣٤، ٢٥٨١٠٣      ٧
- ٦٠٥٢٤٦٢، ٦٠٢٥٢٦٤، ٦٠٥٢٢٦٤      ٩ ١٢٣٤٥٦٧٨٩، ١٢٣٤٥٦، ١٢٣٤٥٦٧      ٩

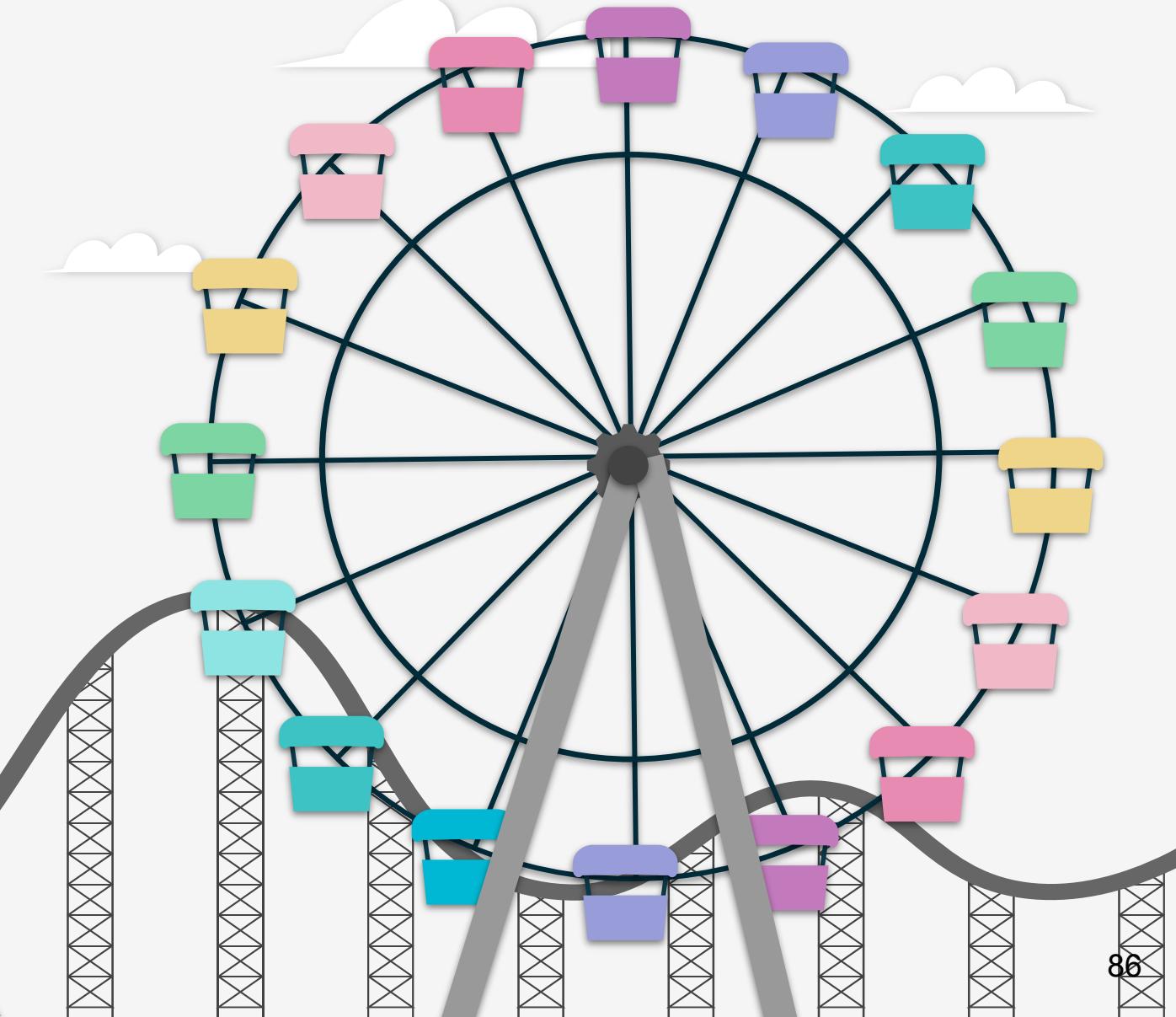
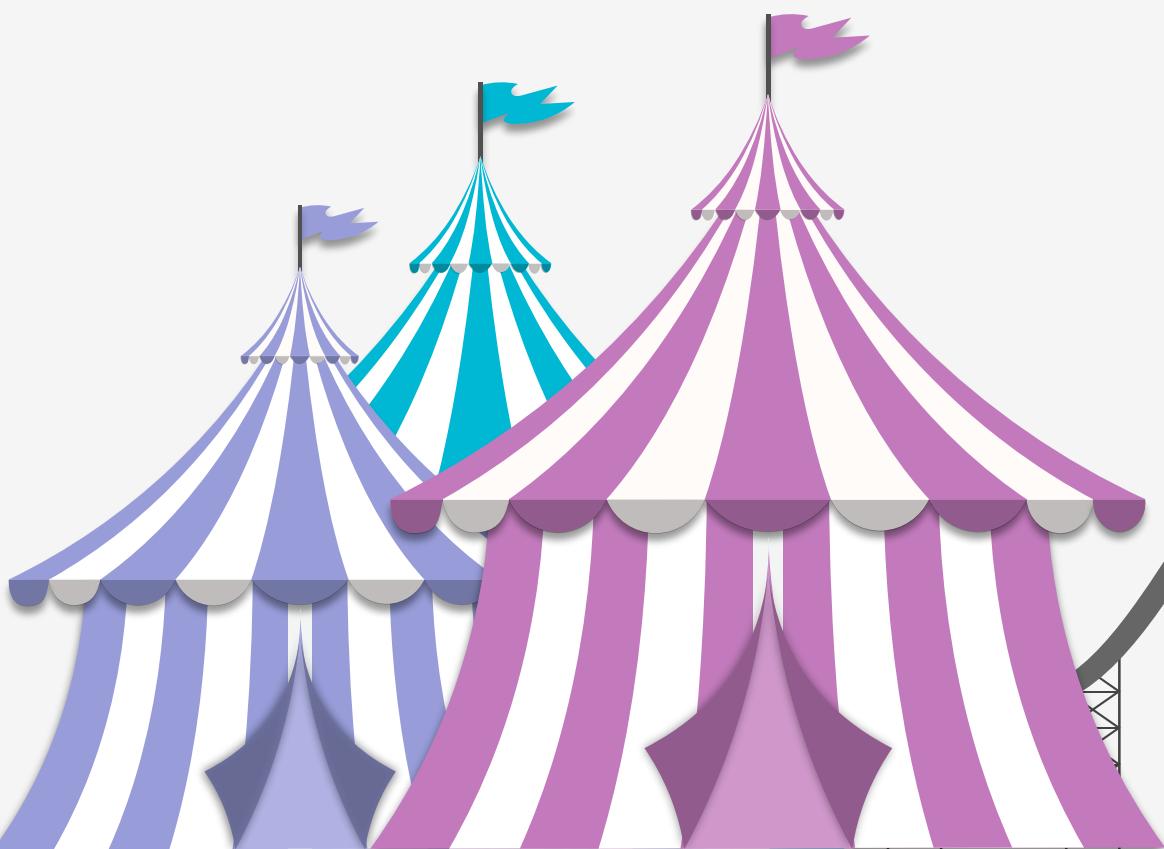






الواجب





# الفصل الأول الدرس - ٦

التاريخ:

NOTES

الصف : الرابع  
المادة : رياضيات



بيانات

**NOTES**

استراتيجية جدول التعلم



# جدول التعلم



ما الذي تعلمت اليوم؟	ما الجديد الذي تعرفت عليه؟	ما الذي تعرفت عليه؟

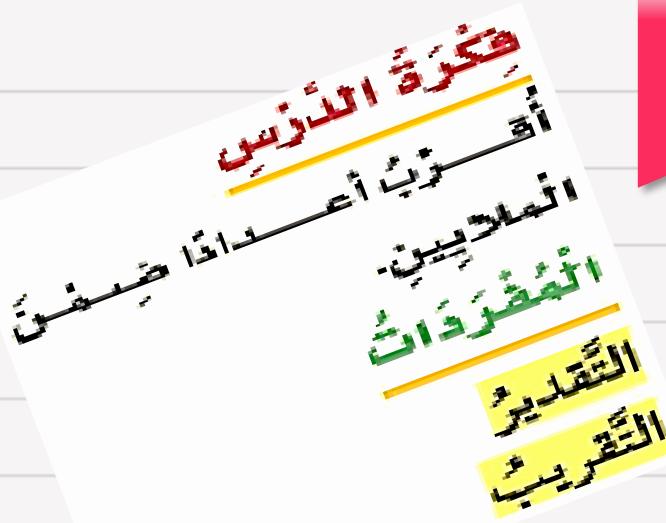
TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

DATE:



# تقريب الأعداد

استعد

تزن شاحنة وهي محملة  
٣٦٥٤ كجم، فما وزنها  
التقريبي؟



عندما لا تحتاج إلى إجابة دقيقة، فإنك تقوم بتقديرها باستعمال التقريب،  
ويمكنك استعمال خط الأعداد للتقريب.

TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D



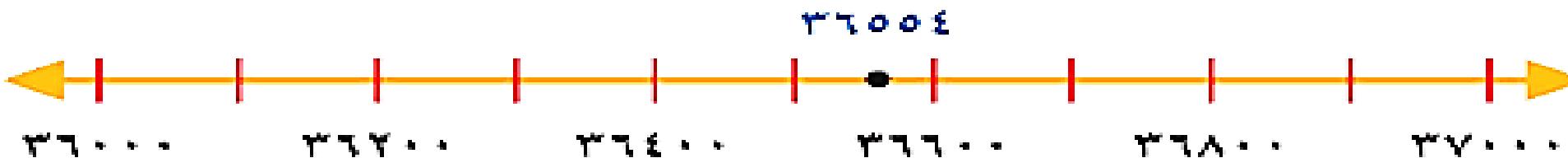
تطوير - إنتاج - توثيق

# مثالٌ من واقعِ الْحَيَاةِ



## تقريب الأعداد

**القياسُ:** قرُبَ وزنَ الشاحنةِ إلى أقربِ ألفٍ.



أُنْظِرْ إِلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ، سَتُلاحظُ أَنَّ الْعَدَدَ ٣٦٥٥٤ أَقْرَبُ إِلَى الْعَدَدِ ٣٧٠٠٠ مِنْهُ إِلَى الْعَدَدِ ٣٦٠٠٠؛ لِذَلِكَ فَإِنَّ الْعَدَدَ ٣٦٥٥٤ يُقْرَبُ إِلَى الْعَدَدِ ٣٧٠٠٠.

أَنْظِرْ إِلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ، سَتُلاحظُ أَنَّ الْعَدَدَ ٣٦٥٥٤ أَقْرَبُ إِلَى الْعَدَدِ ٣٧٠٠٠ مِنْهُ إِلَى الْعَدَدِ ٣٦٠٠٠؛ لِذَلِكَ فَإِنَّ الْعَدَدَ ٣٦٥٥٤ يُقْرَبُ إِلَى الْعَدَدِ ٣٧٠٠٠.

يمكنكَ استعمالُ القيمةِ المُنْزَلِيَّةِ لتقريبِ الأَعْدَادِ أَيْضًا.

TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

# المفهوم الأساسي

DATE:

DATE:

## مفهوم أساسى

## تقريب الأعداد

**الخطوة ١ :** ضع خطًا تحت الرَّقْمِ في المُنْزَلَةِ الَّتِي سَيَتَمُ التَّقْرِيبُ إِلَيْهَا.

**الخطوة ٢ :** انظر إلى الرَّقْمِ الَّذِي عَنْ يَمِينِ المُنْزَلَةِ الَّتِي سَيَتَمُ التَّقْرِيبُ إِلَيْهَا.

**الخطوة ٣ :** إذا كانَ هَذَا الرَّقْمُ أَقْلَى مِنْ أَوْيُسَاوِيٍّ  $\frac{1}{2}$  فَلَا تُعَيِّنْ شَيْئًا، أَمَّا إِذَا كَانَ أَكْبَرَ مِنْ أَوْيُسَاوِيٍّ  $\frac{1}{2}$ ، فَأَضِفْ  $1$  إِلَى الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ.

**الخطوة ٤ :** ضع صِفْرًا مَكَانَ كُلُّ رَقْمٍ عَنْ يَمِينِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ.

أ / تناهى  
المُنْزَل

TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

DATE:

## مثالٌ من واقع الحياة

### تقريب الأعداد



**القياسُ :** يبلغُ قُطْرُ كوكِبِ زُحلَ ١٢٠٥٣٦ كـلم. قرّبْ هذا العدَدَ إلى أقربِ الْأَلْفِ.

ضع خطًا تحتَ المترزلةِ التي تُريِدُ التقرِيبَ إلَيْها.

١٢٠٥٣٦

في هذهِ المسألةِ، نضعُ خطًا تحتَ الصُّفِرِ.

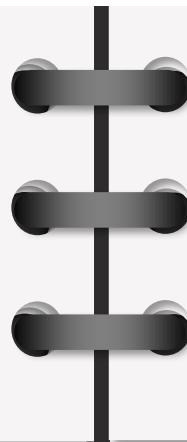
**الخطوةُ ١ :**

انظرْ إلى الرَّقْمِ الواقعِ عن يَمِينِ ما تحتَهُ خطٌ؟

١٢٠٥٣٦

أيِّ إلى الرَّقْمِ ٥

أ / تنظرُ إلى المترزلةِ  
ب / تنظرُ إلى الصُّفِرِ



## الخطوة ٣:

بما أنَّ هذا الرَّقْم يُساوي ٥، فَقُم بِإِضَافَةِ ١ إِلَى الرَّقْم  
الَّذِي تَحْتَهُ خطٌّ.

١٢١٥٣٦

## الخطوة ٤:

ضَعْ أَصْفَارًا بدَلَّا مِنْ جَمِيعِ الْأَرْقَامِ الْوَاقِعَةِ عَنْ يَمِينِ  
مَا تَحْتَهُ خطٌّ.

١٢١٠٠٠

لَذَا يُقَرَّبُ الْعَدْدُ ١٢٠٥٣٦ إِلَى ١٢١٠٠٠

يَبْيَسُ خَطُّ الْأَعْدَادِ أَنَّ الْجَوابَ صَحِيفٌ.

**تَحْقِيقٌ:**

١٢٠٥٣٦

١٢٠٠٠٠

١٢٠٥٠٠

١٢١٠٠٠

أَ / تَهْكِمُ الْمُزَانِي

يَبْيَسُ الْمُزَانِي

DATE:



# تاڭز



DATE

قرّب كُلّ عددٍ إِلَى أَقْرَبِ قِيمَةِ مُنْزَلَيَّةٍ مُعْطَاهُ: المثالان ۱، ۲

٦٩٣٤ مائة

٤٣٠٣٢ عشرة ألف

١٧٠٩٣٨٥ ملبيون

٩٢٧ عشرة

٤٢٨٢ ألف

٥٩٣٤٠٥ مائة ألف

TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

# تاڭن



DATE:

ما أصغر عدد إذا قربناه إلى أقرب ألف نحصل على ٩٨٠٠٠ فسر إجابتك.

تحذّث



TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

DATE:

# مسائل مهارات التفكير العليا

TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

١٦

**مسألة مفتوحة:** أكتب خمسة أعداد تساوي المليون تقريباً.

١٧

**اكتشف الخطأ:** قام سعود وفيصل بتقريب العدد ٩٢٥ ٢٧٥ ٨٣ إلى أقرب مائة ألف كما هو مبين أدناه. فما كان تقريريهما صحيحاً؟ فسر إجابتك.



فيصل  
٨٠٠٠٠٠

سعود  
٨٣٣٠٠٠



DATE:

DATE:

اللهم  
فوق  
نعم

TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

DATE:

DATE:

الْوَاحِدُ

TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

# قوانين التعليم عن بعد



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



ألتزم بالوقت



انتظر الدور للمشاركة



ممنوع تصوير المعلمة



أغلق الصوت

Start >



تطوير - إنتاج - توثيق

اليوم:  
التاريخ

الصف : الرابع  
المادة: رياضيات



تطوير - إنتاج - توزيع

Start >

**فكرة الدرس:** اختيار الخطوة المناسبة لحل المسألة.

أخطط

أفهم

الخطوات الأربع  
لحل المسألة

اتحقق

احل



R  
جامعة زانغزونج

**طارق**: اشتَرَى والدِي ٨ عُلُبٍ مِنْ أَقْلَامِ الرِّصَاصِيِّ، فَإِذَا كَانَ ثَمَنُ الْعُلَبِيَّةِ الْوَاحِدَةِ ١١ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا دَفَعَ لِلْبَائِعِ؟

٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	عُلُبُ الْقَلْبِ
٨٨	٧٧	٦٦	٥٥	٤٤	٣٣	٢٢	١١	الثَّمَنُ

↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓

١١+ ١١+ ١١+ ١١+ ١١+ ١١+ ١١+ ١١+

## حل

النمط هو إضافة ١١، كما يمكنك أيضًا استعمال الضرب لحل المسألة:

$$88 = 11 \times 8$$

إذن لقد دفع والد طارق ٨٨ رياً، ثماناً ٨ علب.

ما معطيات المسألة؟

- ثمن العلبة الواحدة ١١ رياً.
- عدد العلب التي اشتراها والد طارق هو ٨ ما المطلوب؟
- إيجاد كم رياً دفع والد طارق للبائع؟

## افقـم

هنا لك نمط آخر ظاهر في الجدول، وهو أن عدد الريالات مكون من متزنتين، رقماهما متماثلان ومساويان لعدد العلب المقابلة. فعلى سبيل المثال ٥ علب يقابلها ٥٥ ريالاً.

الإجابة: ٨ علب يقابلها ٨٨ ريالاً.

لذا فإن الإجابة صحيحة.

أنشئ جدولًا لإيجاد ثمن ٨ علب

## قطـط

اضـتـات

نوـفـيق



استعمل الخطة المناسبة لحل كل من المسائل التالية:

- القياس: يزيد وزن الدب الأسود على وزن الغوريلا ١١ كجم. استعمل البيانات في الجدول أدناه لإيجاد وزن الدب الأسود.

أوزان الحيوانات الضخمة	
الحيوان	الوزن (كجم)
الغوريلا	١٨٦
الدب الأسود	■
الأسد	٢٠٠

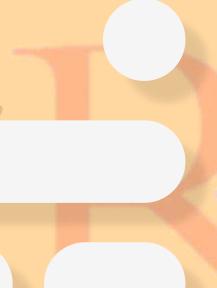
اضياف

توليف



١

إذا كان ثمن قميص ٤٤ ريالاً، وثمن الجورب ٦  
ريالات. وشتريت الاثنين معاً، فكم يُعِدُ إليك  
البائع إذا أعطيته ٥٠ ريالاً؟



اضيّات

نوليف

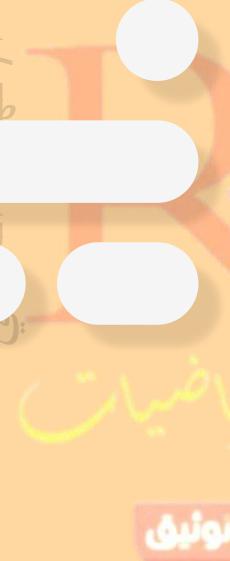


104



٦

لدي سميرة ٣ مجموعات من الملصقات، في كل منها ٦ ملصقات. ما عدد الملصقات لدى سميرة؟



يشتري محلألعاب فيديو اللعبة المستعملة الواحدة بـ ١٠ ريالات، وترغب نوال في شراء لعبة جديدة. كم لعبة مستعملة مما لديها يجب أن تبعها لتشتري لعبة جديدة ثمنها ٧٧ ريالاً؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....





٤ إذا مارسَ عامرُ الرياضيَّة ساعَةً فإِنَّه يحرقُ  
حواليٌ ٣٥٠ سُعْراً حراريًّا فإذاً أحرقَ ١٢٠٠ سُعْراً حراريًّا في آخرِ مرَّةٍ مارسَ فيها الرياضيَّة، فهل يكونُ قد مارسَ الرياضيَّة أكثرَ من ثلَاث ساعاتٍ؟ فَسُرْ إِجابتك.

**الجُبُرُ:** إذا كانَ عاملٌ بِتَقاضِي ٢٠ رِيَالًا في الساعَةِ، فكم ساعَةً عليه أنْ يعمَلَ بِتَقاضِي ١٢٠ رِيَالًا؟

أضيّات

نوبي



v

لدى سارة ٣ أوراق نقدية من فئة ١٠ ريالات، و٦ أوراق من فئة ٥ ريالات، و١٢ ورقة من فئة الريال الواحد. هل لديها المبلغ الكافي لشراء الحقيبة الموضحة أدناه؟



**A** أكتب بالرجوع إلى المسألة ٧، اكتب شرحا للخطوات الالزامية لمعرفة فئات الأوراق النقدية المحتملة مع سارة، إذا كان معها ٧ أوراق نقدية مجموعها ٣٧ ريالا.

اضيـات

نـونـيـقـ

التقويم

الواجب

R  
R  
R  
R  
R



### قوانين التعلم عن بعد للأطفال



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



أتزم بالوقت



انتظر الدور للمشاركة



ممنوع تصوير المعلمة



أغلق الصوت



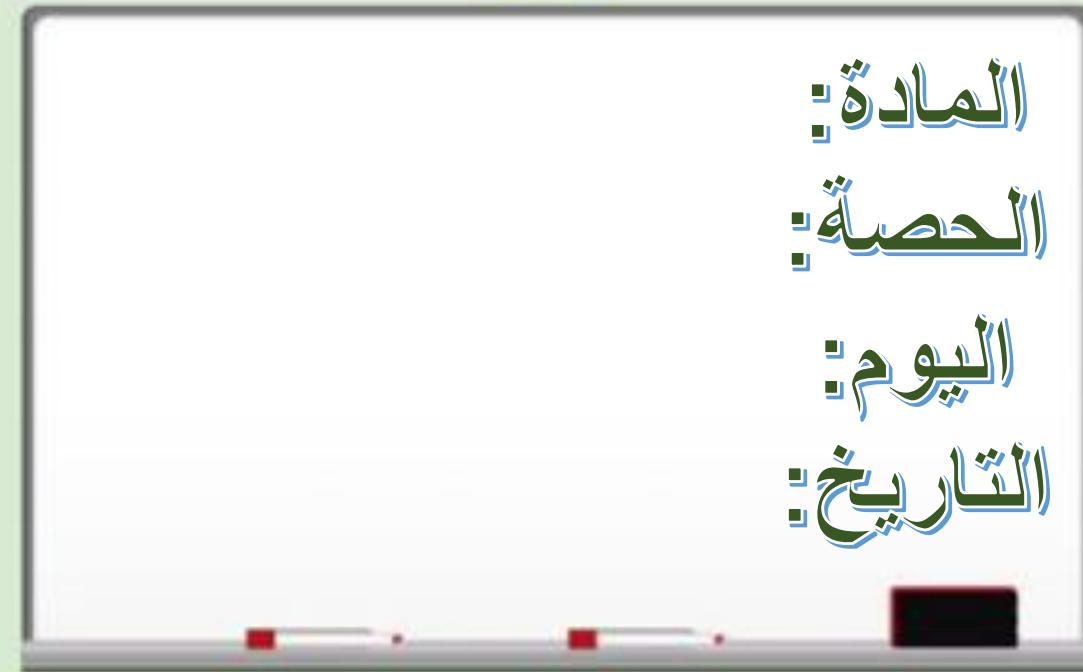


**المادة:**

**الحصة:**

**اليوم:**

**التاريخ:**



# التجهيزات



أَجِبْ عَنْ أَسْلَالِ التَّهْيِيَّةِ الْأَكَادِيمِيَّةِ

أَشْنِي لَوْحَةَ إِشَارَاتٍ لِكُلِّ مِنَ الْمُسْتَأْكِينِ الْأَكَادِيمِيِّينِ : (مَهَارَةٌ سَابِقَةٌ)

سَأَلَتْ فاطِمَةُ مَجْمُوعَةً مِنْ صَدِيقَيْهَا عَنِ ① قَامَ الْمُدَرِّبُ بِشَجَيلِ أَغْمَارِ فَرِيقِ كُرْبَةِ الشَّلَةِ لِلنَّاسِيَّيْنِ، فَكَانَتِ التَّائِبُ كَمَا يَأْتِي :

أَغْمَارُ فَرِيقِ كُرْبَةِ الشَّلَةِ لِلنَّاسِيَّيْنِ		
٩	١١	١٠
١١	١٠	٩
١٠	٩	١٠
١٠	١٠	١٠

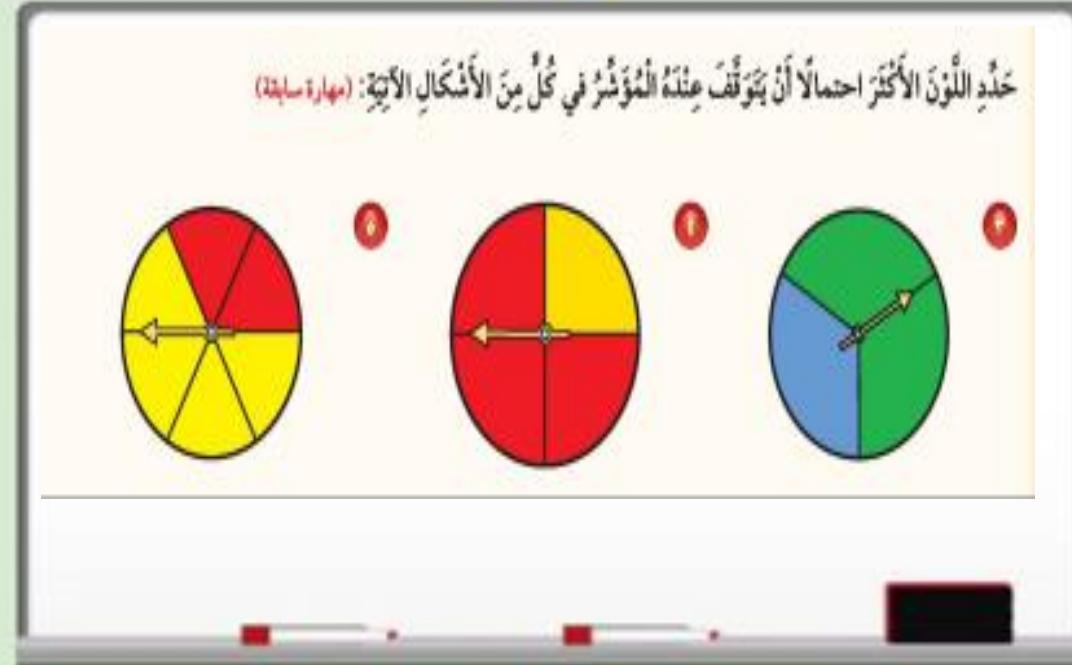
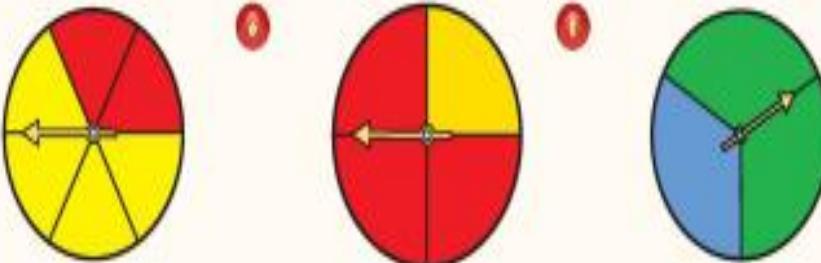
الْأَفْوَانُ الْمُفَضَّلُ		
أَحْمَرٌ	أَصْدَرٌ	أَخْضَرٌ
أَخْضَرٌ	فَزْدِقٌ	أَصْدَرٌ
أَلْدَنٌ	أَلْدَنٌ	أَلْدَنٌ
أَخْضَرٌ	فَزْدِقٌ	أَلْدَنٌ
أَلْدَنٌ	أَلْدَنٌ	أَحْمَرٌ



التجهيز



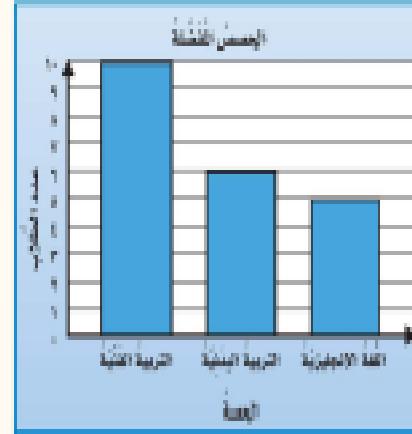
خذل اللون الأكثـر احـمـالـاً أـن يـمـكـن عـلـةـ الـمـؤـثـرـ فيـ كـلـ مـنـ الـأـشـكـالـ الـأـيـرـيـةـ (ـمـهـارـةـ سـابـقـةـ)



# التجهيز

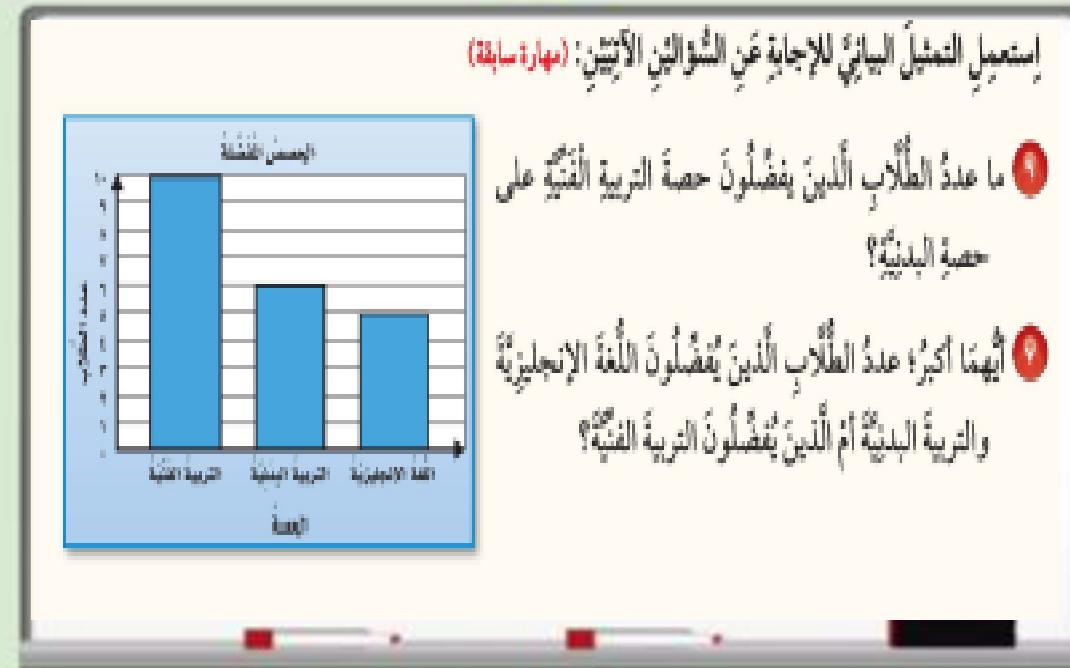


استعمل التمثيل البياني للإجابة عن السؤالين الآتيين: (هارا سابقاً)



١ ما عدد الطلاب الذين يفضلون حصة التربية الفنية على حصة البدنية؟

٢ أيهما أكبر؟ عدد الطلاب الذين يفضلون اللغة الإنجليزية والتربية البدنية أم الذين يفضلون التربية الفنية؟



# فكرة الدرس



## عنوان الدرس

جَمْعُ الْبَيَانَاتِ وَتَنْظِيمُهَا

١ - ٣



# فقرة استعد



استعد

سألت المعلمة بعض الطالبات عن هواياتهن، فكانت النتيجة كما هو موضح في الشكل المجاور.

ما قامت به المعلمة هو إجراء **مُشعّ**. وهو إحدى طرق جمع البيانات. ويمكن تنظيم البيانات في **لائحة إشارات** أو في **جدول تكراري**.

الرسم	البياطة	القراءة
نيجود	سعاد	فاطمة
سلمي	أمل	هذا
مربي	هانشة	زينب
	ليني	العنود
		ليني





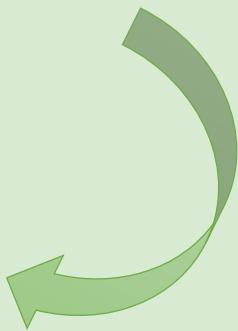
مثال من واقع الحياة تنظيم البيانات

**هوايات:** انظر إلى البيانات التي جمعتها المعلمة، ثم نظمها في لوحة إشارات وفي جدول تكراري.

**الخطوة ١ :** أنشئ جدولًا يتكون من عمودين، ثم اكتب عنواناته.

**الخطوة ٢ :** أكتب كل هواية في العمود الأول.

**الخطوة ٣ :** استعمل إشارات أو أعداداً لتسجيل النتائج في العمود الثاني.





الجدول التكراري

هوايات الطالبات	
الكتار	الهواية
٠	القراءة
١	الخياطة
٢	الرسم

لوحة الإشارات

هوايات الطالبات	
الإشارات	الهواية
	القراءة
	الخياطة
	الرسم

تُستخدم الأصوات لتسجيل النتائج

تُمثل كل إشارة طالية واحدة



صفحة ٧٥





## تأكد

١ يُبيّن الجدول الآتي الوسائل المختلفة التي تستعملها مجموعة من الطلاب للوصول إلى المدرسة.

كيف تصل إلى المدرسة؟	
النَّكْرَان	الوسيلة
٨	الحافلة
١٢	السيارة
٦	المشي

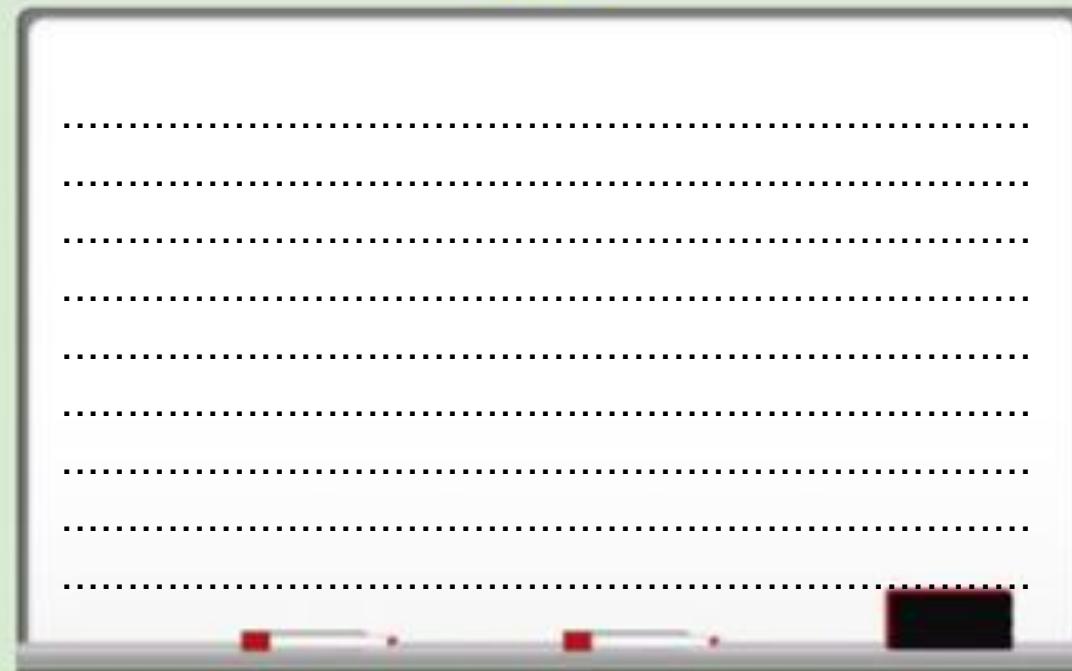
نظم البيانات في لوحة إشارات. مثال ١

٢ سجلت مريم ألوان سمك الزينة في حوض السمك، فكانت على النحو التالي:

ألوان سمك الزينة	
زرقاء	حمراء
زرقاء	حمراء
زرقاء	حمراء
بيضاء	صفراء
بيضاء	صفراء

نظم البيانات السابقة في جدول تكراري. مثال ١





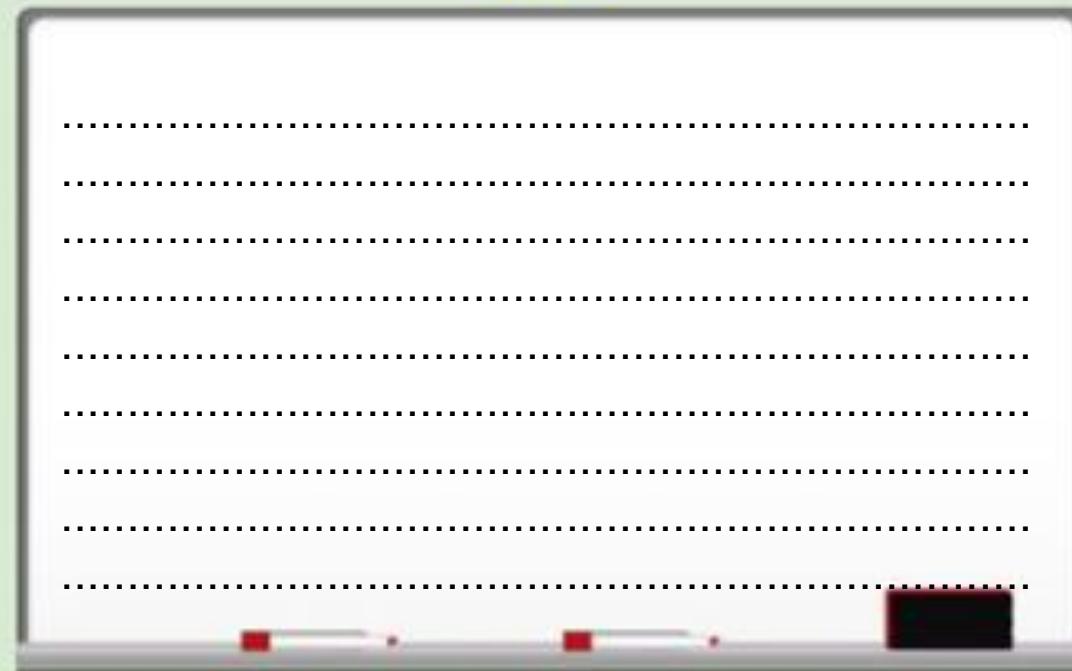


في المسألة ١: ما الوسيلة التي يستعملها أكبر عدد من الطلاب؟ وما الوسيلة التي يستعملها أقل عدد من الطلاب؟ مثال ١

إذا أردت إجراء مسح، فاكتُب تحدث

ثلاثة أسئلة يمكنك استعمالها لإجرائِه.







## تَدْرِبُ، وَحْلَ الْمَسَافَةِ

نَظِّمِ الْبَيَانَاتِ فِي السُّؤَالَيْنِ الْآتَيْنِ فِي لَوْحَةِ إِشَارَاتٍ: مَثَال١

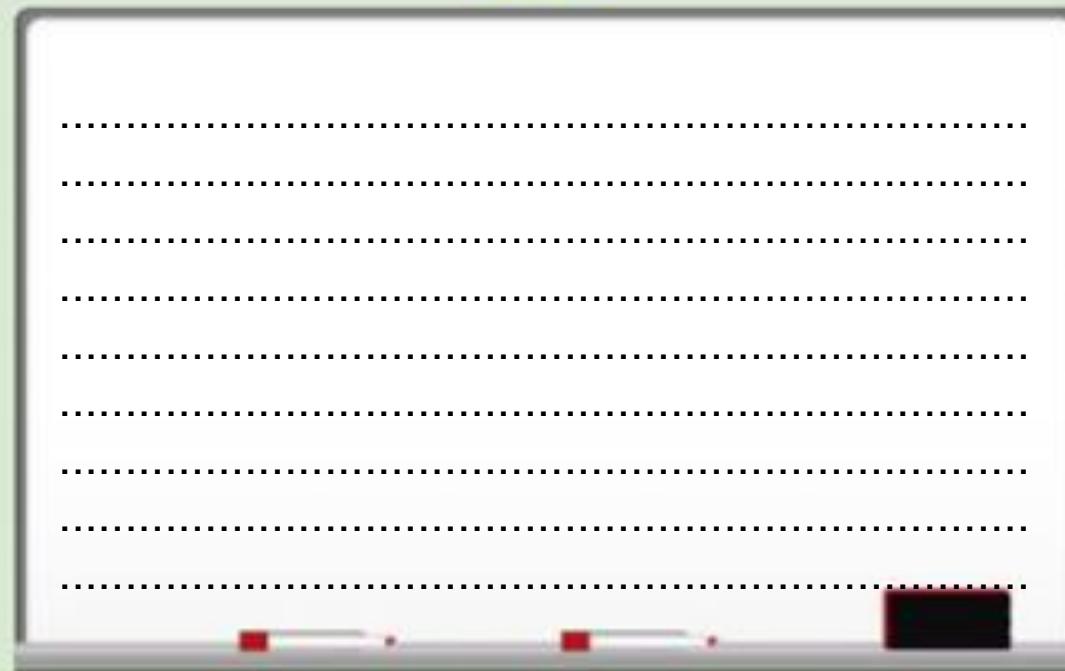
- ٦ سَجَّلَ أَحْمَدُ أَنْوَاعَ الْفَطَائِرِ الَّتِي يَفْضُّلُهَا أَصْدِقَاؤُهُ، أَجْرَتْ سَلْمَى مَسْحًا لِمَعْرِفَةِ الْمَادَةِ الْدُّرَاسِيَّةِ الْمُفَضَّلَةِ لِذَيْ صَدِيقَاتِهَا فَكَانَتْ عَلَى النَّحْوِ التَّالِيِّ:

التالي:

الْمَادَةُ الْدُّرَاسِيَّةُ الْمُفَضَّلَةُ	
لُقْبَيْنِ	عُلُومٌ
لُقْبَيْنِ	عُلُومٌ
لُقْبَيْنِ	عُلُومٌ
لُقْبَيْنِ	رِياضِيَّاتٍ
لُقْبَيْنِ	رِياضِيَّاتٍ

الْفَطَائِرُ الْمُفَضَّلَةُ	
النَّحْمِ	الْجِينِ
النَّحْمِ	الْجِينِ
الزَّعْمَرِ	الْجِينِ
الزَّعْمَرِ	الْجِينِ
الزَّعْمَرِ	الْجِينِ







التقويم





الشخص





الواجب



# رِياضِيَّاتٍ

الصَّفَر  
ذَاجِجٌ

## قواعد التعلم عن بعد للأطفال



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



أتزلم بالوقت



انتظر الدور للمشاركة



ممنوع تصوير المعلمة

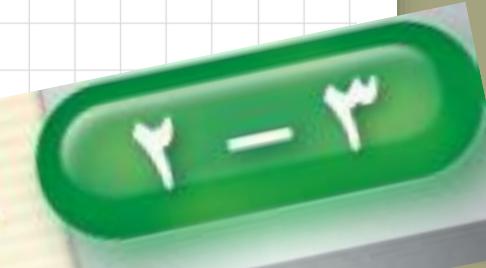


أغلق الصوت

# اليوم: التاريخ

خطة حل المسألة

فكرة الدرس: أستعمل خطة إنشاء جدول لأحل المسألة.



## عنوان الدرس

## فكرة الدرس



ذهب طلاب الصف الرابع في رحلة علمية برفقة معلميهم،  
فاصطحب كل معلمين مجموعه من ٩ طلاب. فإذا كان عدد  
المعلمين المرافقين ١٦ معلماً، فما عدد الطلاب في تلك  
الرحلة؟





ما معطيات المسألة؟

- هناك معلمان مُرافقان لكل مجموعة من 9 طلاب
- العدد الكلي للمعلمين 16 معلما.

ما المطلوب؟

- عدد الطلاب في تلك الرحلة.

**افهم**



يمكنك إنشاء جدول لحل المسألة

ذبح





أَنْشِئْ جَدْوَلًا يُظْهِرُ أَنَّ هُنَّاكَ مُعَلِّمٌ لِكُلِّ ٩ طَلَابٍ.

٢+	٢+	٢+	٢+	٢+	٢+	٢+	
١٦	١٤	١٢	١٠	٨	٦	٤	٢
٧٢	٦٣	٥٤	٤٥	٣٦	٢٧	١٨	٩

عدد المعلمين

عدد الطلاب

إِذْنُ عَدُّ الطَّلَابِ فِي تَلْكَ الرِّحْلَةِ هُوَ ٧٢ طَالِبًا.

تَلْ

٧٨

ص

قَسِّمِ العَدْدُ الْكُلُّيُّ لِلْمَعْلِمِينَ الْمُشَارِكِينَ فِي الرَّحْلَةِ عَلَى عَدْدِ الْمَعْلِمِينَ الْمُرَافِقِينَ لِكُلِّ

مَجْمُوعَةٍ مِّنَ الطَّلَابِ لِتَجَدَّدَ عَدْدَ مَجْمُوعَاتِ الطَّلَابِ،  $٨ = ٢ \div ١٦$ ،

عَدْدُ مَجْمُوعَاتِ الطَّلَابِ ٨، فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ ٩ طَلَابٍ.

إِذْنُ عَدْدِ الطَّلَابِ الْكُلُّيِّ هُوَ:  $٩ \times ٨ = ٧٢$  طَالِبًا.

الإِجَابَةُ صَحِيحةٌ ✓

تَنْقِيقٌ

## حل الخطة

إرجع إلى المسألة السابقة ثم أجب عن الأسئلة ١ - ٤:

٢ إذا افترضنا أن معلماً واحداً يصطحب كل ٣ طلاب،

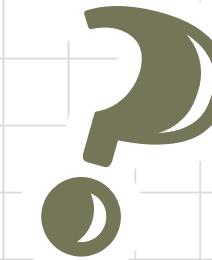
فما عدد المعلمين المرافقين في تلك الرحلة؟

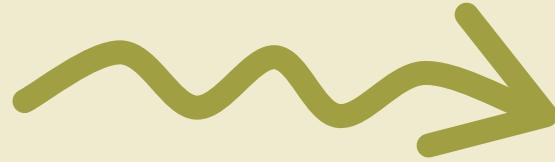
١ وضح كيف استعمل الجدول لإيجاد عدد الطلاب في الرحلة.

٣ إرجع إلى المسألة ٣، كيف تعرف أن إجابتك صحيحة؟

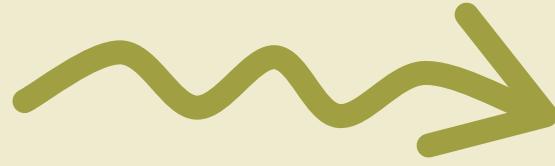
٤ ما النمط الذي يظهره الجدول؟







إذا كان مع رزان ١٧ ريالاً، وأرادت أن تشتري  
شطائر، ثمن الشطيرة الواحدة ريالان، فكم  
شطيرة يمكنها أن تشتري؟



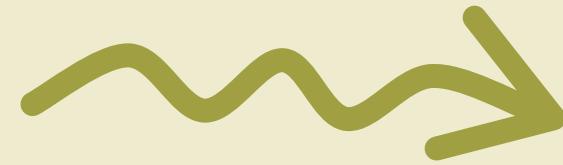


حُلَّ كُلًاً مِنَ الْمَسَائِلِ الْأَتِيَّةِ بِاسْتِعْمَالِ خُطَّةٍ إِنْشَاءِ جَدُولٍ:



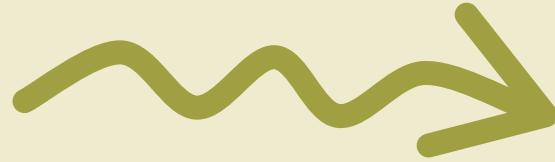
**الجبرُ:** طُولُ الْيَوْمِ الْدَّرَاسِيِّ فِي مَدْرَسَةِ آمِنَةٍ ٦ سَاعَاتٍ. أَكْمِلِ الْجَدُولَ الْأَتَيِّ لِتَعْرَفَ هَلِ الْيَوْمُ الْدَّرَاسِيُّ فِي مَدْرَسَةِ آمِنَةٍ أَطْوَلُ أَمْ أَقْصَرُ مِنْ ٣٠٠ دِقِيقَةٍ.

عَدُّ السَّاعَاتِ	٦	٥	٤	٣	٢	١
عَدُّ الدَّقَائِقِ					١٢٠	٦٠



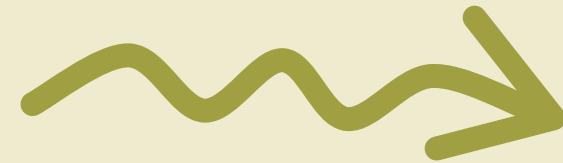
إِذَا كَانَتْ تَكْلِيفُ شَحْنِ الْكِتَابِ الْوَاحِدِ ٤ رِيَالَاتٍ،  
فَكَمْ كِتَابًا يُمْكِنُ شَحْنُهُ بـ ٣٢ رِيَالًا؟





سَجَلَ وَلِيُّدُ ٢٤ نَقْطَةً فِي مِبَارَةِ كِرَةِ سَلَّةٍ، وَكَانَ  
قُدْ نَجَحَ فِي مَحاوِلَتَيْنِ مِنْ كُلِّ ٥ مَحاوِلَاتٍ  
فِي أَثْنَاءِ المِبَارَةِ. إِذَا كَانَتْ كُلُّ مَحاوِلَةٍ نَاجِحةً  
تُكَسِّبُهُ نَقْطَتَيْنِ، فَكَمْ مَرَّةً حَاوَلَ أَنْ يَسْدُدَ خَلَالَ

المِبَارَةِ؟



تصدق فاطمة بـ ٥ ريالات عن كل ٢٠٠ ريال  
مما عندها، فإذا تصدقت بـ ٣٠ ريالاً، فكم  
ريالاً كان معها؟

# التقويم

— Irene M. Pepperberg



مجموعة رفعة الراصدات

نطوير - انتاج - بناء

أ/نهائي العبيدي

# الواجب

— Irene M. Pepperberg

## رِياضِيَّاتِ

الصف  
الرابع

### قوانين التعلم عن بعد للأطفال



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



أتزمن بالوقت



انتظر الدور للمشاركة



منع تصوير المعلمة



أغلق الصوت

التمثيل بالنقاط

المقصة:

التاريخ:

٢ - ٣

فكرة الدرس

أمثل البيانات بالنقاط،  
وأفسرها.

المفردات

التمثيل بالنقاط

عنوان الدرس

فكرة الدرس

# فَقْرَةُ اسْتِدْعَا



زارَ عَبْدُ اللَّهِ وَوَالدُّهُ إِحْدَى الْمَحَمَّيَّاتِ الطَّبِيعِيَّةِ وَقَضَيَا فِيهَا أَسْبُوعًا. وَقَدْ مَثَّلَ عَبْدُ اللَّهِ عَدَدَ الْغَزَلَانِ الَّتِي كَانَ يُشَاهِدُهَا كُلَّ يَوْمٍ فِي لَوْحَةِ الإِشَارَاتِ الْأَتَيْةِ:



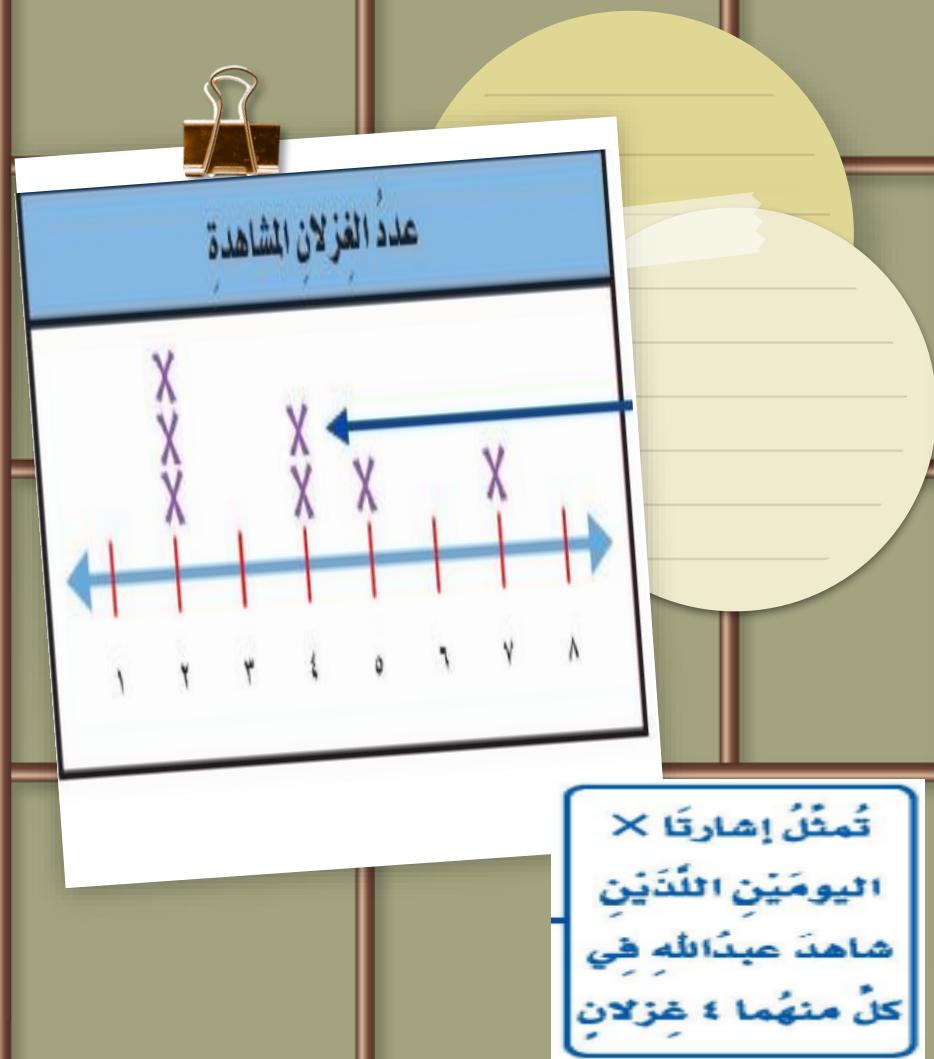
عَدَدُ الْغَزَلَانِ	
الإِشَارَاتُ	الْيَوْمُ
	السَّبْتُ
	الْأَحَدُ
	الْإِثْنَيْنِ
	الْثَلَاثَاءُ
	الْأَرْبَاعَاءُ
	الْخَمِيسُ
	الْجُمُعَةُ





في درس سابق، استعملنا لوحة الإشارات والجدوال التكرارية لتمثيل البيانات. ويمكننا تمثيل البيانات بطريقة أخرى تسمى التمثيل بالنقاط، وذلك بوضع إشارات فوق نقاط من خط الأعداد.







# ذَكْرٌ

يصف العنوان البيانات  
الممثلة بالنقاط.

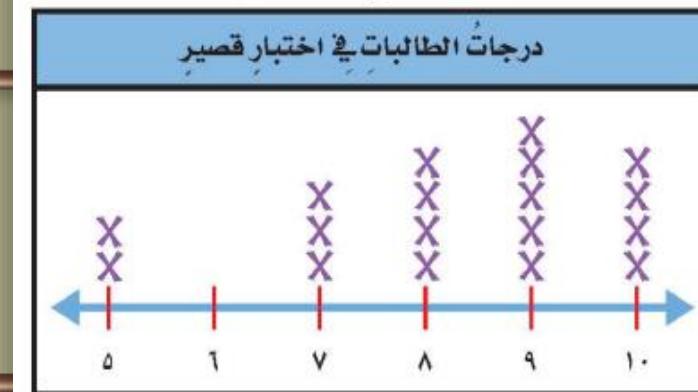


## قراءة التمثيل بالنقاط

## مثال من واقع الحياة



**درجات**: في اختبار قصير كانت النتائج كما في التمثيل المجاور:



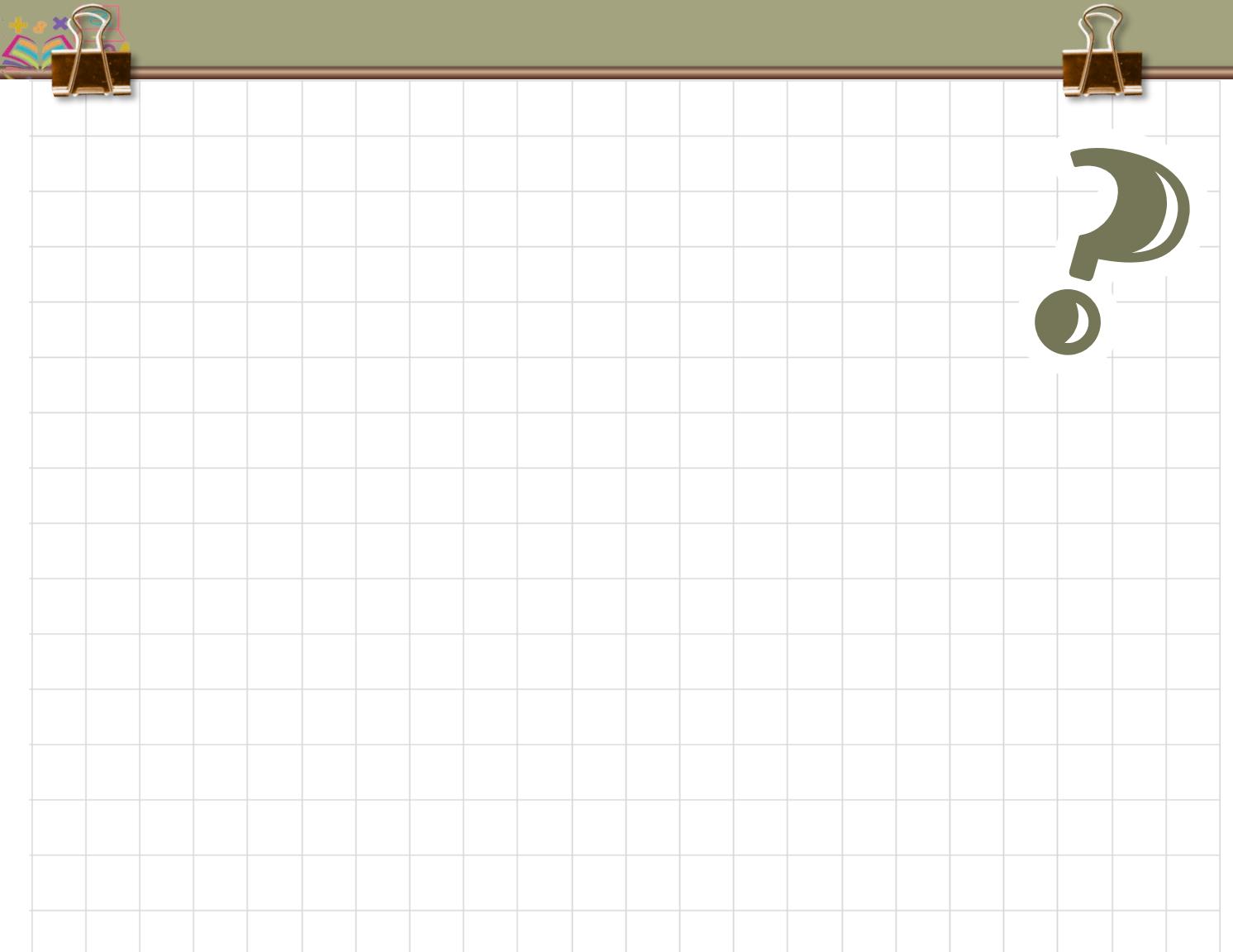
ما الدرجة التي حصل عليها  
أكبر عدد من الطالبات؟ وما  
الدرجة التي حصل عليها أقل  
عدد منها؟

يبين التمثيل أن أكثر الطالبات حصلن على الدرجة 9، كما يبين أن الدرجة 6 لم تحصل عليها أي طالبة.



**مَثَلِيّ الْبَيَانَاتِ بِالنُّقَاطِ: مَثَلٌ ١**

أعماَرُ الطُّلَابِ (سَنَة) تَقْرِيبًا			
١١	١١	١٠	١٢
١٠	١١	١١	١١
١٠	١١	١١	١٠



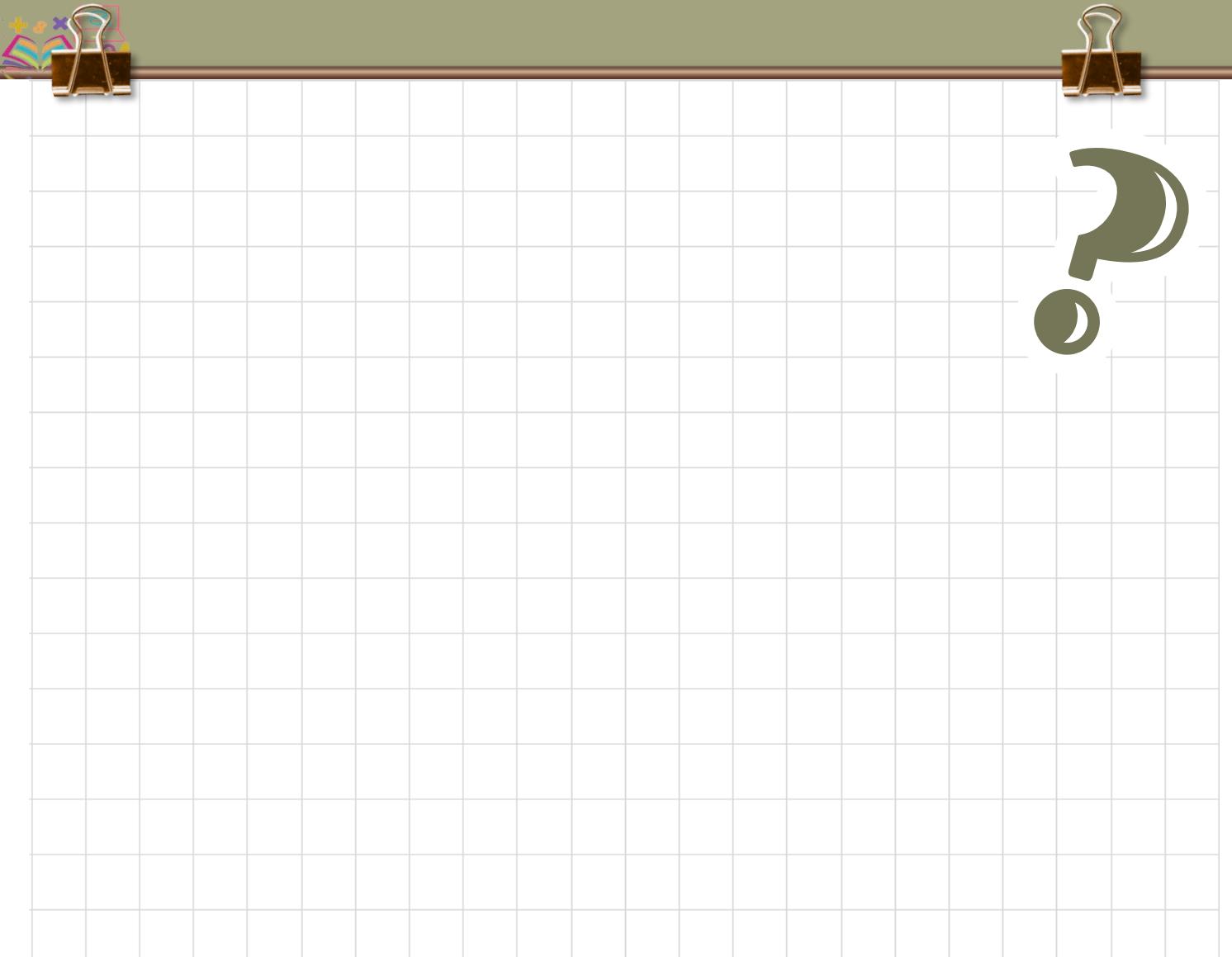


محمد

عدد ساعات المذاكرة اليومية

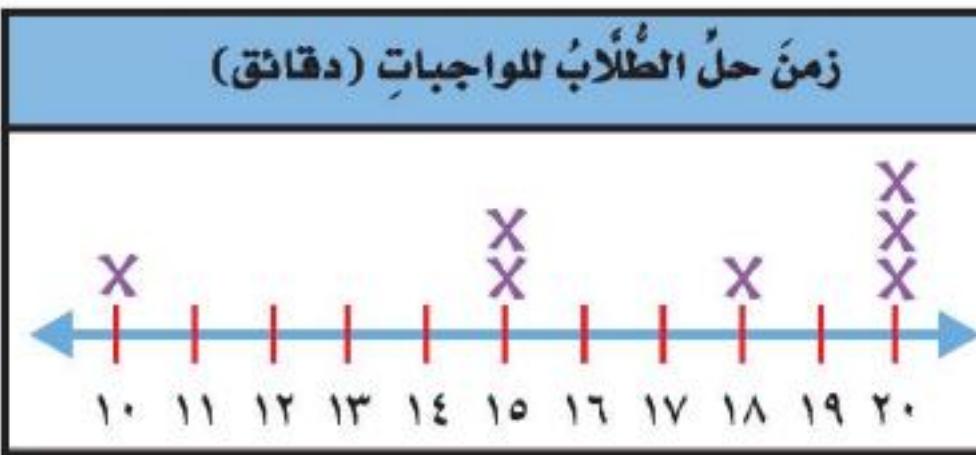
الاسم	حصة	نوف	مها	خديجة
عدد الساعات	٣	١	٢	٣





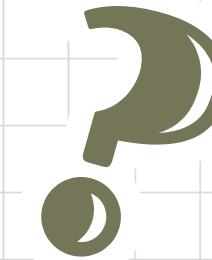
يُوضّح التَّمثِيل أَدْنَاهُ الزَّمَنَ الَّذِي يَقْضِيهِ بَعْضُ الطَّلَابِ فِي حَلِّ الْوَاجِبَاتِ (بِالدقائقِ). مَثَلٌ ٢

٣



ما الزَّمَنُ الَّذِي يَقْضِيهِ أَكْثَرُ عَدْدٍ مِنْهُمْ فِي حَلِّ الْوَاجِبَاتِ؟





ص ٨٢



# تدريب



مَثُلِّ الْبَيَانَاتِ بِالنَّقَاطِ: مَثَلٌ ١

٦

درجات الاختبار	
الدرجة	اسم الطالب
٩٥	عبد الرحمن
٩١	خالد
٩٠	وليد
٩٥	سعيد
٨٦	سالم





مجموعة رفعة الراصدات

نطوير - انتاج - بناء

أ/نهائي العبيدي

# التقويم

— Irene M. Pepperberg

# الشخص

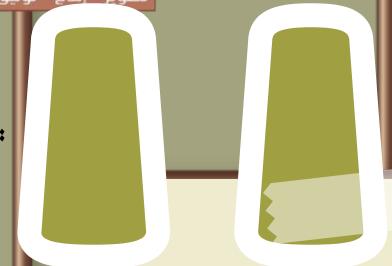
— Irene M. Pepperberg



مجموعة رفعة الراصدات

نطوير - انتاج - بناء

أ/نهائي العبيدي



الواجب



— Irene M. Pepperberg

## الفصل ٢ الدرس ٤



الصف:  
المادة:  
اليوم:  
التاريخ:



# الفصل ٣ الدرس ٤



## عنوان الدرس

التمثيل بالأعمدة

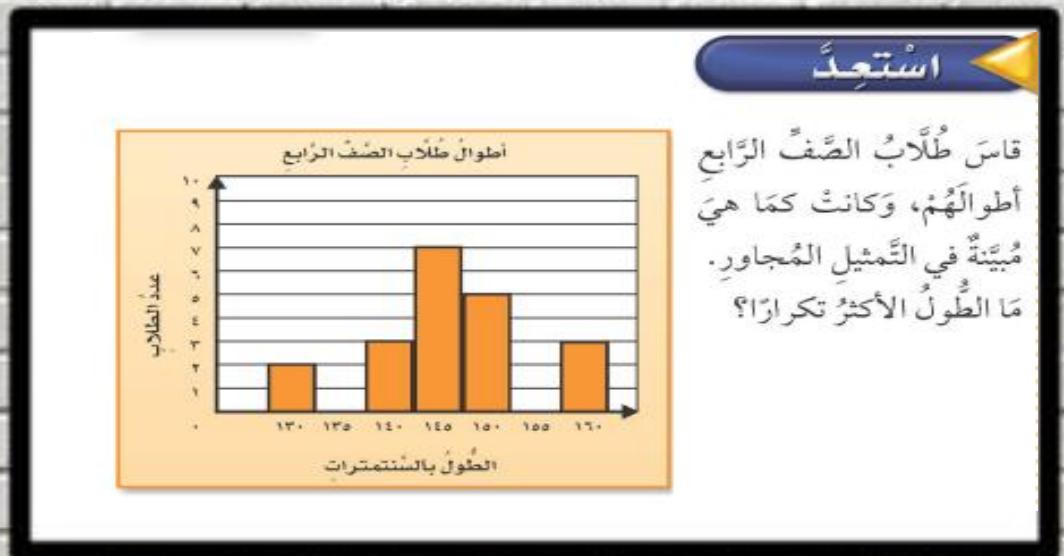
٤ - ٣



مجموعة رفعه لرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق





يُستعمل التمثيل بالأعمدة للمقارنة بين البيانات باستعمال أعمدة ذات أطوالٍ مختلفة لتمثيل القيم المُعطاة. يمكنك تفسير السمات المميزة بالأعمدة.



رفعه رفعة رياضيات

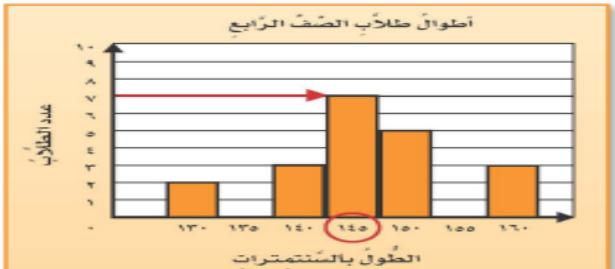
تطوير - إنتاج - توثيق



### تقسيم التمثيل بالأعمدة

### مثال من واقع الحياة

القياس: ما الطول الأكثـر تكراراً؟  
يمثل العمود الأطـول الطـول الأكثـر تكراراً.



لـهـذا فإنـ الطـولـ الأـكـثـرـ تـكـرـارـاـ هـوـ 145 سـنـتمـيـراـ.

## تأكد

استعمل التمثيل بالأعمدة المجاورة للإجابة عن الأسئلة من ١ إلى ٦: مثال ١

ما الصَّفُ الذي حصل على أكبر عدد من البطولات؟

١

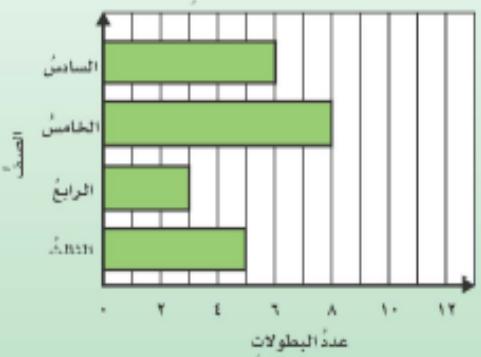
ما الصَّفُ الذي حصل على ٣ بطولات؟

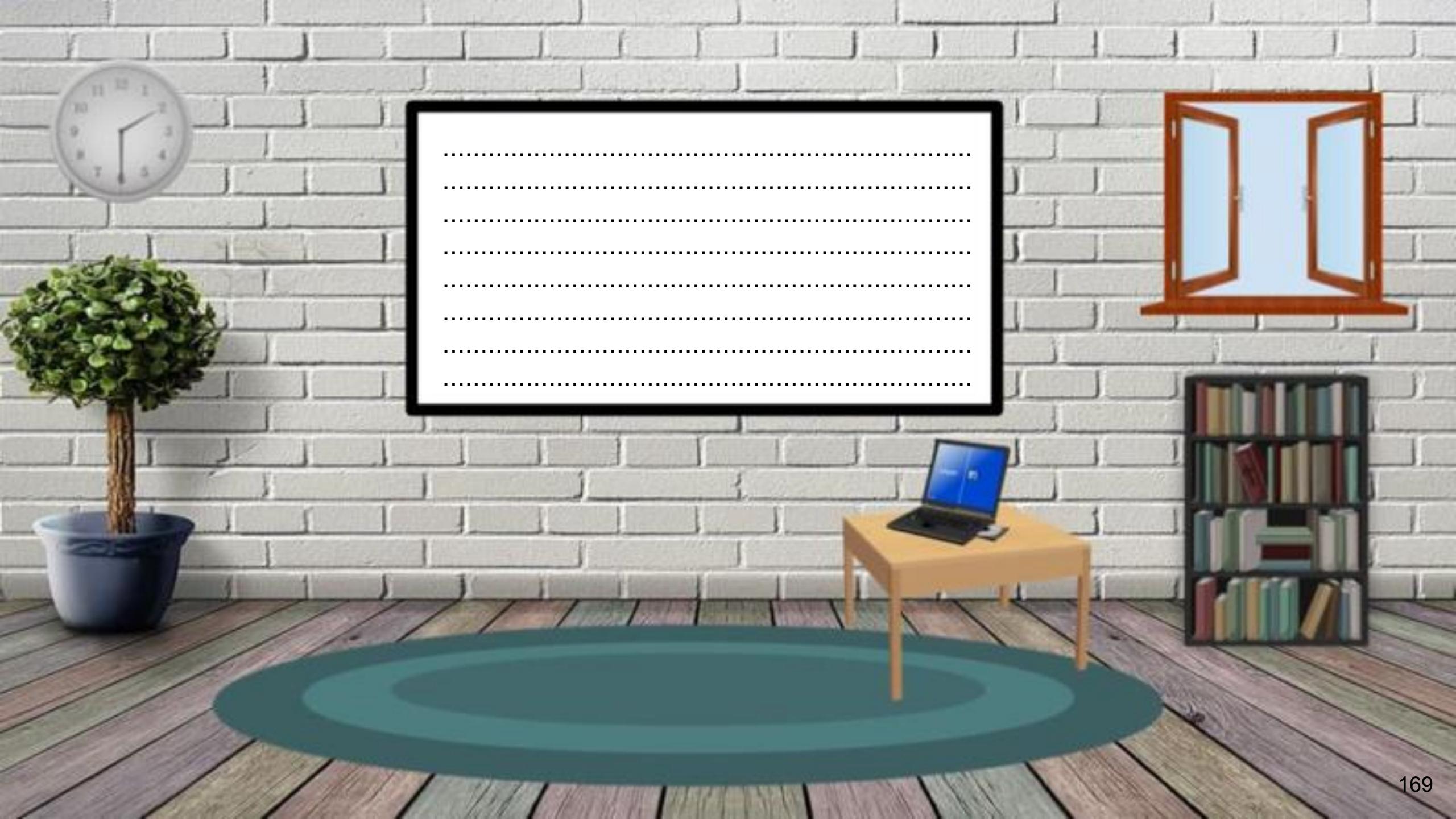
٢

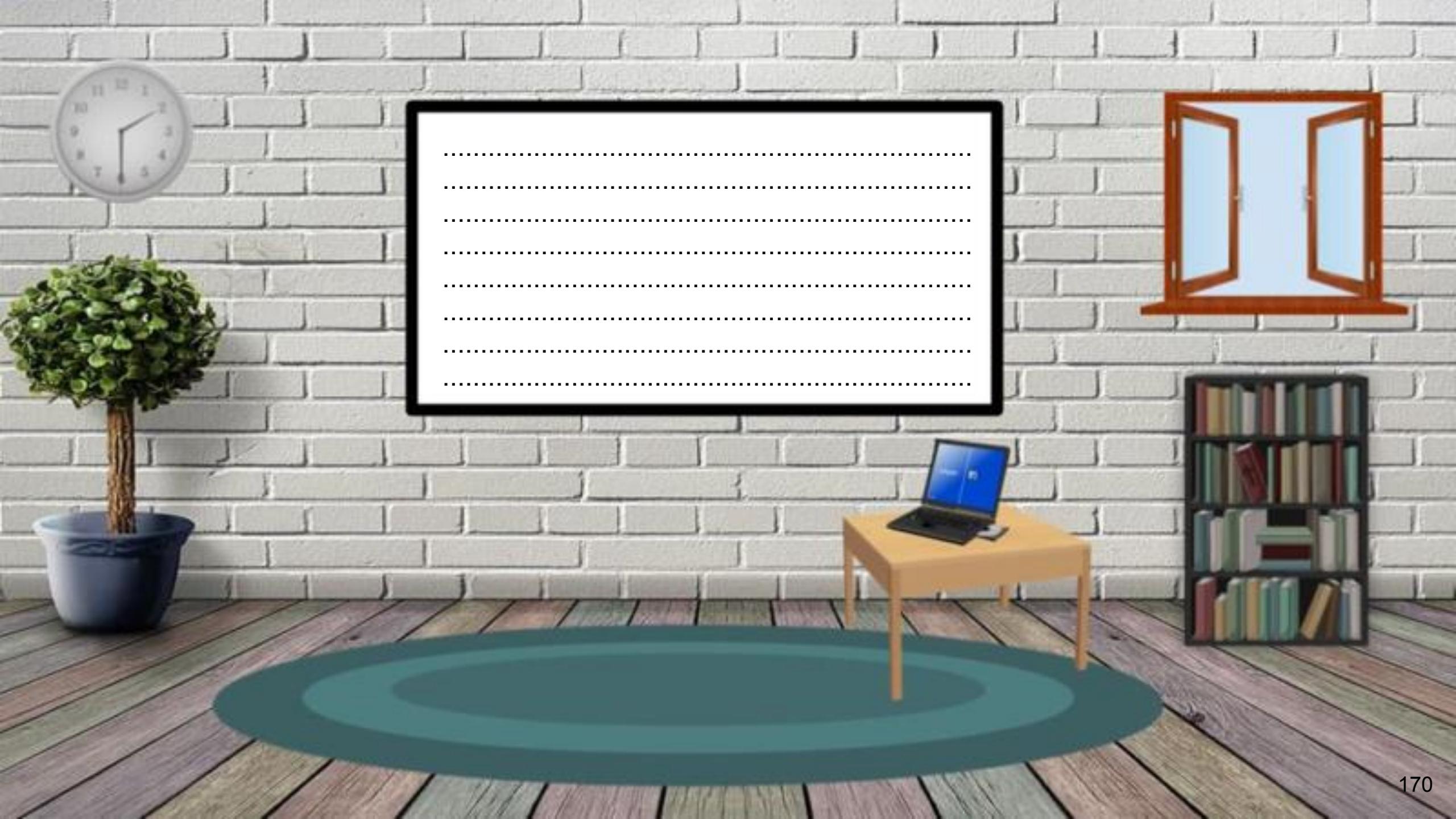
كم تزيد بطولات الصَّفُ الخامس على الصَّفُ السادس؟

٣

البطولات الرياضية للصفوف







## تدريب

من الطالبات اللاتي حصلن على الدرجة نفسها؟

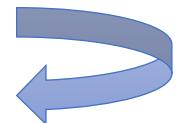
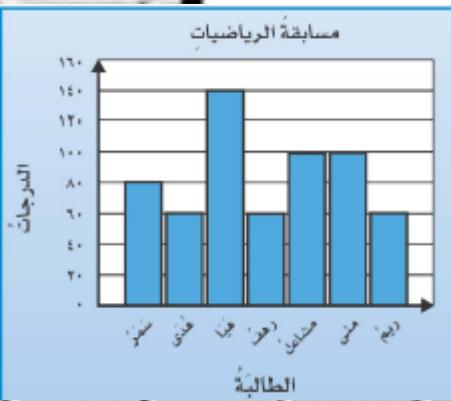
كم تزيد درجة هيا على درجة سمر؟

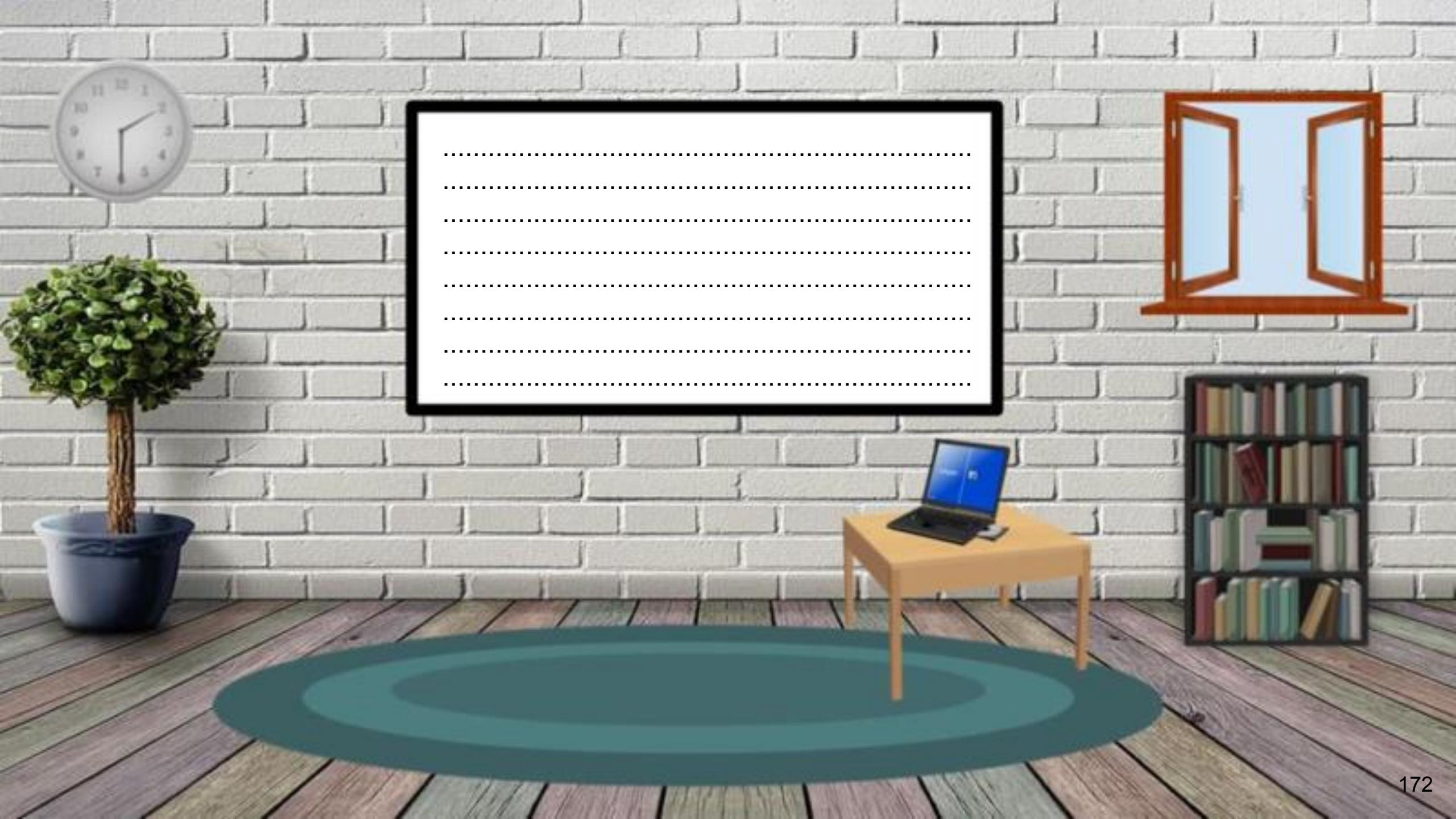
كم تنقص درجة ريم عن درجة مشاعل؟

٧

٨

٩





التقويم

التلخيص

الواجب

## رِياضِيَّاتِ

الصف  
الرابع

### قوانين التعلم عن بعد للأطفال



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



أتزمن بالوقت



انتظر الدور للمشاركة



منع تصوير المعلمة



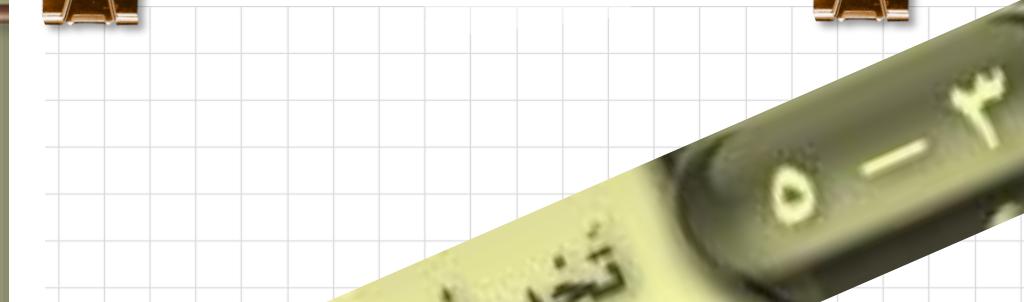
أغلق الصوت

المقصة:

التاريخ:



عنوان الدرس



تحديد التوأمة الممكنة

- ٣

### فكرة الدرس

أجد التوأمة الممكنة  
لتجربة.

### المفردات

الناتج

الرسم الشجري

فكرة الدرس



## فقرة استدعا



في مباراة كرة سلة، إذا صوبَ خالدُ  
رميَتَينْ حُرَّتينْ في اتجاهِ السَّلَةِ، فما  
النَّوَاطِحُ المُمُكِنَةُ؟



تعلمتُ فِي النَّشَاطِ السَّابِقِ أَنَّ كُلَّ شَيْءٍ يُمْكِنُ أَنْ تَحْدُثَ فِي تِجْرِيَةٍ تُسَمَّى  
نَاتِجًا. وَيُمْكِنُ إِنشَاءُ جَدْولٍ لِمَعْرِفَةِ جَمِيعِ التَّوَافِعِ المُمُكِنَةِ لِتِجْرِيَةٍ.



يُظهر الجدول النواتج الممكنة لتجربة الرمي الحر لكرة السلة مرتين.  
إذن عدد النواتج الممكنة لرمي خالد هو ٤ نواتج.



ص  
٨٩

## مثال

### تحديد النواتج الممكنة باستعمال الجدول

**رياضة:** ما عدد النواتج الممكنة لرمي خالد؟  
لقد صوّبَ خالد رميتين في اتجاه السلة.

إحدى طرق معرفة النواتج الممكنة هي إنشاء جدول، حيث يحدد تقاطع كل صف وعمود في هذا الجدول ناتجاً ممكناً.

الرمي الثانية

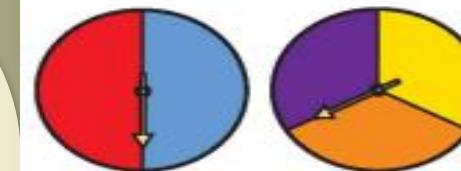
خارج السلة	في السلة	في السلة
في السلة	في السلة	في السلة
خارج السلة	خارج السلة	خارج السلة
خارج السلة	في السلة	خارج السلة

ناتج الأتوبيس

ص  
٩.

هناك طريقة أخرى لمعرفة النواتج الممكنة لتجربة، وهي استعمال الرسم الشجري.

### مثال تحديد النواتج الممكنة باستعمال الرسم الشجري



يقوم طالب بتدوير المؤشرين على القرصين. ما عدد النواتج الممكنة لتلك التجربة؟

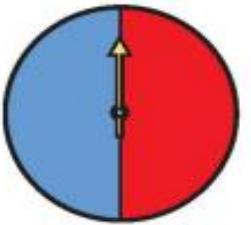
يمكن استعمال الرسم الشجري لمعرفة النواتج الممكنة لتجربة تدوير مؤشرين القرصين.

النواتج	المؤشر الثاني	المؤشر الأول
---------	---------------	--------------

برتقالي، أحمر	أحمر	برتقالي
برتقالي، أزرق	أزرق	
بنفسجي، أحمر	أحمر	بنفسجي
بنفسجي، أزرق	أزرق	
أصفر، أحمر	أحمر	أصفر
أصفر، أزرق	أزرق	

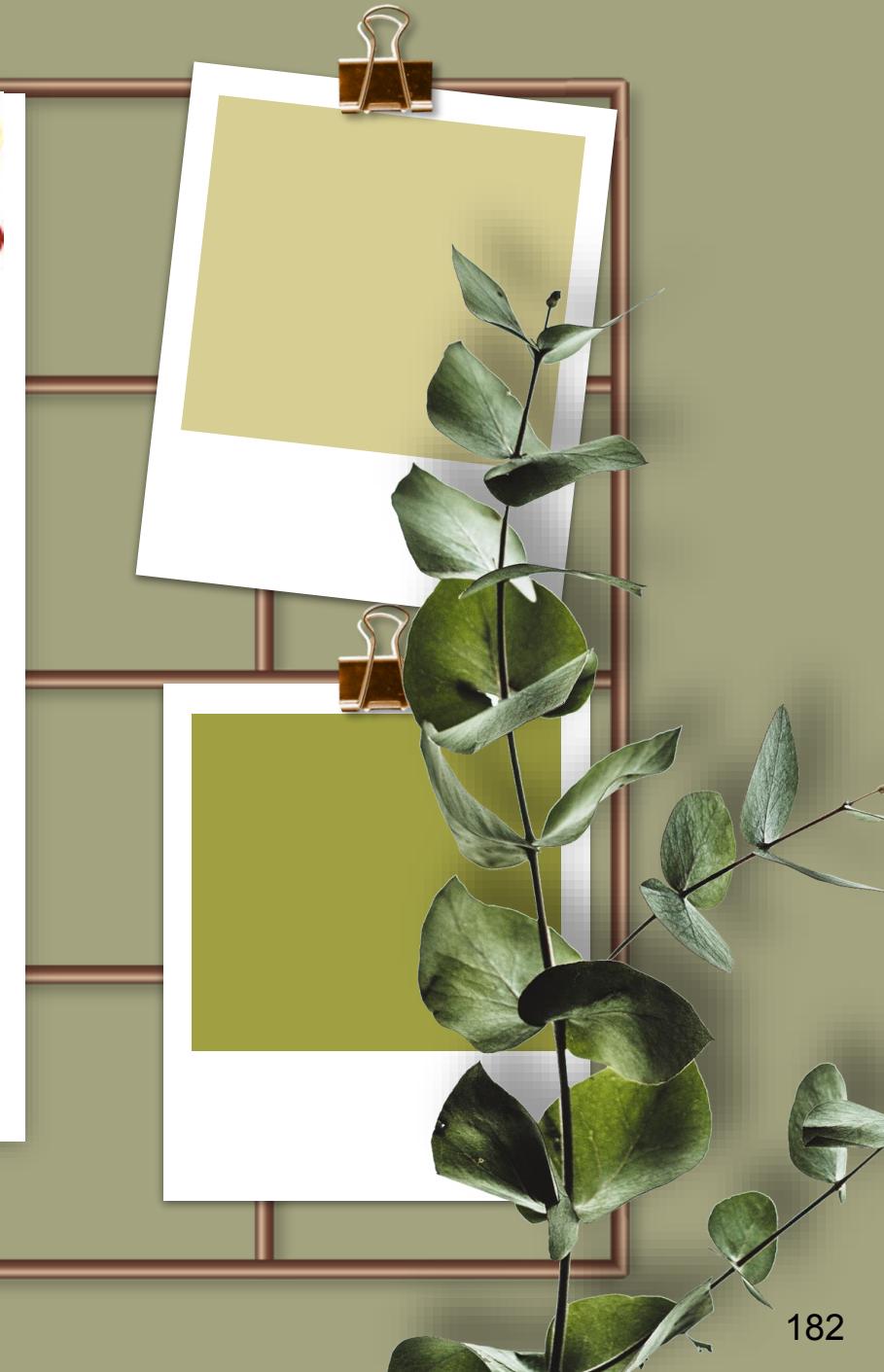
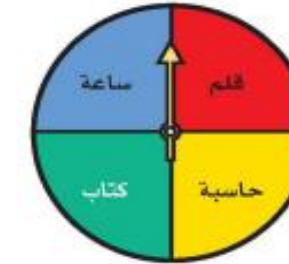
إذن يوجد 6 نواتج ممكنة لتلك التجربة.

استعمل طريقة الرسم الشجري لإيجاد عدد النواتج الممكنة لتجربة رمي القطعة النقدية وتدوير المؤشر. **مثال ٢**



## تأكد

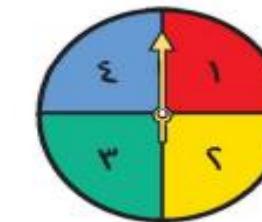
استعمل طريقة الجدول لإيجاد عدد النواتج الممكنة لتجربة تدوير المؤشر مراراً. **مثال ١**



## تَدْرِبُ، وَحْلَّ الْمَسَائِلَ

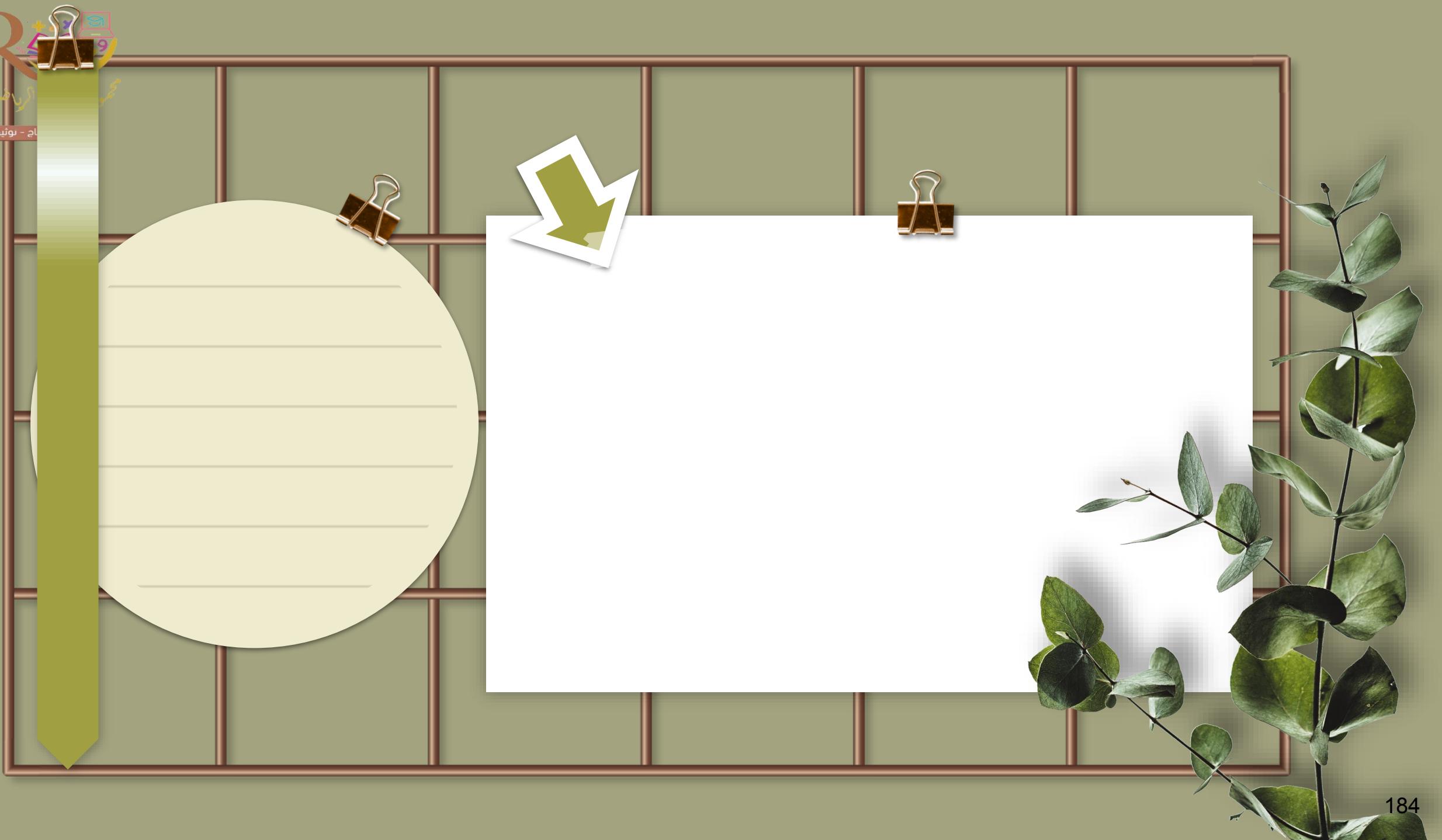
إِسْتَعْمِلْ طَرِيقَةَ الجُدُولِ لِإِيجَادِ عَدْدِ النَّوَاطِيجِ المُمْكِنَةِ لِكُلِّ مِنَ التَّجَرِيبَيْنِ الْأَتَيْتَيْنِ: مَثَلٌ ١

- كُتُبَتِ الأَرْقَامُ مِنْ ٥ إِلَى ١٠ عَلَى أَوْجُوهِ  
الْمَكْعَبِ أَدْنَاهُ. مَا عَدْدُ النَّوَاطِيجِ المُمْكِنَةِ  
لِتَجْرِيَةِ رَمِيِّ الْمَكْعَبِ مَرَّتَيْنِ؟



- مَا عَدْدُ النَّوَاطِيجِ المُمْكِنَةِ لِتَجْرِيَةِ تَدوِيرِ  
مُؤْشِرِ الْقُرْصِ أَدْنَاهُ مَرَّتَيْنِ؟

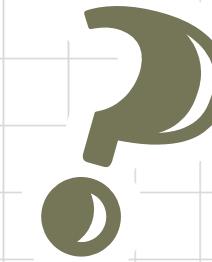




ص  
٩٢

## مسائل مهارات التفكير العليا

**مسألة مفتوحة:** صمم قرصين بمؤشرين دوارين ولوّن كلاً منهما بثلاثة ألوان على الأقل، بحيث يظهر اللون الأحمر أكثر من غيره ضمن النواتج الممكنة لتجربة تدوير مؤشر القرصين مرة واحدة.



# التقويم

— Irene M. Pepperberg

# الشخص

— Irene M. Pepperberg

# الواجب

— Irene M. Pepperberg

## رِياضِيَّاتِ

الصف  
الرابع

### قوانين التعلم عن بعد للأطفال



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



أتزمن بالوقت



انتظر الدور للمشاركة



منع تصوير المعلمة



أغلق الصوت

المقصة:

التاريخ:

الاحتمال

**فكرة الدرس**  
أصنف الاحتمال بالكلمات  
والأعداد.  
**المفردات**  
الاحتمال.

عنوان الدرس

فكرة الدرس

## فقرة استخدا



استعد

يَحْتَوِي كِيسٌ عَلَى عَدْدٍ مِنَ الْكُرَاتِ الزُّجَاجِيَّةِ الْمُلوَّنةِ.  
إِذَا سَحَبْتَ عَائِشَةً كُرَةً مِنْ دَاخِلِ الْكِيسِ دُونَ أَنْ تَنْظَرَ إِلَى  
لَوْنِهَا، فَمَا لَوْنُ الْكُرَةِ الَّتِي تَعْتَقِدُ أَنَّ عَائِشَةَ قَدْ سَحَبَتْهَا؟



تُسمى فُرْصَةُ الْحُصُولِ عَلَى نَاتِجٍ احْتِمَالاً. وَيُوَضَّفُ الْاحْتِمَالُ بِالكلماتِ الآتية: مُؤَكَّدٌ، وَأَكْثَرُ احْتِمَالاً، وَمُتَسَاوِي الإِمْكَانِيَّةِ، وَأَقْلَى احْتِمَالاً، وَمُسْتَحِيلٌ.



اختيار كررة حمراء أو زرقاء  
متساوي الإمكانية



اختيار كررة حمراء  
أكثر احتمالاً



اختيار كررة حمراء مؤكد



اختيار كررة حمراء  
مستحيل



اختيار كررة حمراء  
أقل احتمالاً





## وَضْفُ الْاحْتِمَالِ بِالْكَلْمَاتِ

### مَثَالٌ

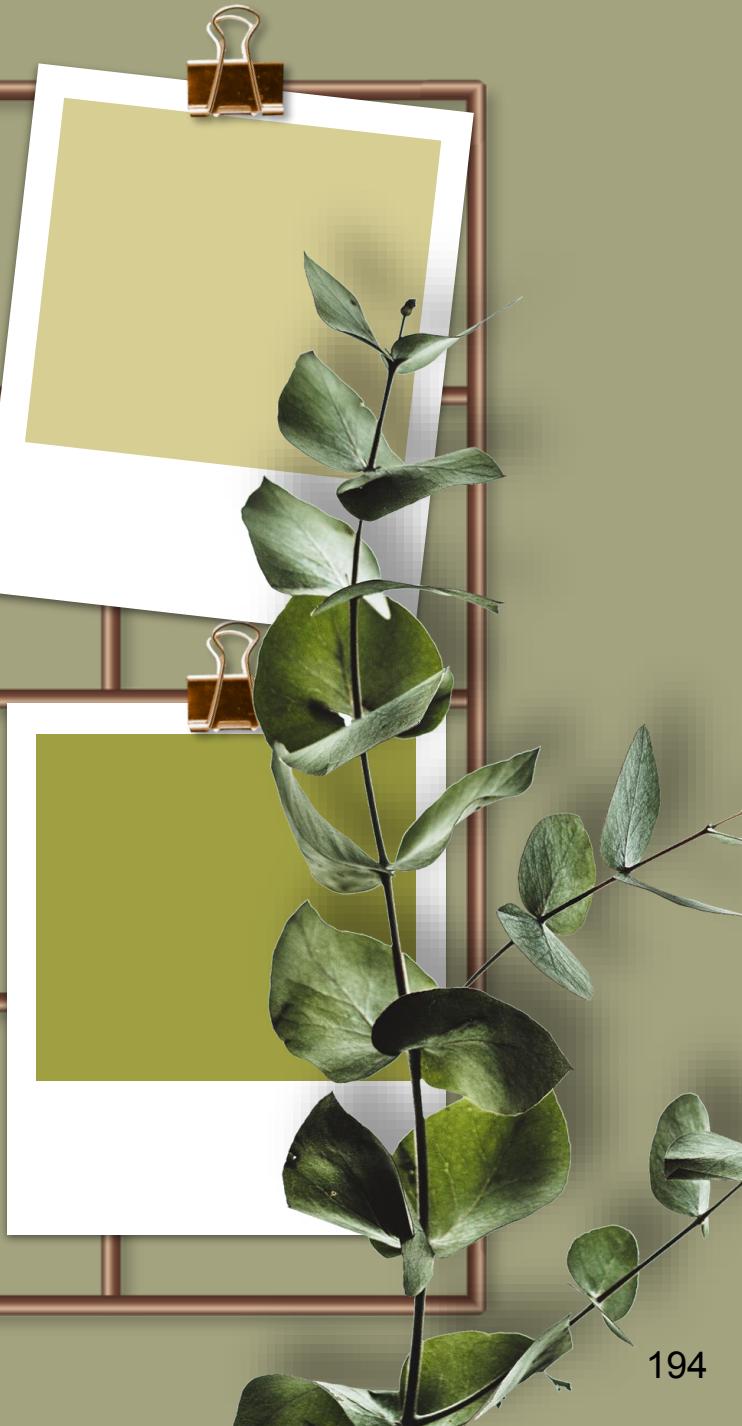
صِفُّ إِمْكَانِيَّةً أَنْ تَسْحَبَ عَائِشَةُ كُرَةً صَفِرَاءً.

يَحْتَوِي كِيسٌ عَلَى ٨ كُرَاتٍ زَجاجِيَّة مَلُونَة، اثْتَانٍ مِنْهَا صَفِرَاءُونَ.

عَدُدُ الْكُرَاتِ الصَّفِرَاءِ أَقْلُ مِنْ نِصْفِ عَدُدِ الْكُرَاتِ الْمُوجَودَةِ فِي الْكِيسِ.

إِذَنْ سَحْبُ كُرَةٍ صَفِرَاءَ هُوَ الْأَقْلُ احْتِمَالًا.

الدرس ٦-٣ : الاحتمال ٩٣



ص ٩٤

### مثال من واقع الحياة وصف الاحتمال بالكلمات

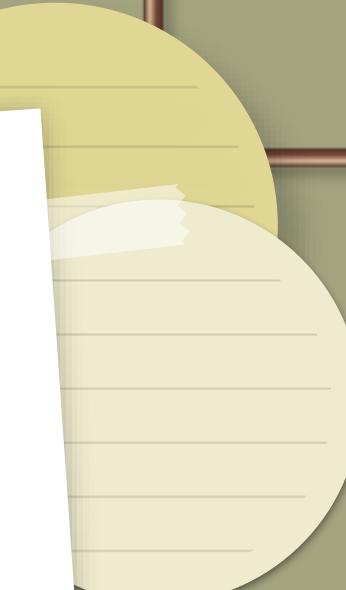
**نقدود**، يُظهر الجدول المعاور فئات النقود الموجودة في محفظة راشد. إذا افترضنا أنه فقد ورقة نقدية، فما احتمال أن تكون من فئة ١٠ ريالات.

هناك ٥ أوراق من فئة ١٠ ريالات من بين ٨ أوراق نقدية، إذن كون الورقة المفقودة من فئة ١٠ ريالات هو الأكثرا احتمالاً.

العدد	الفئة
١	٥٠ ريالاً
٥	١٠ ريالات
٢	ريال واحد
٨	المجموع



ص ٤٩



ص ٨٩



مثال

وصف الاحتمال بالأعداد

٣

كُتب كُل حرف من حروف كلمة «الرياضيات» على بطاقة. استعمل الأعداد لوصف احتمال اختيار بطاقة كُتب عليها الحرف (ي) دون النظر إلى البطاقات.



هناك بطاقتان كُتب عليهما الحرف (ي) من أصل ٩ بطاقات.  
إذن احتمال اختيار بطاقة كُتب عليها الحرف (ي) هو: ٢ من ٩



# تأكد

إذا تم تدوير المؤشر، فصف احتمال النتائج؛ استعمل (مؤكد، أكثر احتمالاً، متساوي الإمكانية، أقل احتمالاً، مستحيل). المثالان ١، ٢.



عدد زوجي



عدد فردي



الأعداد ٥ أو ١١ أو ١٣



عدد أقل من ٣





في المسألتين ٥، ٦ استعمل الشكل المجاور: مثال ٣

استعمل الأعداد لوصف احتمال اختيار مكعب غير الأصفر دون النظر إلى المكعب.

إذا اختر عمر مكعباً من الكيس دون أن ينظر إليه، فما لون هذا المكعب الذي احتمال اختياره أكثر من غيره؟ فسر إجابتك.

تحدى

### ٩٤ الفصل الثالث: تنظيم البيانات وعرضها وتفسيرها

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----



## تَدْرِبُ، وَحْلَّ الْمَسَائل

اخْتُرْ كُرْةً زُجَاجِيَّةً مِنَ الْكِيسِ دُونَ النَّظَرِ إِلَيْهَا. صِفِ احْتِمَالَ كُلِّ مِنَ النَّوَاطِحِ الْأَتِيَّةِ، مُسْتَعْدِلاً الْكَلْمَاتِ التَّالِيَّةَ:  
مُؤَكَّدٌ، أَوْ أَكْثَرُ احْتِمَالًا، أَوْ مُتَسَاوِيُّ الْإِمْكَانِيَّةِ، أَوْ أَقْلُ احْتِمَالًا، أَوْ مُسْتَحِيلٌ. **المَثَالُانِ ١، ٢.**



صَفْرَاءُ

٨

خَضْرَاءُ

٧

زَرْقاءُ

٩

حَمْرَاءُ أَوْ صَفْرَاءُ أَوْ خَضْرَاءُ

٩

حَمْرَاءُ أَوْ خَضْرَاءُ

١٢

غَيْرُ خَضْرَاءُ

١١





مجموعة رفعة الراصدات

نطوير - انتاج - بناء

أ/نهائي العبيدي

# التقويم

— Irene M. Pepperberg

# الشخص

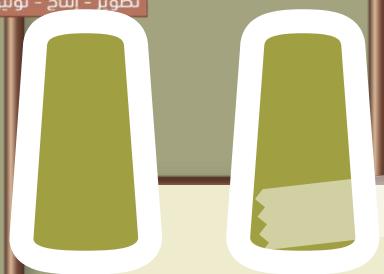
— Irene M. Pepperberg



مجموعة رفعة الراصدات

نطوير - انتاج - بناء

أ/نهائي العبيدي



الواجب



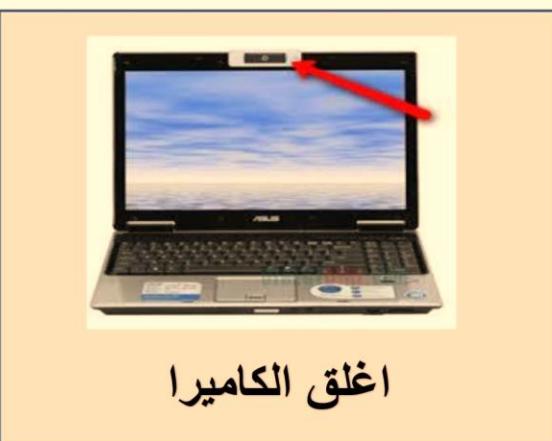


مجموعة رفعة الرياض

تطوير • إنتاج • تطوير

النهائي النهائي

## قوانين التعلم عن بعد للأطفال



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



ألتزم بالوقت



انتظر الدور للمشاركة



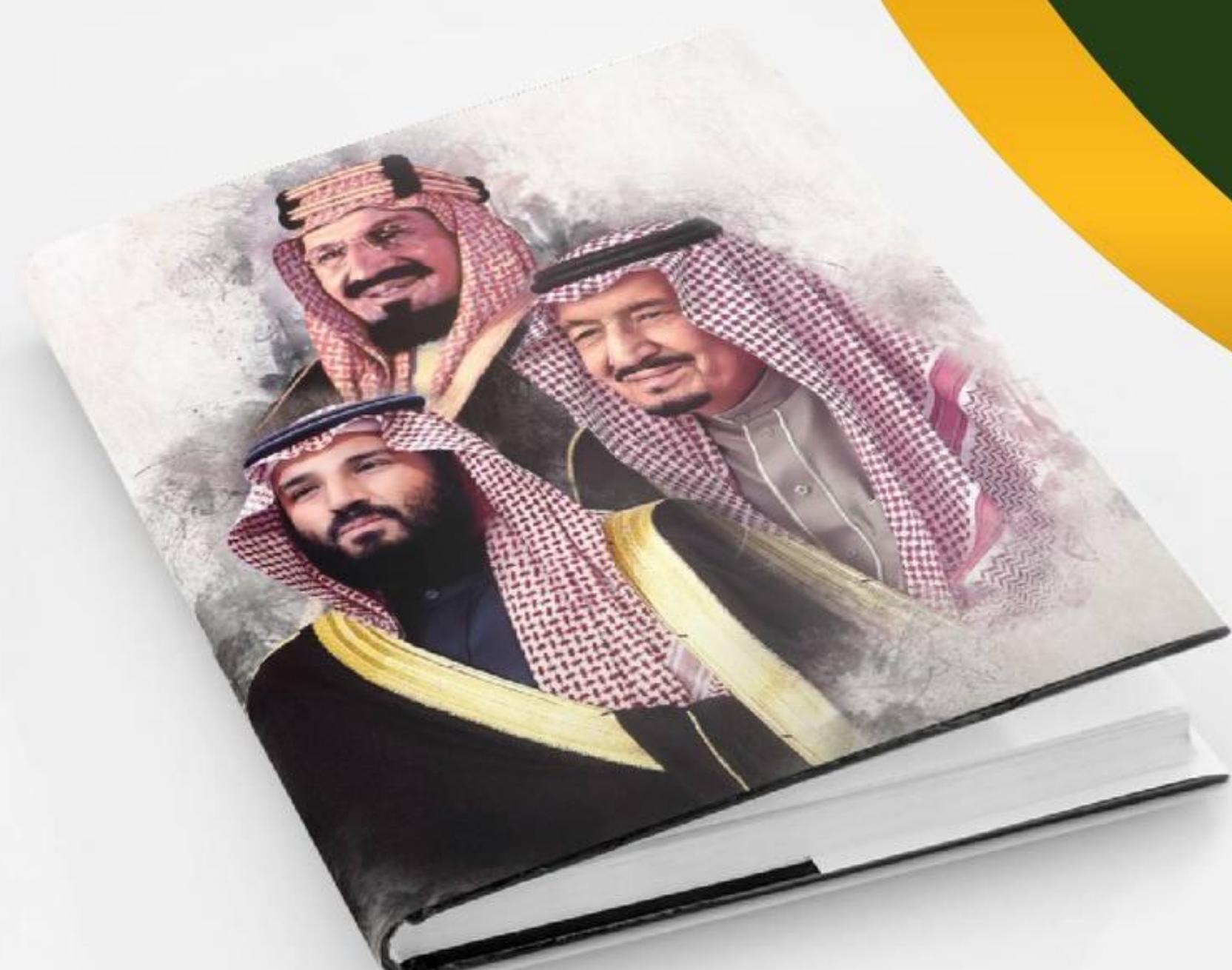
ممنوع تصوير المعلمة



أغلق الصوت



اليوم الوطني السعودي





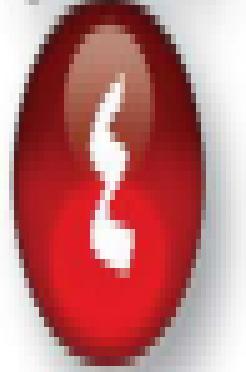
اليوم الوطني السعودي

الفصل ٤  
الصف: الرابع  
المادة : رياضيات  
اليوم: .....  
التاريخ: .....



الفصل

## الأهمات والجبر



أجب عن الأسئلة الآتية:

قارن بين العددين في كل مما يأتي مستعملًا (<، >، =): (مهارة سابقة)

$$842 \quad 824 \quad ? \quad 199 \quad 298 \quad ? \quad 26 \quad 62 \quad ? \quad 8 \quad 5 \quad ?$$

$$16 \quad 2 - 14 \quad ? \quad 8 \quad 9 - 17 \quad ? \quad 10 \quad 9 + 2 \quad ? \quad 10 \quad 7 + 3 \quad ?$$

اجمع أو اطرح: (مهارة سابقة)

$$43 + 32 \quad ? \quad 5 + 16 \quad ? \quad 7 + 12 \quad ? \quad 3 + 9 \quad ?$$

$$22 - 38 \quad ? \quad 8 - 25 \quad ? \quad 6 - 20 \quad ? \quad 4 - 11 \quad ?$$



التهنئة



اليوم الوطني السعودي



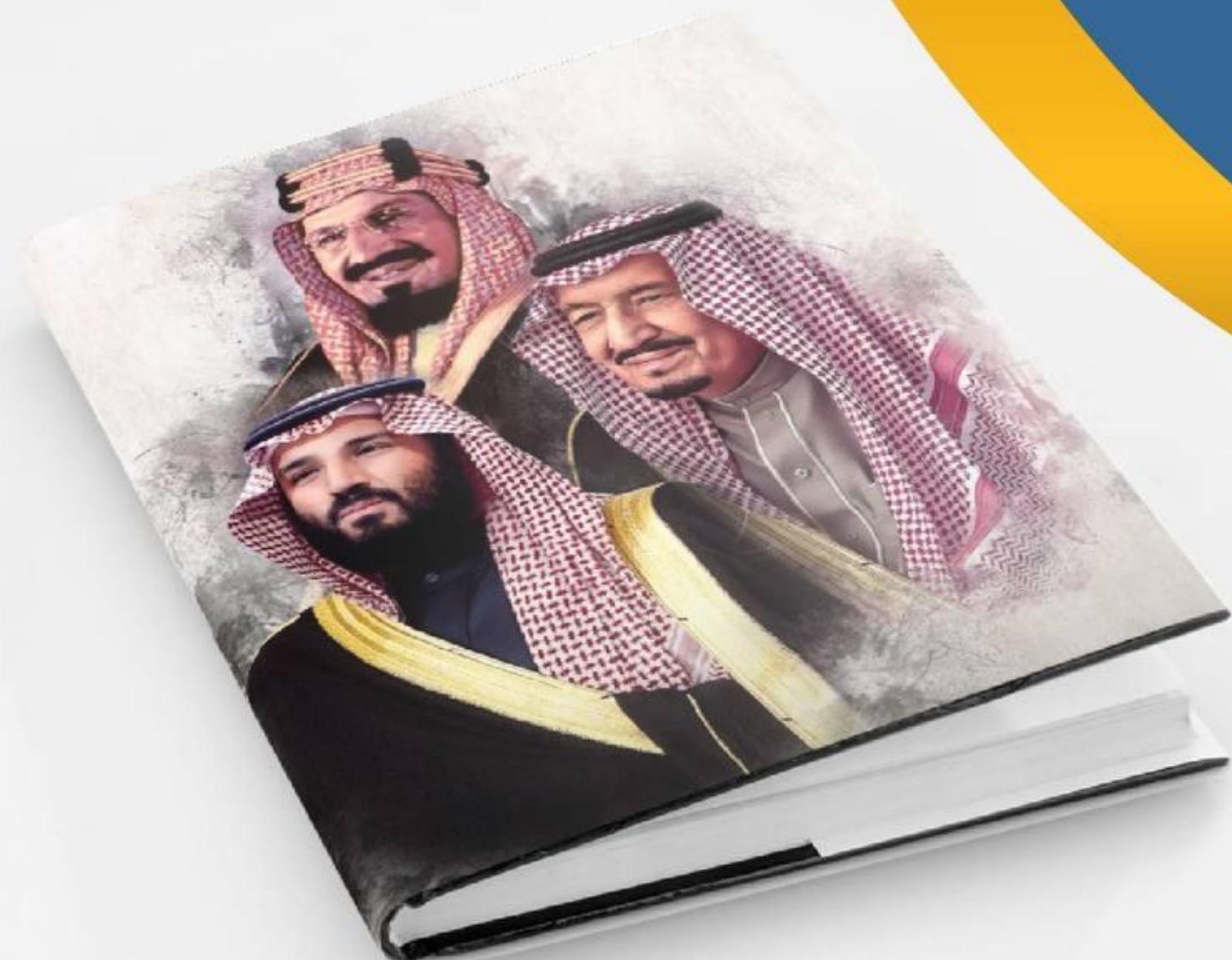
أشرف العثيمي

تُتضمن العبارة أعداداً وعمليات، وتُمثل كمية رياضية.

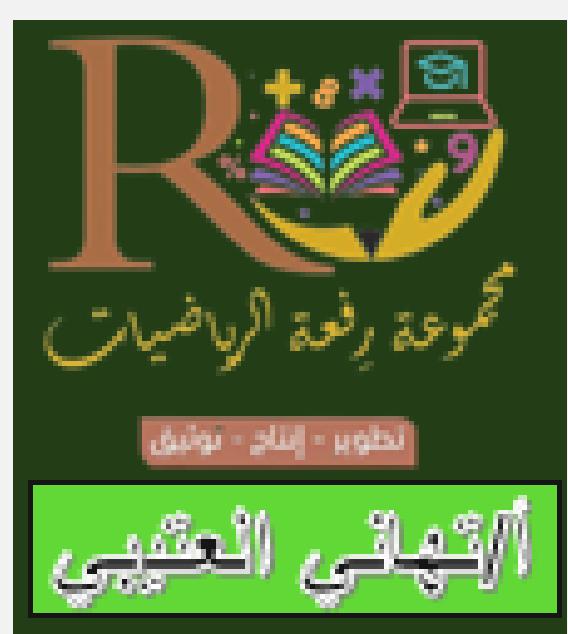


نشاط للدرس (٤ - ٤)  
تمثيل العبارات العددية

استكشاف



اليوم الوطني السعودي

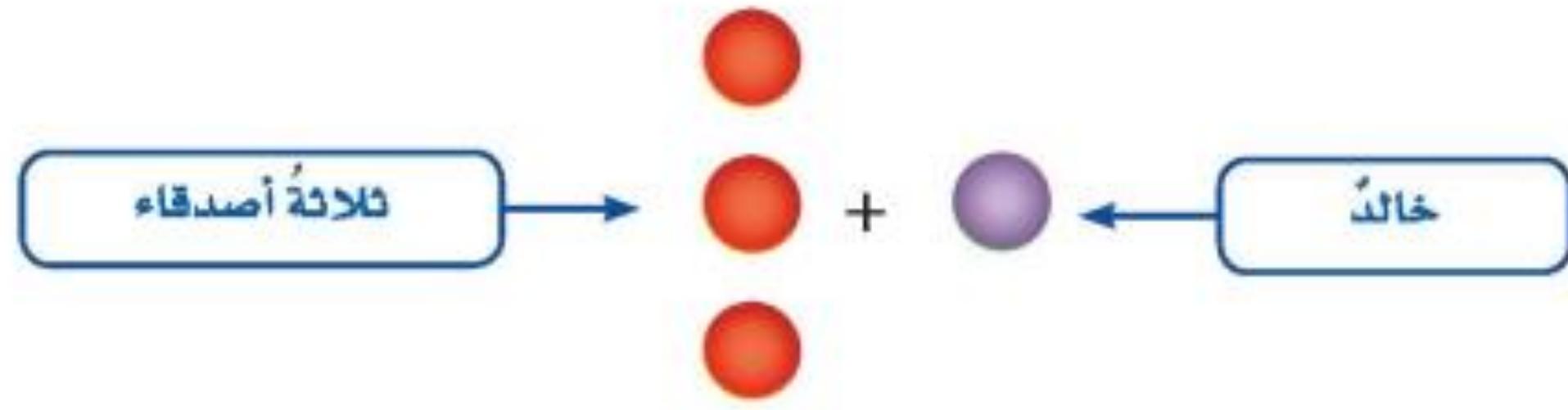


أقهانى العقبي

## نشاط تمثيل عبارات الجمع

دعا خالد ثلاثة من أصدقائه إلى منزله. مثل هذه العبارة باستعمال الرسم والكلمات والأعداد.

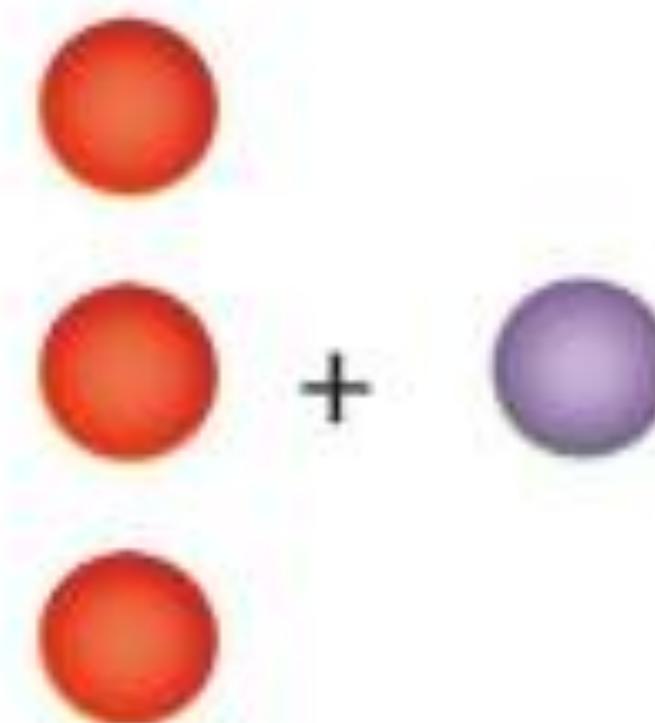
الخطوة ١: استعمل الرسم.



اليوم الوطني السعودي



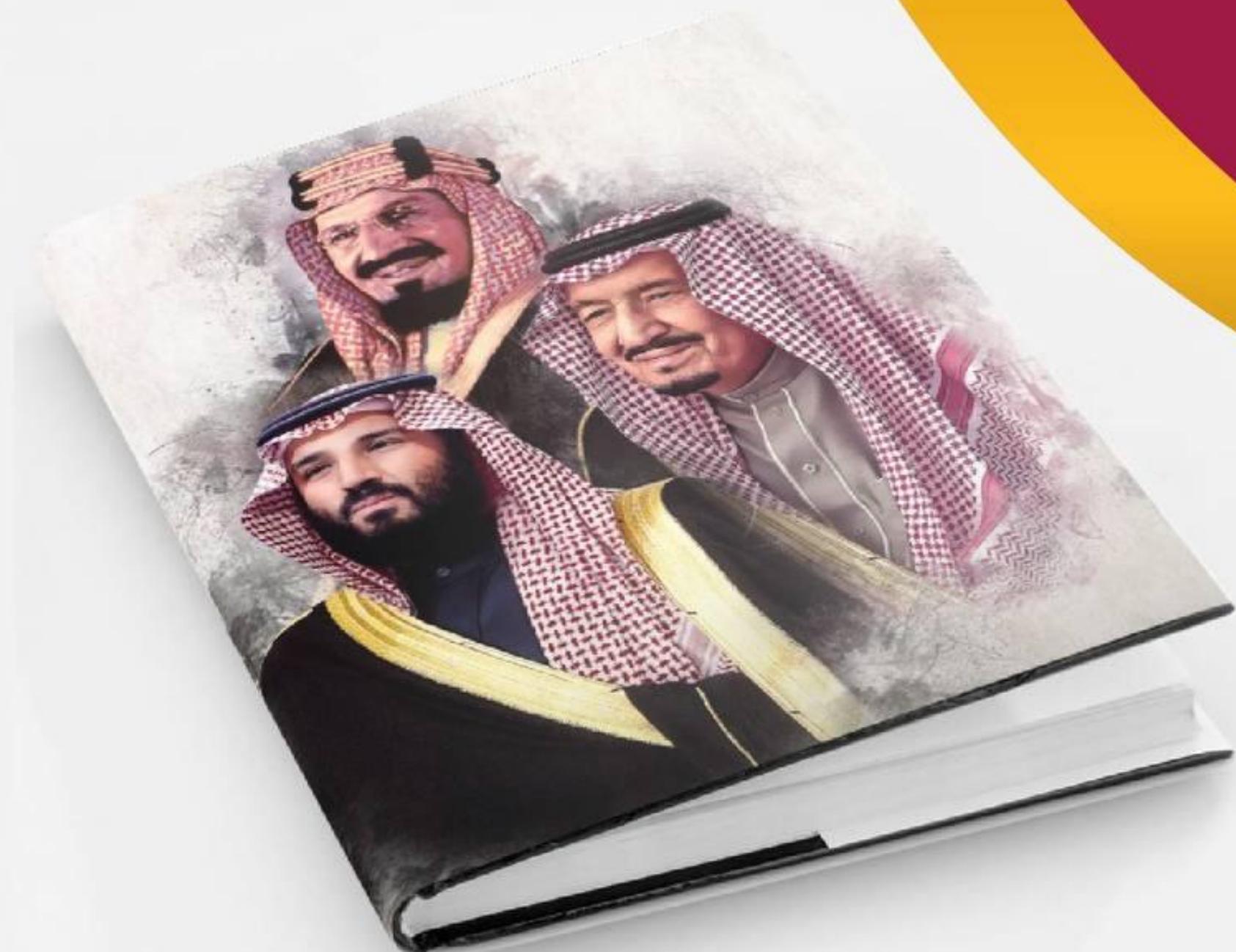
الخطوة ٢ : استعمل الكلمات.

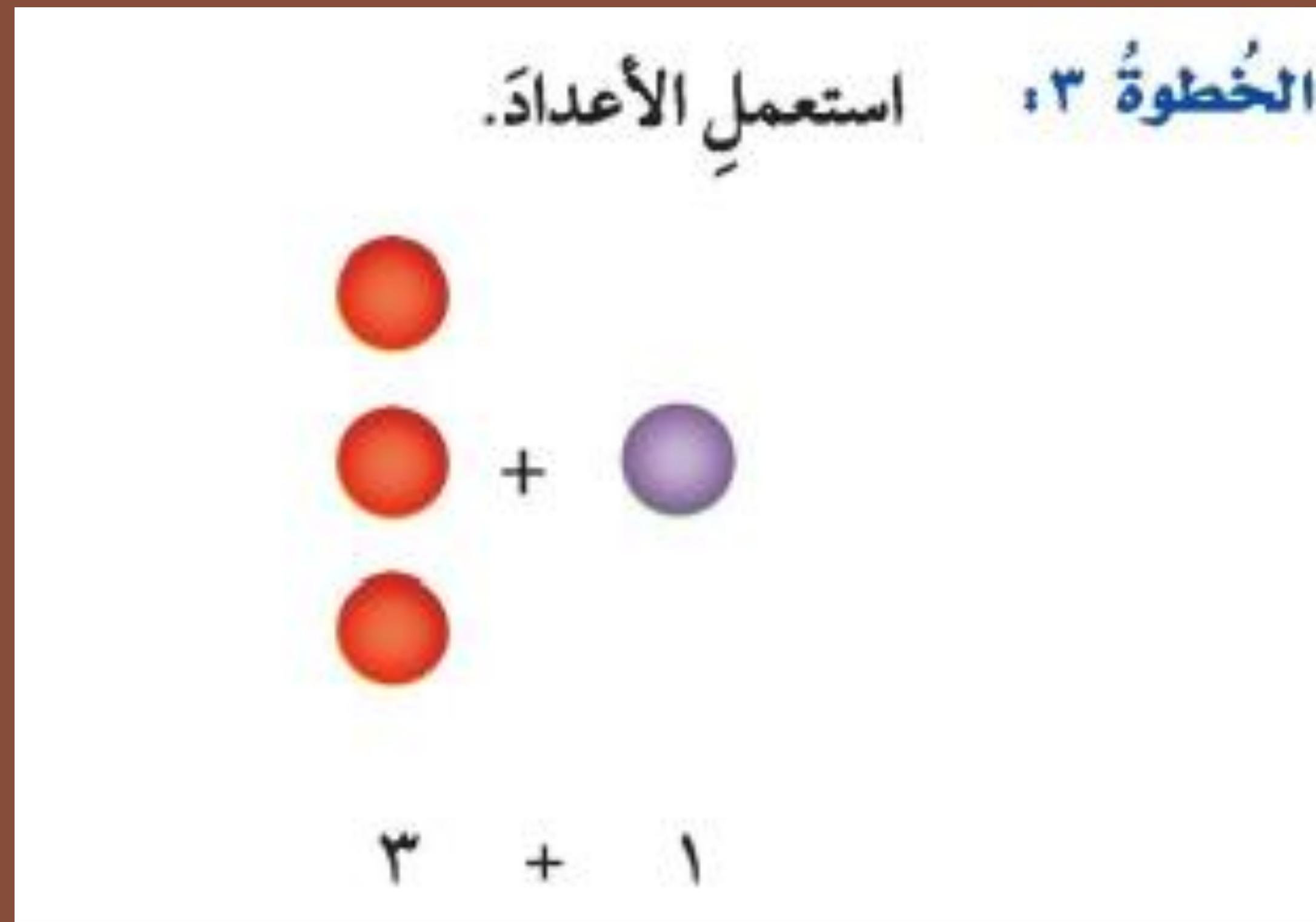


واحد زائد ثلاثة



اليوم الوطني (السعودي)





اليوم الوطني السعودي



الواجب



اليوم الوطني السعودي



# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## قواعد التعلم عن بعد



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



أنتزم بالوقت



انتظر الدور للمشاركة



منع تصوير المعلمة



أغلق الصوت

My Notes



NOTES

# الصف الرابع



مجموعة رفعة الرضاشيات

تطوير - إنتاج - توثيق

إعداد : أ/تهاني العتيبي

التاريخ:  
اليوم:  
المادة:

TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

# العباراتُ وَالجملُ العدِّيَّةُ

٤ - ١

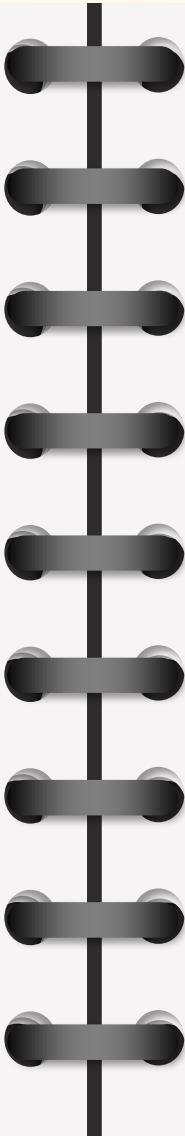


استمع

في السَّلَةِ ١٦ْ تُفَاحَةً. أَكَلَتْ مِنْهَا هَذِهِ  
٣ْ تُفَاحَاتٍ. الْعِبَارَةُ ١٦ - ٣ تُمْثِلُ عَدْدَ  
الْتُفَاحَاتِ الْمُبْتَقَيَّةِ.

→ ١٦ - ٣ ←  
الْتُفَاحَاتِ الْمَاكُولَةُ      عَدْدُ الْتُفَاحَاتِ كُلُّهَا

إِعْدَادٌ : أَ/ تَهَانِيُّ الْعَتَبِي



## فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَكْتُبْ عَبَارَاتٍ وَجَمِيلًا عدِّيَّةً  
وَأَمْثُلُهَا.

## المُضَرِّدَاتُ

**الْعِبَارَةُ العدِّيَّةُ**  
**الْجَمْلَةُ العدِّيَّةُ**

TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

**تَضْمِنُ الْعِبَارَةُ الْعَدِيدِيَّةُ أَعْدَادًا وَعَمَلِيَّاتٍ، وَتَمْثِيلُ كَمْيَةً رِياضِيَّةً، وَمِنْ أَمْثَلِهَا:**

$$12 - 8$$

$$3 + 2 + 5$$

$$5 + 7$$

**أَمَّا الْجَمْلَةُ الْعَدِيدِيَّةُ فَهِيَ عِبَارَةٌ تَضْمِنُ أَعْدَادًا وَإِحْدَى الإِشَارَاتِ (= أَو < أَو >)،**

**وَمِنْ أَمْثَلِهَا:**

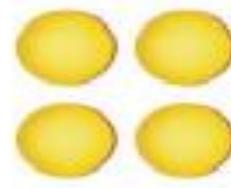
$$4 = 12 - 8$$

$$10 = 3 + 2 + 5$$

$$12 = 5 + 7$$

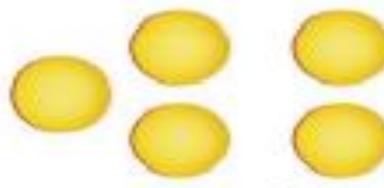
**تفاح**: استعمل المعلومات الموضحة على الرسم، واكتُب عبارة عدديّة عن التفاح الأحمر والتفاح الأخضر، ثم أكتب جملة عدديّة تمثّل عدد التفاح في السّلّة.

استعمل قطع العدد لتمثّل العبارة العدديّة.



تفاح أخضر

4



تفاح أحمر

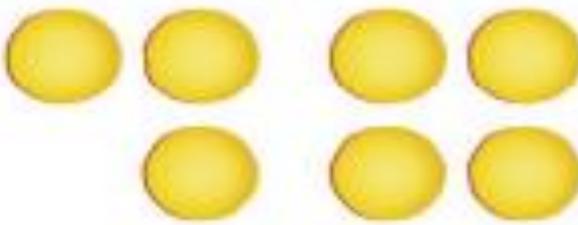
5

+

$$\text{إذن العبارة العددية هي: } 5 + 4 \text{ أمّا الجملة العددية فهي: } 4 + 5 = 9$$

إعداد: أ/تهاني العتيبي

أي من العمليتين (+ أو -) يجعل الجملة العددية  $3 \bullet 4 = 7$  صحيحة؟

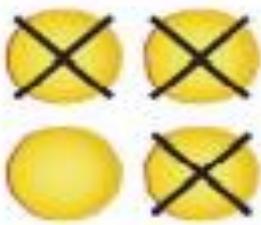


$$7 = 3 \bullet 4$$

$$7 = 3 + 4$$

$$7 = 7$$

صحيح



$$7 = 3 \bullet 4$$

$$7 = 3 - 4$$

$$7 = 1$$

خطأ

استعمل قطع العد:

إذن إشارة + تجعل الجملة العددية  $3 \bullet 4 = 7$  صحيحة.

إعداد: أ/تهاني العتيبي

# تأكد

TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

أكتب عبارة وجملة عدديّة تمثّل كلاً من المسائلتين الآتیتين، واستعمل النماذج إذا لزم الأمر: **مثال ١**

١ كتب جمانةُ اليوم ٣ رسائل، ورسالتين يوم  
لدى مزارع ٦ بقرات. إذا باع منها ٣، فكم بقرة  
تبقى لديه؟  
أمس. فكم رسالة كتبتها جمانة في اليومين؟

**أُكْتِبُ العمليَّةَ (+ أو -) الَّتِي تَجْعَلُ الْجُمْلَ الْعُدُديَّةَ الْآتِيَّةَ صَحِيحَةً؟ اسْتَعْمِلِ النَّمَادِيجَ إِذَا لَزِمَ الْأُمُرُ:** مَثَلٌ ٢

$$11 + 10 = 7 \quad 14$$


$$10 \quad 28 = 18$$


$$11 = 2 \quad 9$$


$$5 = \{ \quad 4 \quad 0$$


$$38 = 20 \quad 18$$


$$9 = 9 \quad 18$$


# تَدْرِبُ، وَحْلَّ الْمَسَائِلَ

TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

أُكْتُبْ عِبَارَةً وَجَمْلَةً عَدْدِيَّةً تُمَثِّلُ كُلَّاً مِنَ الْمَسَائِلِ الْأَتِيَّةِ، وَاسْتَعْمَلِ النَّمَادِيجَ إِذَا لَزِمَ الْأُمُورُ: مَثَال١

لَدَى هِيَفَاء٤ رَابِطَاتٍ شَعِيرٌ صَفَرَاءَ، وَ١٦ رَابِطَةً  
حَمْرَاءَ، وَ٢ يَضْوَانِ، وَ١٤ خَضْرَاءَ. فَكُمْ رَابِطَةٌ  
شَعِيرٌ لَدِيهَا؟

١١

فَازَ فَرِيقٌ كُرْبَةُ الْقَدْمِ فِي الْمَدْرَسَةِ بِ١١ مَبَارَةً،  
بَيْنَمَا فَازَ فَرِيقٌ كُرْبَةُ الطَّائِرَةِ بِ١٤ مَبَارَةً. فَكُمْ  
مَبَارَةً فَازَتْ بِهَا فِرْقَةُ الْمَدْرَسَةِ؟

١٠

DATE:

DATE:

TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D



إعداد : أ/تهاني العتيبي

NOTES

التقويم

TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D



# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## قواعد التعلم عن بعد



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



أنتزم بالوقت



انتظر الدور للمشاركة

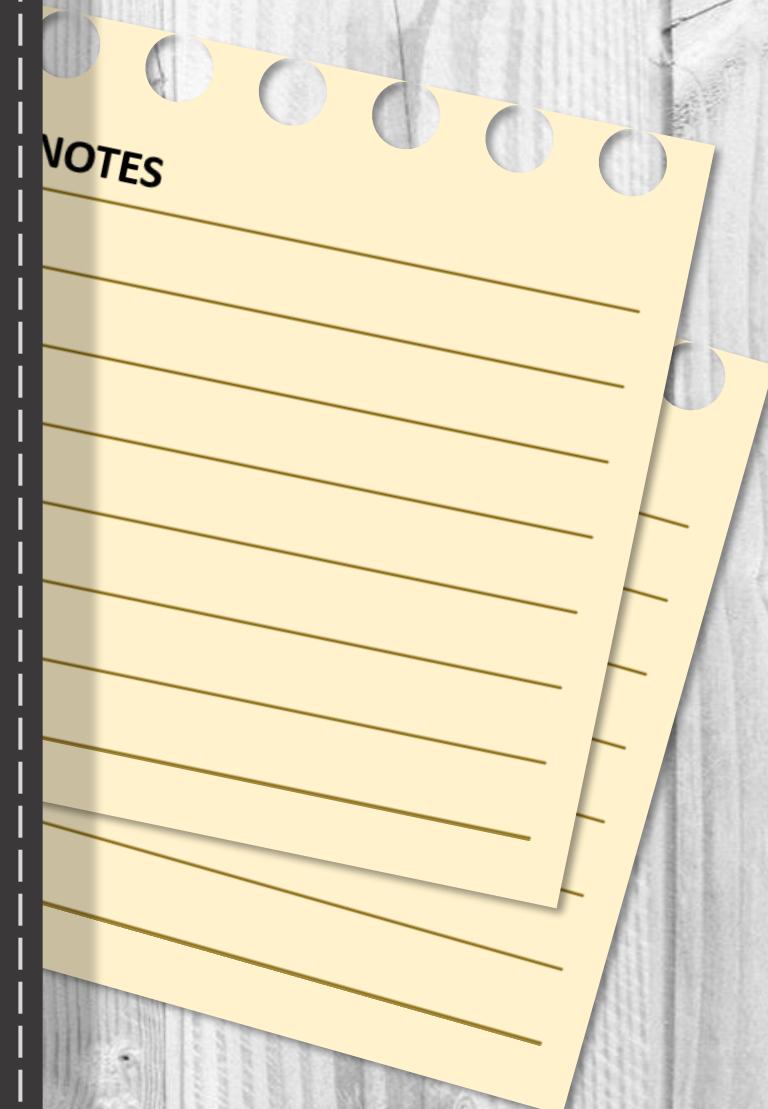


منع تصوير المعلمة



أغلق الصوت

My Notes



NOTES

# الصف الرابع



مجموعة رفعة الرضاشيات

تطوير - إنتاج - توثيق

إعداد : أ/تهاني العتيبي

التاريخ:  
اليوم:  
المادة:

TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

# عنوان الدرس

٤ - ٢

استعد



ien.edu.sa

يزنُ خروفٌ صغيرٌ ١٢ كيلو جرامًا، بينما يصل وزنُ أمهِ حوالي ٥٠ كيلو جرامًا. أكتب جملةً عدديَّةً تبيَّنُ الفرقَ بينَ الوزنَينِ.

**فكرة الدرس**

أمثل جمل الجمع والطرح العددية، وأكتبها.

**المفردات**

**الجملة العددية**

TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D

إعداد : أ/تهاني العتيبي

**الجملة العددية** هي عبارة تتضمن أعداداً وإحدى الإشارات التالية (< أو > أو =). ويمكن تمثيلها بالرسم أو بالكلمات.

### تمثيل الجمل العددية وكتابتها

### مثال من واقع الحياة



**الحيوانات:** مثل واكتُب جملة عدديَّة تُبيِّن الفرق بين وزن الخروف

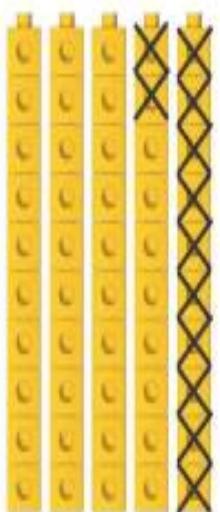
الصَّغِير ووزن أمهِ.

**الكلمات:** بعد طرح ١٢ مكعباً من ٥٠، سيقى ٣٨

أي: ٥٠ ناقص ١٢ يساوي ٣٨

**الجملة العددية:**  $38 = 50 - 12$

لذلك فإن  $12 - 50 = 38$  تبيِّن الفرق بين الوزنَيْن.



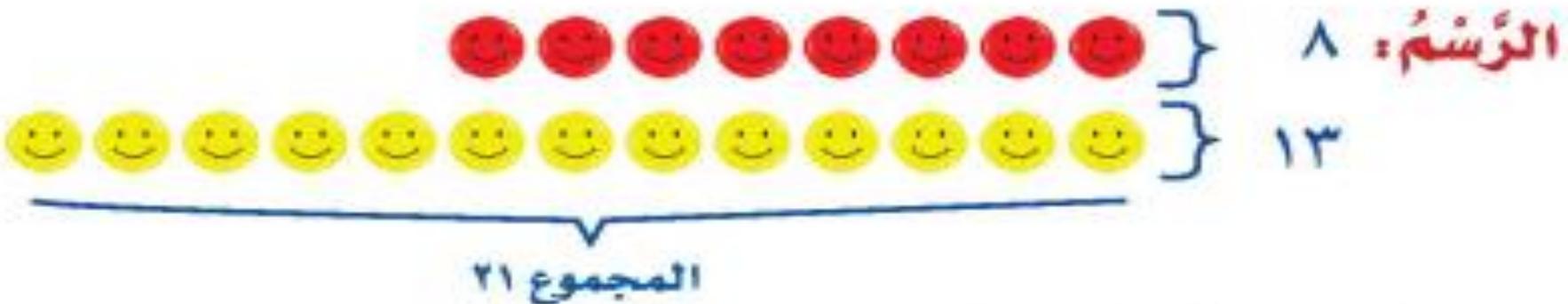
الرسم:

مثلاً ٥٠ مكعباً، ثم  
طرحنا منها ١٢ مكعباً.

## مثال

تمثيل الجمل العددية وكتابتها

مثل الجملة العددية  $13 + 8 = 21$  بالرسم ثم بالكلمات:



الكلمات: ثمانية زائد ثلاثة عشر يساوي واحداً وعشرين.

الجملة العددية:  $21 = 13 + 8$

## مثال من واقع الحياة



### تمثيل الجمل العددية وكتابتها

يوجد عددٌ مِنَ الأطفالِ في الحديقةِ؛ ٣ منهم يلعبُونَ بالأراجيحِ، ويُلْعِبُ ٤ منهم بالكرةِ، بينما يجري ٢ حولَ الملعبِ. مثلُ واكتبُ جملةً عَدِيدَةً تُمثِّلُ مجموعَ الأطفالِ في الحديقةِ.

**الرسمُ:**



**الكلماتُ:** ثلاثةُ أطفالٍ زائدُ أربعةِ أطفالٍ زائدُ طفلينِ يُساوي تسعةَ أطفالٍ.

**الجملةُ العددَيةُ:**  $٩ = ٣ + ٤ + ٢$

# تأكد



DAT

مُثِّلْ كُلَّا مِنَ الْمَسَالِتَيْنِ الْأَتَيْتَيْنِ، ثُمَّ اكْتُبْ جُمْلَةً عَدْدِيَّةً: الْأَمْثَلَةُ ٣-١

لَدَى سَامِيَّةٍ ٢٠ رِيَالًا، اشْتَرَتْ عَصِيرًا بِ٩ رِيَالَاتٍ، وَفَطِيرَةً بِ٥ رِيَالَاتٍ، وَأَعْطَتْ فَقِيرًا ٣ رِيَالَاتٍ. كُمْ رِيَالًا بَقَيَّ مَعَهَا؟

١ باعَ مَتَجِرٌ ١٢ عَلَبَةً حَلِيبٍ يَوْمَ السَّبْتِ، وَ٩ عَلَبَةً يَوْمَ الْأَحَدِ. فَكَمْ عَلَبَةً بَيْعَثُ فِي الْيَوْمَيْنِ؟

NOTES

NOTES

**مَثَلِ الْجُمَلَ الْعَدِيدَيَّةِ بِالرَّسِّمِ وَبِالْكَلِمَاتِ: الْأَمْثَلَةُ ٣-١**

$$\square = 4 + 3 + 12$$

صِفْ مَسْأَلَةً مِنْ واقِعِ الْحَيَاةِ  
تَضَمَّنُ جُمْلَةً عَدِيدَيَّةً مِنْ عِدَّةِ  
أَعْدَادٍ.

٦

$$18 = \square - 30$$

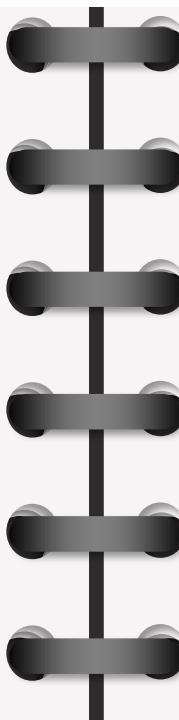


لَدَى خَالِدٍ ٢٥ لَعْبَةً. مَثَلِ بِالرَّسِّمِ، ثُمَّ اكْتُبْ  
جُمْلَةً عَدِيدَيَّةً تُبَيِّنُ عَدَدَ الْأَلْعَابِ الَّتِي سَيُوزِّعُهَا  
خَالِدُ عَلَى أَصْدَقَائِهِ إِذَا أَبْقَى لَدِيهِ ٤ لَعْبٍ.

٧



NOTES



NOTES

# مسائل مهارات التفكير العليا

**مسألة مفتوحة:** أكمل الجملة العددية بعديّين مختلفين لي تكون جملة صحيحة:

$$\boxed{874} - \boxed{444} =$$

**اكتشف الخطأ:** كتب كل من عبد الله وعبد الرحمن جملة عدديّة. أيهما جملة صحيحة؟

فسر السبب.



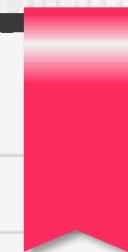
عبد الرحمن  
 $8 = 48 - 56$

عبد الله  
 $8 = 8 - 40 - 56$



إعداد: أ/تهاني العتيبي

DATE:

**NOTES**

DATE:

**NOTES**

TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D



إعداد : أ/تهاني العتيبي

NOTES

التقويم

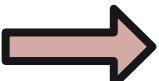
TITLE A

TITLE B

TITLE C

TITLE D





فُوْلَادِينْ لِكْلِمَهْ كُونْ جُوكْ



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



ألتزم بالوقت



انتظر الدور للمشاركة



ممنوع تصوير المعلمة



أغلق الصوت



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

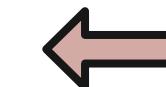
تطوير - إنتاج - توثيق

## الصف الرابع

اليوم:  
التاريخ:  
الحصة:  
المادة:



• • • • •



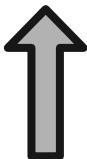


# الموضوع:

## خطوة حل المسألة

٤ - ٣

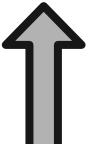
**فكرة الدرس:** أستعمل خطة الاستدلال المنطقي لاحل المسألة.



+ + + + +



يُضْعَ خَمْسَةُ مِنْ طُلَّابِ الْفَصْلِ قُصَاصَاتِ الْوَرْقِ فِي سَلَةِ الْمُهَمَّلَاتِ، وَقَدْ احْضَطُوهُمْ بَعْضُهُمْ خَلْفَ بَعْضٍ مُبْتَدِئِينَ بِالْأَطْوَلِ.  
فَإِذَا كَانَ عَبْدُ اللَّهِ أَطْوَلَ مِنْ بَدْرٍ، وَأَقْصَرَ مِنْ فَهْدٍ. وَكَانَ مُحَمَّدٌ أَقْصَرَ مِنْ سُعُودٍ، وَأَطْوَلَ مِنْ فَهْدٍ. فَمَا التَّرْتِيبُ الَّذِي احْضَطُوهُمْ بِهِ؟





+ + + + +

## افهم

ما معطيات المسألة؟

- عبدالله أطول من بدر.
- عبدالله أقصر من فهد.
- محمد أقصر من سعود.
- محمد أطول من فهد.

اصطف الأصدقاء بعضهم خلف بعض مبتدئين بالأطول.

ما المطلوب؟

- تحديد الترتيب الذي اصطف به الأصدقاء الخمسة.

## نظم

ابداً باستعمال المعلومات المنطقية المعطاة لتتوصل إلى الترتيب المطلوب.





# حُلَّ



استعمل معطيات المسألة لترتيب الأصدقاء، حيث تبدأ باستعمال المعلومات المنطقية.

الأقصر

			ب	ع
			ع	ف
			ف	م
			م	س
ب	ع	ف	م	س

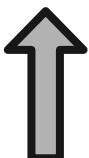
الأطول

عبدالله أطول من بدر	ع
عبدالله أقصر من فهد	ف
محمد أطول من فهد	م
محمد أقصر من سعود	س

إذن الترتيب هو: سعود، محمد، فهد، عبدالله، بدر.

راجع الحال، ستتجددُ يتلقى منطقياً مع معطيات المسألة.

# تَلَقَّقَ

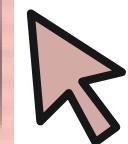


+++





## حَلُّ الْخُطْةُ



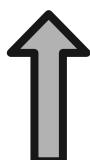
ارجع إلى المسألة السابقة، ثم أجب عن الأسئلة ١ - ٤:

إذا كان فهد أطول من سعود وأقصر من عبد الله، وكان بدر أطولهم، واصطف محمد خلف سعود، فما الترتيب الذي اصطفوا به؟

هل يمكن أن تستعمل خطة أخرى لحل هذه المسألة؟ اشرح إجابتك.

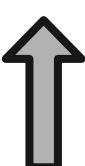
هل ستغير النتيجة لو نقصت إحدى معلمات المسألة؟ اشرح إجابتك.

وضُعْ لماذا كانت هذه الخطة مناسبة لحل هذه المسألة.



+ + + +





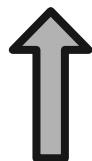
• • • • •



## تَدْرِبُ عَلَىَ الْخَطْهَةِ



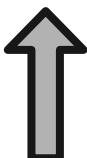
استعمل خطة الاستدلال المنطقية لحل المسائل التالية:  
مع سعاد الآن 8 ريالات. أعطاها والدها أمس 4  
ريالات، وأعطت أخاها ريالين. فكم ريالاً كان  
معها في البداية؟





القياس: يبلغ طول مضمار الجري ٤٠٠ متر.  
ركض أسامة مسافة ٨٠ مترا في المرة الأولى،  
ثم ركض ٦٠ مترا في المرة الثانية. فإذا كان قد  
بدأ من مسافة ٦ أمتار بعد خط البداية، فكم مترا  
يقي ليصل إلى خط النهاية؟

٧

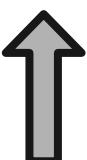


+ + + + +

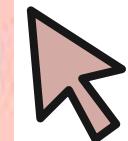




أَنْتَ هُنَّا بِيَدِكَّ



+ + + + +

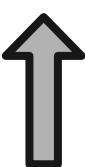


يَهُوَى كُلُّ مِنْ عَلَيْ وَعُمَرٌ لَعَبَ كُرْةَ الْقَدْمِ،  
وَكُرْةَ تَنْسِ الطَّاولَةِ، وَالسُّبَاحَةِ. فَكُمْ تَرْتِيبًا  
لِتِلْكَ الْأَلْعَابِ يُمْكِنُهُمَا الْقِيَامُ بِهِ؟



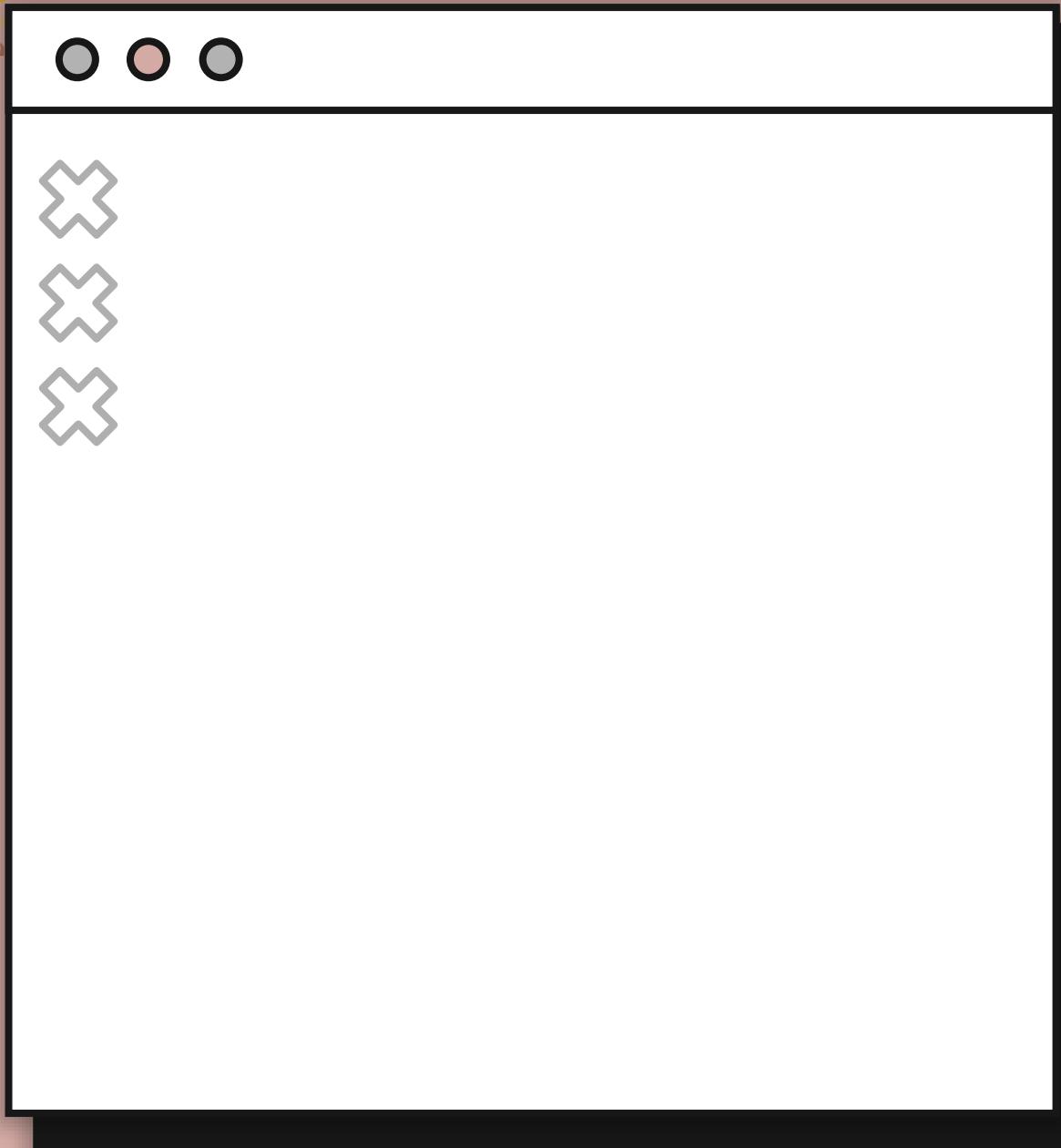
لَدِيْ مَحَلٌ لَبَيعِ أَسْمَاكِ الزِّينَةِ ١٠ سَمَكَاتٍ  
مُوزَعَةٌ عَلَى ٣ أَحْوَاضٍ. إِذَا بَاعَ مِنْهَا ٤ سَمَكَاتٍ،  
وَيَقِيَ فِي كُلِّ حَوْضٍ عَدْدٌ مُخْتَلِفٌ مِنَ السَّمَكِ،  
فَكُمْ سَمَكَةً بَقِيَتْ فِي كُلِّ حَوْضٍ؟





• • • • •

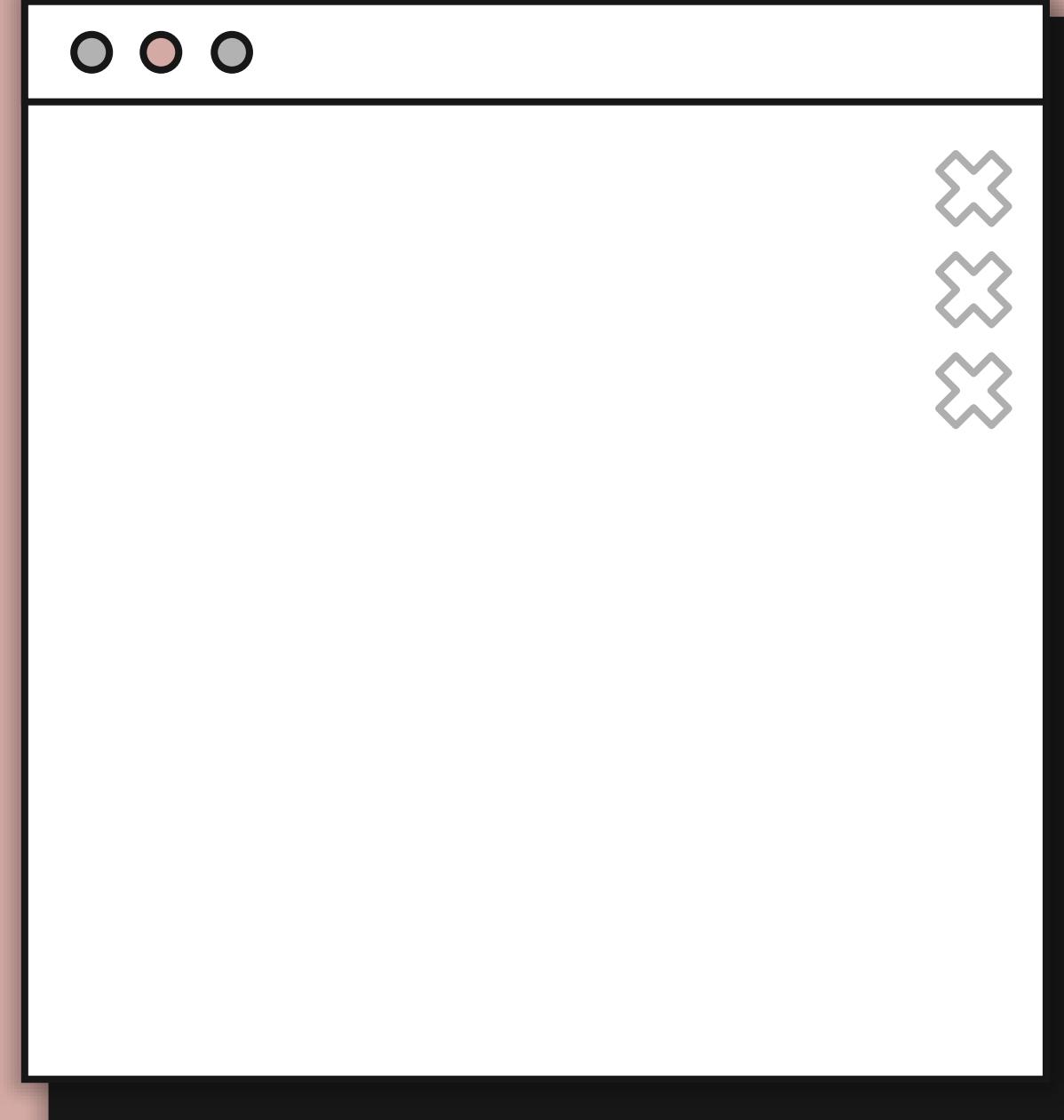




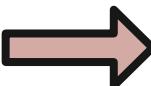
XXX



ایرانی



فُوْلَادِينْ لِكْلِمْ بِعْنْ جِدْ



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



ألتزم بالوقت



انتظر الدور للمشاركة



ممنوع تصوير المعلمة



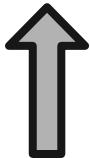
أغلق الصوت



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تطوير - إنتاج - توثيق

## الصف الرابع



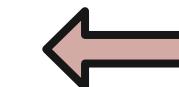
• • • • •

• • • • •



• • • •

اليوم:  
التاريخ:  
الحصة:  
المادة:

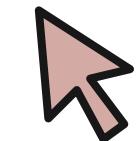




اكتشاف قاعدة من جدول

٤ - ٤

الموضوع:



فكرة الدرس:

أبحث عن قاعدة من جدول  
ثم أطبقها لحل مسألة.

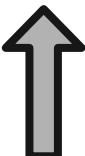
النقرات

النقط

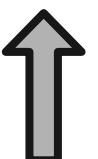
القاعدة

المدخلة

المخرجية



+++ +



+ + + + +



استعد

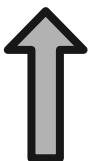


يَكُونُ يَزِيدُ ٥ مُثَلَّثاتٍ مُنْفَصِلَةٍ بِاسْتِعْمَالِ الْأَقْلَامِ.  
إِذَا اسْتِعْمَلَ ٣ أَقْلَامٍ لِلْمُثَلَّثِ الْأَوَّلِ وَ ٣ أَقْلَامٍ  
أُخْرَى لِلْمُثَلَّثِ الثَّانِي، فَكُمْ قَلَمًا  
يَحْتَاجُ لِتَكْوِينِ ٥ مُثَلَّثاتٍ؟





عدد الأقلام التي استعملها يزيد يتبع نمطا يمكن اكتشاف قاعدته وتوسيعه،  
حيث تخبرك قاعدة النمط ماذا تفعل في العدد الأول المسمى مدخلة؛ للحصول  
على العدد الجديد والمسمى مخرجة.



+ + + + +



## مثالٌ من واقع الحياة



١

### اكتشاف قاعدة وتطبيقاتها

**المهندسة:** أوجز عدد الأقلام التي يحتاج إليها يزيد ليكون  $5$  مُثلثات.

أُنشئ جدولًا لتكشف القاعدة، ثم طبقها.

### الخطوة ٢: طبق القاعدة

لإيجاد عدد الأقلام التي يحتاج إليها يزيد لتكوين  $5$  مُثلثات،  
أتبع القاعدة نفسها:

$$\text{عدد الأقلام لـ } 4 \text{ مُثلثات} = 3 \times 4 = 12 \text{ قلمًا.}$$

$$\text{عدد الأقلام لـ } 5 \text{ مُثلثات} = 3 \times 5 = 15 \text{ قلمًا.}$$

إذن يحتاج يزيد إلى  $15$  قلمًا ليكون  $5$  مُثلثات.

القاعدة: $\Delta \times 3$	
عدد الأقلام	عدد المثلثات
٣	١
٦	٢
٩	٣
١٢	٤
١٥	٥

### الخطوة ١: اكتشف القاعدة

تعلم أن عدد الأقلام لمثلث =  $3$  أقلام.  
 $3 = 3 \times 1$

عدد الأقلام لمثلثين =  $6$  أقلام.  
 $6 = 3 \times 2$

عدد الأقلام لـ  $3$  مثلثات =  $9$  أقلام.  
 $9 = 3 \times 3$

لاحظ من الجدول أن عدد الأقلام يشكل نمطًا، يزداد كل عدد فيه عن سابقه بمقدار  $3$ ، وحيث أن الضرب هو جمع مكرر تكون القاعدة هي: اضرب عدد المثلثات في  $3$  أو " $\Delta \times 3$ ".

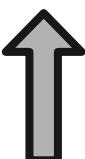


+ + + + +



## اكتشاف قاعدة وتطبيقاتها

## مثال من الواقع الحياتي



+ + + +

**نقود:** يزيدُ ما معَ جمانةَ منْ نقودِ علىَ مَا معَ ميسونَ بِ ٥ رياضاتِ. أوجذ  
مقدارَ مَا معَ جمانةَ منْ نقودِ، عندَما يكونُ مَا معَ ميسونَ ٦، ٧، ٨، ٩ رياضاتِ

القاعدة: $5 + \Delta$	
ما معَ جمانةَ (بالريال) المطرحة (□)	ما معَ ميسونَ (بالريال) المدخلة (△)
١١	٦
١٢	٧
■	٨
■	٩

### الخطوة ١: اكتشاف القاعدة

يتضحُ من الجدولِ أنَّ  
القاعدةُ هي: أضفْ  
٥ رياضاتِ لِمَا معَ  
"٥ + △" ميسونَ، أو "٥ +"

### الخطوة ٢: طبقِ القاعدة

$$11 = 5 + 6$$

$$12 = 5 + 7$$

$$13 = 5 + 8$$

$$14 = 5 + 9$$

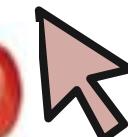
نلاحظُ من الجدولِ أنَّ النقودَ معَ جمانةَ تتشكلُ نمطًا يزدادُ كلَّ عددٍ فيه  
عن سابقه بمقدارِ ٥  
إذَنَ مَا معَ جمانةَ يصبحُ ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥ ريالاً.



X  
X  
X

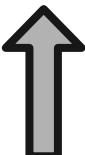
أَنْهَى يَتَبَعُ

إِكْتَشِفِ الْقَاعِدَةَ ثُمَّ طَبَقُهَا لِتُكَمِّلَ الْجَدُولَ:



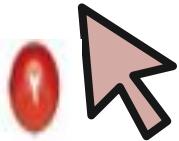
الثالثان

القاعِدةُ				
	٤	٣	٢	١
المُدخلةُ				△
المُخْرِجَةُ	■	○	□	△



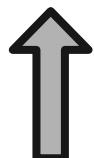
+ + + + +

X X X



X  
X  
X

وَضَعَ أَحْمَدُ كُتَابَيْنِ عَلَى الرَّفِّ الْأَوَّلِ، وَأَرْبَعَةَ  
كُتُبٍ عَلَى الرَّفِّ الثَّانِي، وَسِتَّةَ كُتُبٍ عَلَى الرَّفِّ  
الثَّالِثِ. إِذَا أَتَيْتَ النَّمَطَ نَفْسَهُ، فَكُمْ كِتَابًا سِيَضُعُهُ  
أَحْمَدُ عَلَى الرَّفِّ الْخَامِسِ؟ أَنْشِئْ جَدْوَالًا  
لِنَكْشِفَ الْقَاعِدَةَ وَتَحْلِلَ الْمَسَأَةَ. المَثَالُانِ ٢، ١

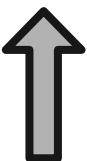


+++ +

X X X



إِشْرَحْ كِيفَ يَمْكُنْ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرِبِ أَنْ تُساعِدَكَ عَلَى تَوْسِيعَةِ نِمَطِ مَا.



+++ +





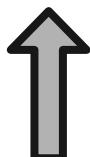
اكتشف القاعدة ثم طبّقها لتكمل الجدول: المثالان ٢، ١



يبين الجدول المجاور عدد الأشرعة لعدد من القوارب. باعتبار أن كل قارب له العدد نفسه من الأشرعة.



القاعدة				
	٣	٤	٧	عدد القوارب
١٨				عدد الأشرعة
				٦٣



+++ +





## مسائل مهارات التفكير العليا



**تَحْدُد:** كَوْنُ جَدْوَلٍ يَسْتَعْمِلُ قَاعِدَةَ ضَرْبٍ، ثُمَّ أَكْتُبْ أَزْوَاجَ الْمُدْخَلَاتِ وَالْمُخْرَجَاتِ.



**اكتشف المختلف:** عَيْنُ زَوْجَ الْأَعْدَادِ الَّذِي لَا يُمْكِنُ أَنْ تَرَاهُ فِي جَدْوَلٍ قَاعِدَتُهُ «اضْرِبْ فِي ٦»،



ثُمَّ اذْكُرِ السَّبَبَ.

٤٦٧

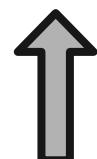
٦٠١٠

٢٤٩٨

٣٠٥

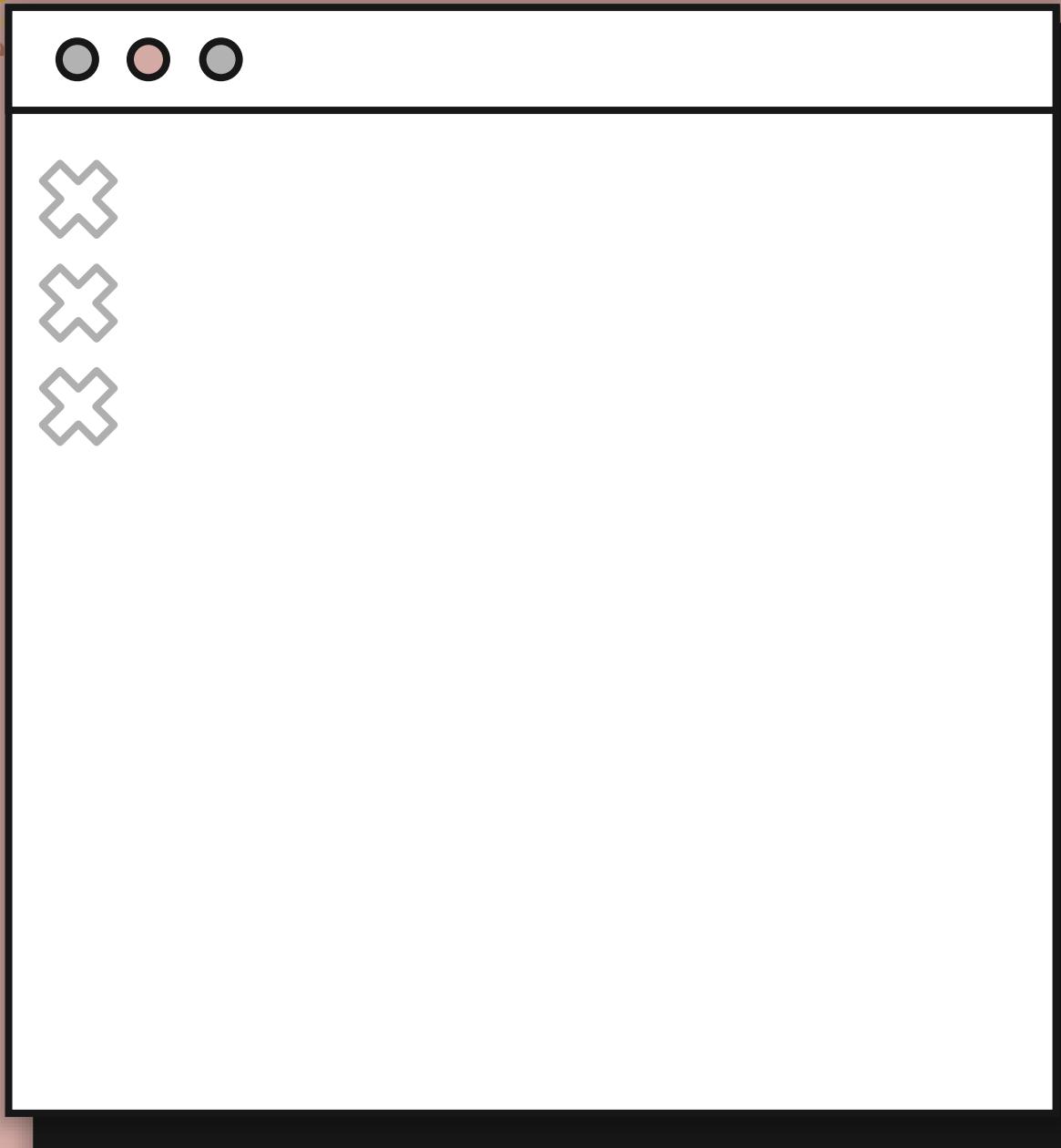
كيف تكتشف القاعدة من جدول.

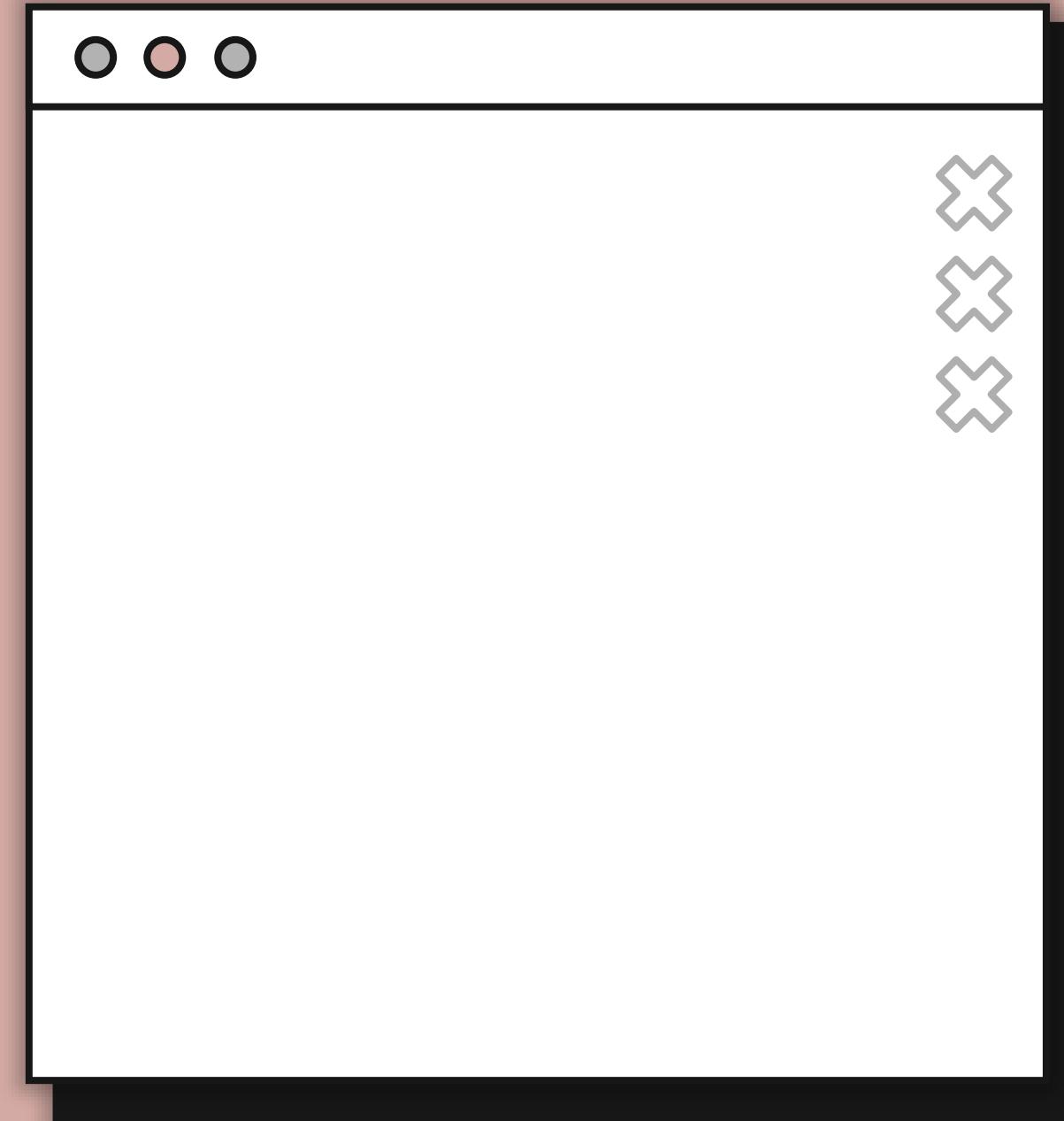
أَكْتُب

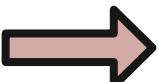


+ + + + +









فُوْلَادِينْ لِكْلِمْ بِعْنِ جِدْ



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



ألتزم بالوقت



انتظر الدور للمشاركة



ممنوع تصوير المعلمة



أغلق الصوت

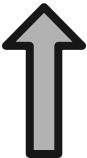


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تطوير - إنتاج - توثيق

## الصف الرابع

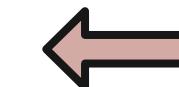
اليوم:  
التاريخ:  
الحصة:  
المادة:



• • • • •



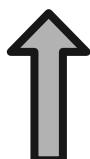
• • • •



× × ×



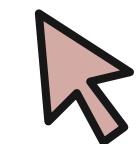
+ + + + +



## جداؤل الدوال: جداؤل الجمع والطرح

٤ - ٥

# الموضوع:



# فكرة الدرس:

استعمل عمليّتي الجمع  
والطرح لائْتَبِعَ جدوًلا أو  
أكمله.

المفردات

الذاللة





استعد

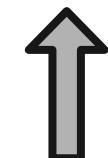
يُبيّنُ الجدولُ المجاورُ المبالغَ التي وَفَرَتْهَا أربعُ فتياتٍ. فإذا حَصَلَتْ كُلُّ فتاةٍ على ٥ رِيَالاتٍ إِضَافَةً لِمَا مَعَهَا، فَكُنْ يُصْبِحُ الْمَبْلَغُ مَعَ كُلِّ مَنْهُنَّ؟

حسابات التوفير	
الاسم	المبلغ (ريال)
هوزية	٢٥
نايلة	٢٣
شادية	٢٢
تماضر	٢١



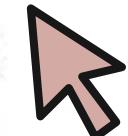
+ + + + +





+ + + + +

يعتمد المبلغ الذي يصبح مع كل منها على المبلغ الذي تحصل عليه .  
والعلاقة التي تعتمد فيها كمية على كمية أخرى تسمى **دالة**. ويمكنك استعمال  
قاعدة دالة لتصيف العلاقة بين المدخلات والمخرجات.



يُمثل الرمز  $\Delta$  أو  $\square$  عددا غير معلوم، ويمكن استعمال الرمز  $\Delta$  لتمثيل  
المدخلة، والرمز  $\square$  للمخرجية.

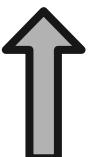


## مثالٌ من واقع الحياة إنشاء جدولٍ ذاتيًّا



نُقُودٌ، أَثْنَيْنِي جدولٍ ذاتيًّا  
لِتَحْدِيدِ مِقْدَارِ النُّقُودِ مَعَ كُلِّ  
فَتَاةٍ بَعْدَ أَنْ حَصَلْتَ عَلَى  
٥ رِيَالَاتٍ إِضَافِيَّةٍ.

القاعدة: $\Delta + \square$		
المخرجية $\square$	$\square + \Delta$	الدخلية $\Delta$
٢٠	$٥ + ١٥$	١٥
٢٨	$٥ + ٢٣$	٢٣
٢٧	$٥ + ٢٢$	٢٢
٢٦	$٥ + ٢١$	٢١



+++ +





### مثال من واقع الحياة إكمال جدول دائمة (+)

القاعدة: $3 + \Delta$	
المدخلة	المخرجية
٢	٥
٣	٦
٤	٧
٥	٨

القاعدة: $3 + \Delta$		
المدخلة	$3 + \Delta$	المخرجية
٥	$3 + 2$	٦
٦	$3 + 3$	٩
٧	$3 + 4$	١٠
٨	$3 + 5$	١١

العمر: يزيد عمر ناصر على عمر أخيه بـ ٣ سنوات. أوجد عمر ناصر عندما يكون عمر أخيه ٢، ٣، ٤، ٥ سنوات.

القاعدة هي:  $3 + \Delta$   
أو «أضف ٣».  
ابدأ بكل مدخلة.

واستعمل القاعدة لتجد كل مخرجية.

### قدّر

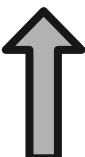
لكي تتحقق من صحة إجابتك استعمل العملية العكسية ولاحظ النتائج:

$$2 = 3 - 5$$

$$3 = 3 - 6$$

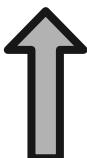
$$4 = 3 - 7$$

$$5 = 3 - 8$$



+ + + + +





+ + + + +

## إكمال جدول ذاتية (-)

## مثال من واقع الحياة



٣

**مقاعد:** يوجد في كل غرفة من غرف الصف الرابع معدان إضافيان. أوجد عدد الطلاب في كل غرفة بناء على عدد المقاعد، ثم طبّق القاعدة لتكمل جدول الذاتية.

القاعدة: ٢ - △	
المخرجية	المدخلة
٢٠	△
٢١	△
٢٢	△
٢٣	△

القاعدة: ٢ - △		
المخرجية	٢ - △	المدخلة
٢٠	٢ - ٢٠	٢٠
٢١	٢ - ٢١	٢١
٢٢	٢ - ٢٢	٢٢
٢٣	٢ - ٢٣	٢٣

القاعدة هي:  $2 - \Delta$   
أو «اطرح ٢  
إبدا بكل مدخلة ( $\Delta$ ).  
واستعمل القاعدة لتجد كل مخرجية ( $\square$ )».





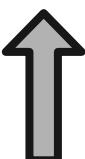
القاعدة: $y = \Delta x$	
الخريطة	الدخلة $\Delta$
■	١
■	٢
■	٣
■	٤

تاڭز



١

إذا علمت أن عمر فاطمة يزيد على عمر اختها بـ ٥ سنوات، فاستعمل قاعدة الدالة في الجدول المجاور لتجد عمر فاطمة، عندما يكون عمر اختها ١، ٢، ٣، ٤ سنوات. الأمثلة ٣-١



+ + + + +





في الحديقة نعامة عمرها أكبر من عمر السلحفاة بـ ٤ سنوات. أجب عن السؤالين ٢ ، ٣ : الأمثلة ٣-١



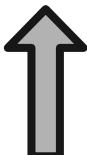
أثنى جدول ذاتي ليجد عمر السلحفاة عندما يكون

عمر النعامة ١٣ ، ١٤ ، ١٥ ، ١٦ سنة.

أكتب قاعدة الذاتي.



تحدث  كيف يساعدك جدول الذاتي ليكتشف النمط ؟  
وَضُّحِّ إجابتك.



+ + + + +





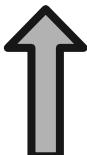
## تدريب، وحل المسائل



أكمل كل جدول فيما يلي: الأمثلة ٣-١

١- تزيد المسافة التي قطعها ماجد بدرجته الهوائية  
٢- كلام على المسافة التي قطعها سهيل بدرجته  
الهوائية. استعمل قاعدة الدالة في الجدول  
المجاور؛ لتجد المسافة التي قطعها ماجد، عندما  
قطع سهيل ١، ٣، ٥، ٧ كلام.

القاعدة $6 + \Delta$	
الخريطة	الدخلة $\Delta$
١	٦
٣	٩
٥	١٢
٧	١٥



+ + + + +





## مسائل مهارات التفكير العليا



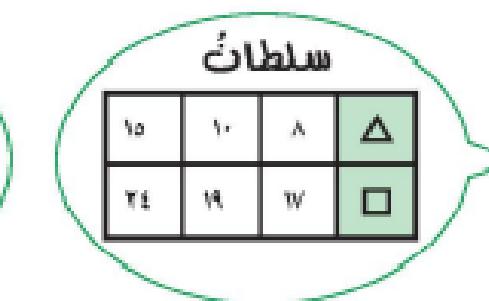
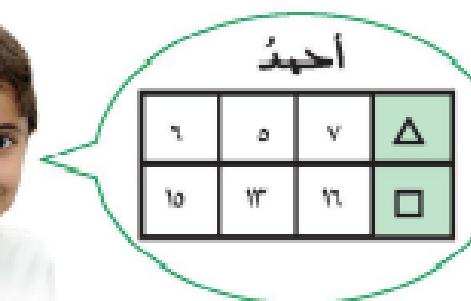
١٣

مَسَالَةٌ مَفْتُوحَةٌ، أَثْبِنْ جَدْوَلَ دَالَّةً لِلقَاعِدَةِ «أَضِفْ ٥».

١٤

اَكْتَشِفُ الْخَطَا، اَنْشِأْ كُلُّ مِنْ سُلْطَانَ وَاحْمَدَ جَدْوَلًا لِلدَّالَّةِ  $\square + \Delta = \square$ ، اِيْهُمَا إِجَابَتُهُ صَحِيحَةٌ؟

اشرح السبب.



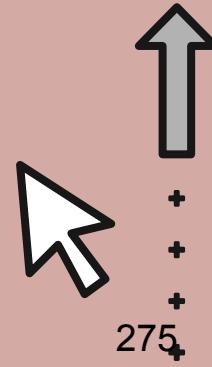
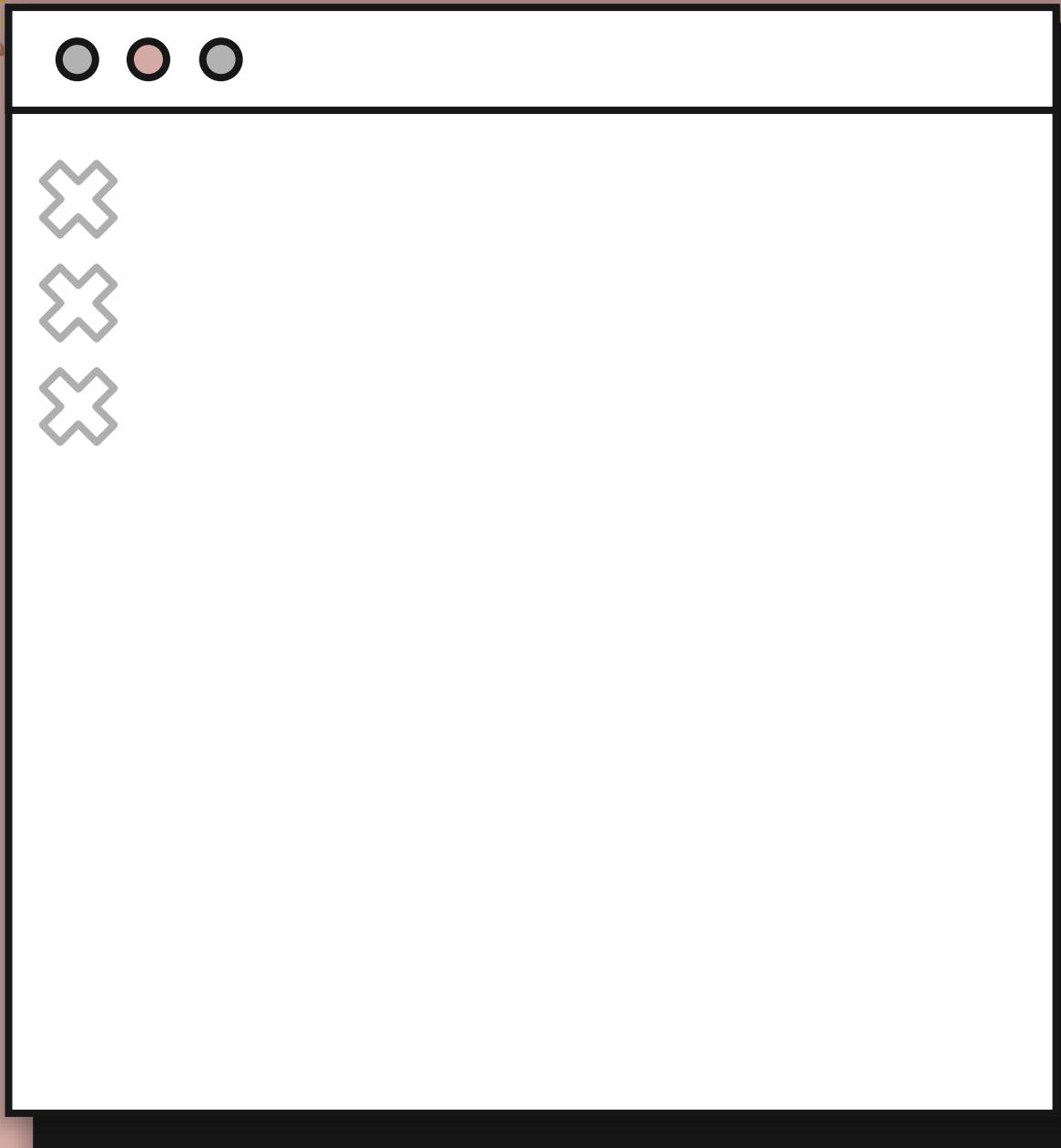
القاعدَةُ			
٤٥٠	٤٥١	٤٥٢	△ الدَّالَّةُ
٤٦٠	٤٦١	٤٦٢	□ الْمُخْرِجَةُ

اَكْتُب  
١٥  
مَسَالَةٌ مِنْ واقِعِ الْحَيَاةِ لِقَاعِدَةِ الدَّالَّةِ  
الْمُمَثَّلةُ بِالْجَدْوَلِ الْمُجاوِرِ.  
ثُمَّ أُوْجِدْ قَاعِدَةَ الدَّالَّةِ.



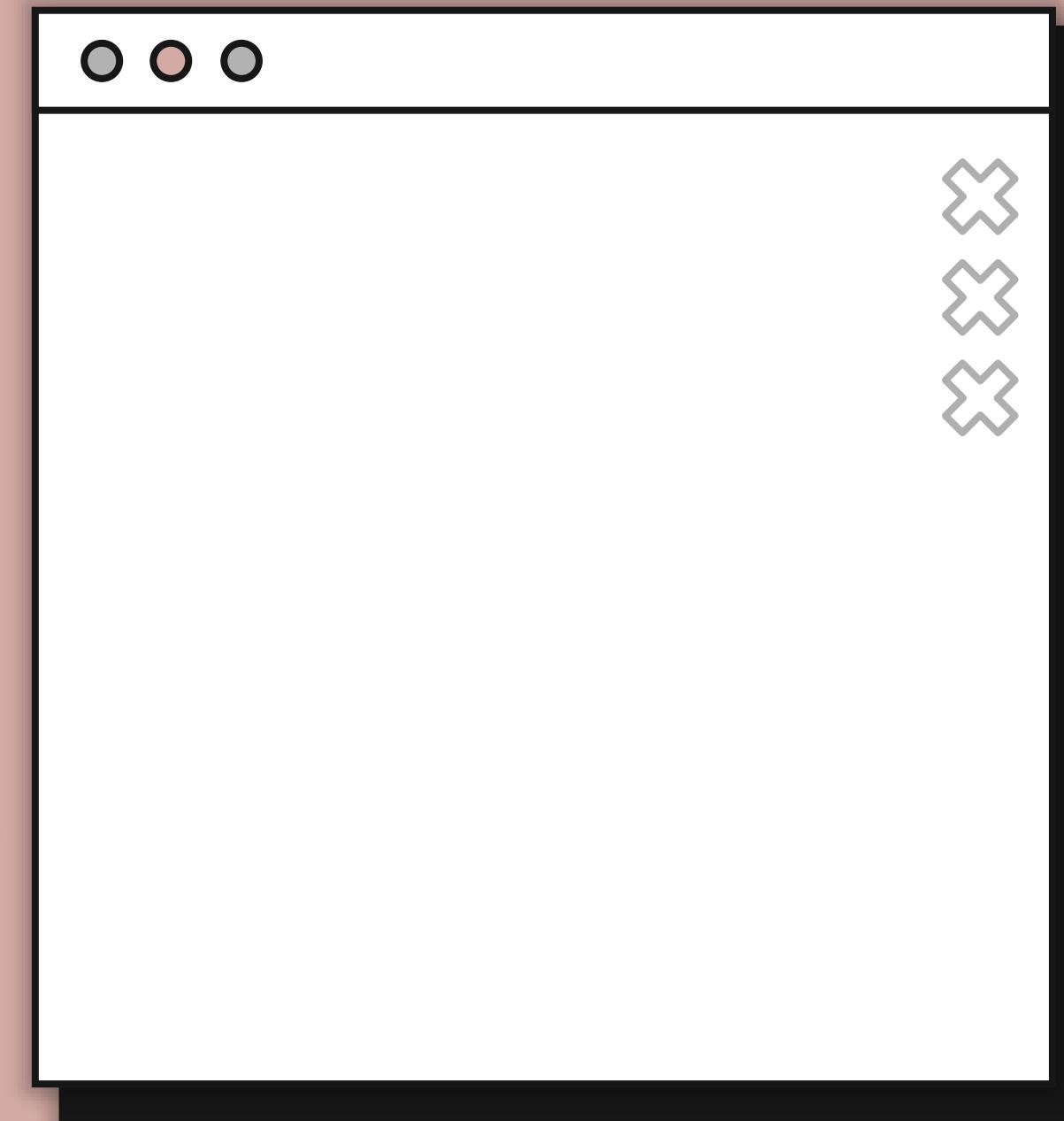
+ + + + +



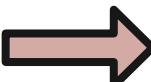


# الواجب

ایرانی



فُوْزِيَّةُ  
الثَّلِبَةِ  
عَنْ جُدَارِ



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



ألتزم بالوقت



انتظر الدور للمشاركة



ممنوع تصوير المعلمة



أغلق الصوت



تطوير - إنتاج - توثيق

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

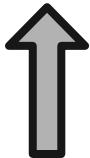
+ + + + +



+  
+  
+  
+

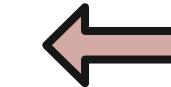


الصف الرابع



+++

اليوم:  
التاريخ:  
الحصة:  
المادة:



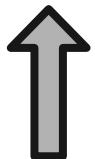


الموضوع:

# الاستقصاء في المثلاة

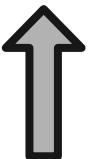


فكرة الدروس، اختيار خطة مناسبة لأجل المسألة.



+ + + + +

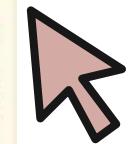




+ + + + +



**ماهر**: زرع فلاح ٣٠ بذرة طماطم في البستان. وبعد فترة وجد أنه من بين كل ٥ بذور ٣ فقط أثبتت شتلات. ما عدد البذور التي أثبتت شتلات؟



ما معنى بذرة المسألة:

- زرع فلاح ٣٠ بذرة طماطم.
- أثبتت من كل ٥ بذور ٣ فقط

ما المطلوب؟

- ما عدد البذور التي أثبتت شتلات؟

**افهم**

استعمل خطة «الرسم» لتحقق المسألة.

وأشتمل إشارات لتمثيل البذور.

**فقط**

ضع الإشارات في مجموعات من ٥ لتخصل على ٣٠ منها كالتالي:



ثلاث فقط من كل مجموعة أثبتت شتلات.



$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$$

$$18 = 3 \times 6$$

**حل**

راجع الحل و استعمل الجمع المتكرر لتحقق من صحة الحل.

$$18 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3$$

إذن الحل صحيح.

**تحقق**



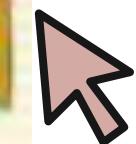


لدى بلال ٢٥ كرةً. إذا أعطى أصدقاءه راشدًا وأحمدًا وفارسًا وسعدًا: ٣، ٦، ١، ٤ كرات.  
فكم كرةً ستبقى معه؟

٨

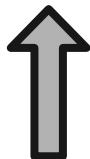


## حل المسائل متنوعة



استعمل الخطوة المناسبة مما يلي لحل كل من المسائل التالية:

- التخمين والتحقق
- حل مسألة أبسط
- إنشاء قائمة منظمة
- رسم صدورية
- تمثيل المعادلة

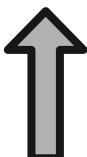


+ + + + +



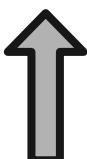


لَدَى سَارَةَ سَلَةٌ فِيهَا ١٧ تَفَاحَةً، وَتَرِيدُ أَنْ  
تَشَارِكَ فِيهَا ٣ مِنْ حَصَدِ يَقَاتِهَا بِالْتَّسَاوِيِّ. فَمَا عَدُّ  
الْتَّفَاحَاتِ الَّتِي سَتَأْخُذُهَا كُلُّ مِنْهُنْ؟ وَكُمْ تَفَاحَةٌ  
مُسْتَبَقَى دُونَ تَوزِيعٍ؟



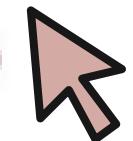
• • • • •

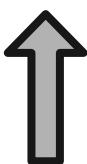




+ + + + +

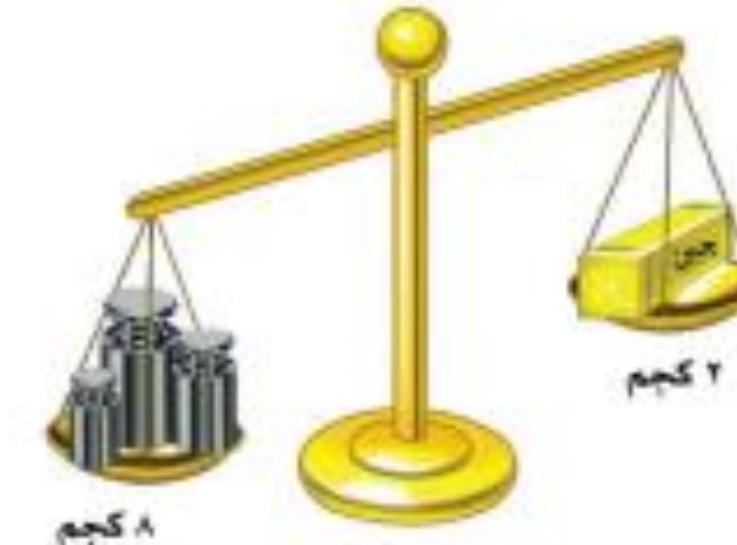
اشتركت بستان وأخوها في تركة والدهم  
ومقدارها ٨ آلاف ريال. إذا علقت أن  
للذكر مثل نصيب اثنين من الإناث.  
فما نصيب كل واحد منهم من التركة؟





+ + + + +

ما عدد قواريب الجبن التي ينبغي أن تضاف إلى كففة الميزان اليمني للحصول على وزرين متساوين؟



لدى مبني ٣ ملفات: أحمر، وأخضر، وأزرق.  
بكم طريقة يمكنها ترتيب هذه الملفات؟

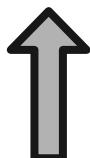




لدى مُنْي٢ مِلَفَاتٍ: أحمر، وأخضر، وأزرق.



بكم طريقة يمكنها ترتيب هذه الملفات؟

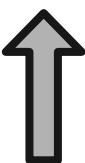
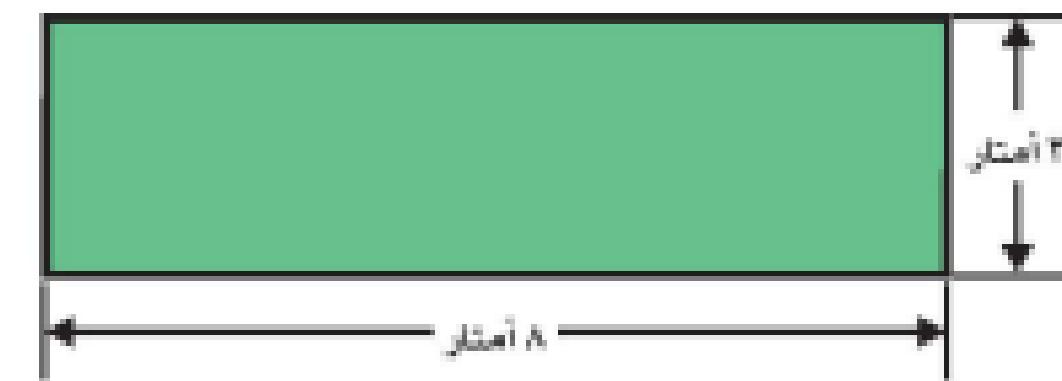


+ + + + +



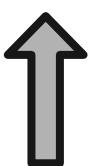


**القياس:** يريد سعيد أن يعمل سيناء حول حديقة بيته. فكم مترا يكون طول هذا السياج؟



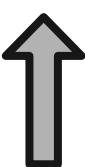
• • • • •





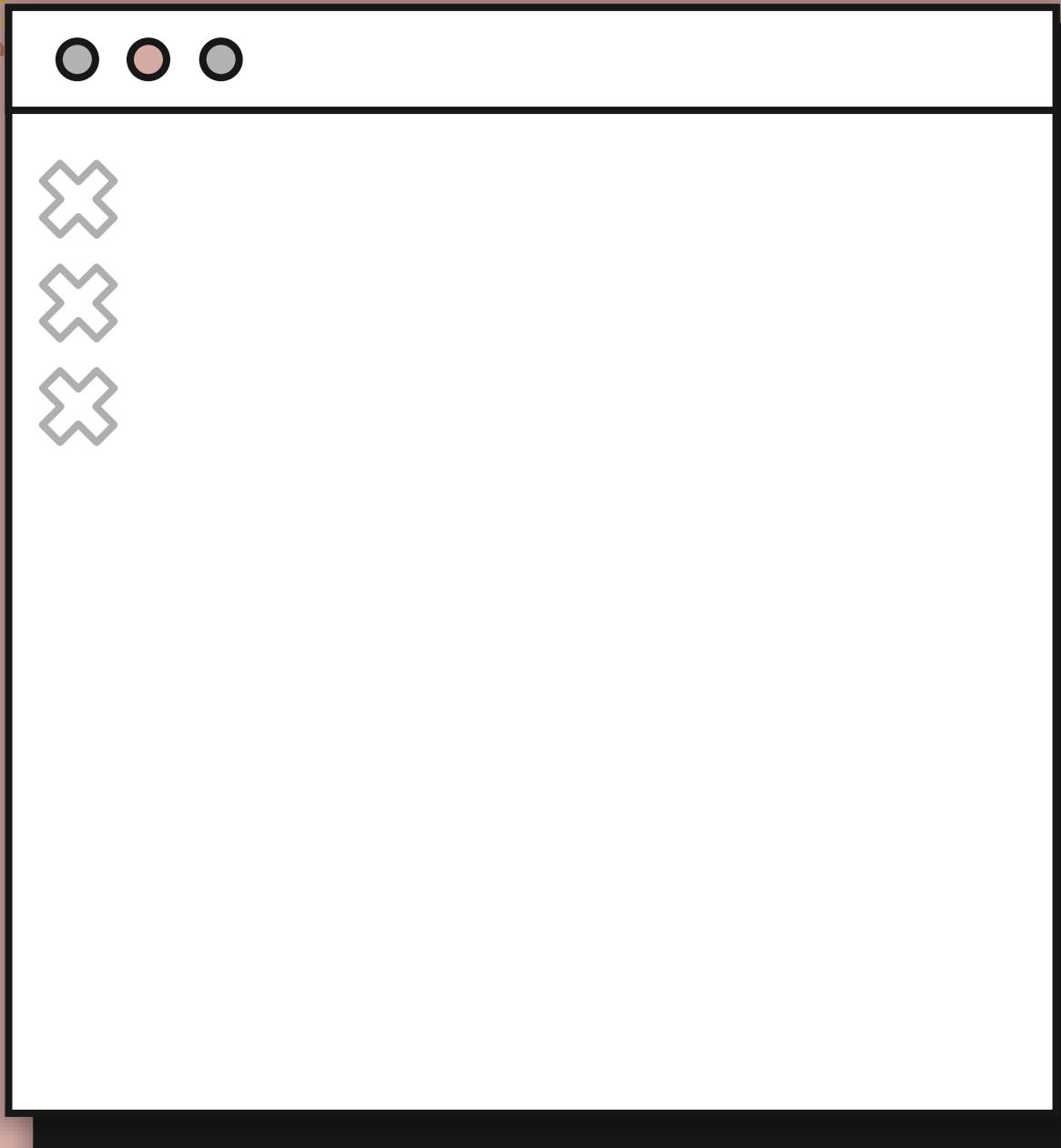
• • • • •

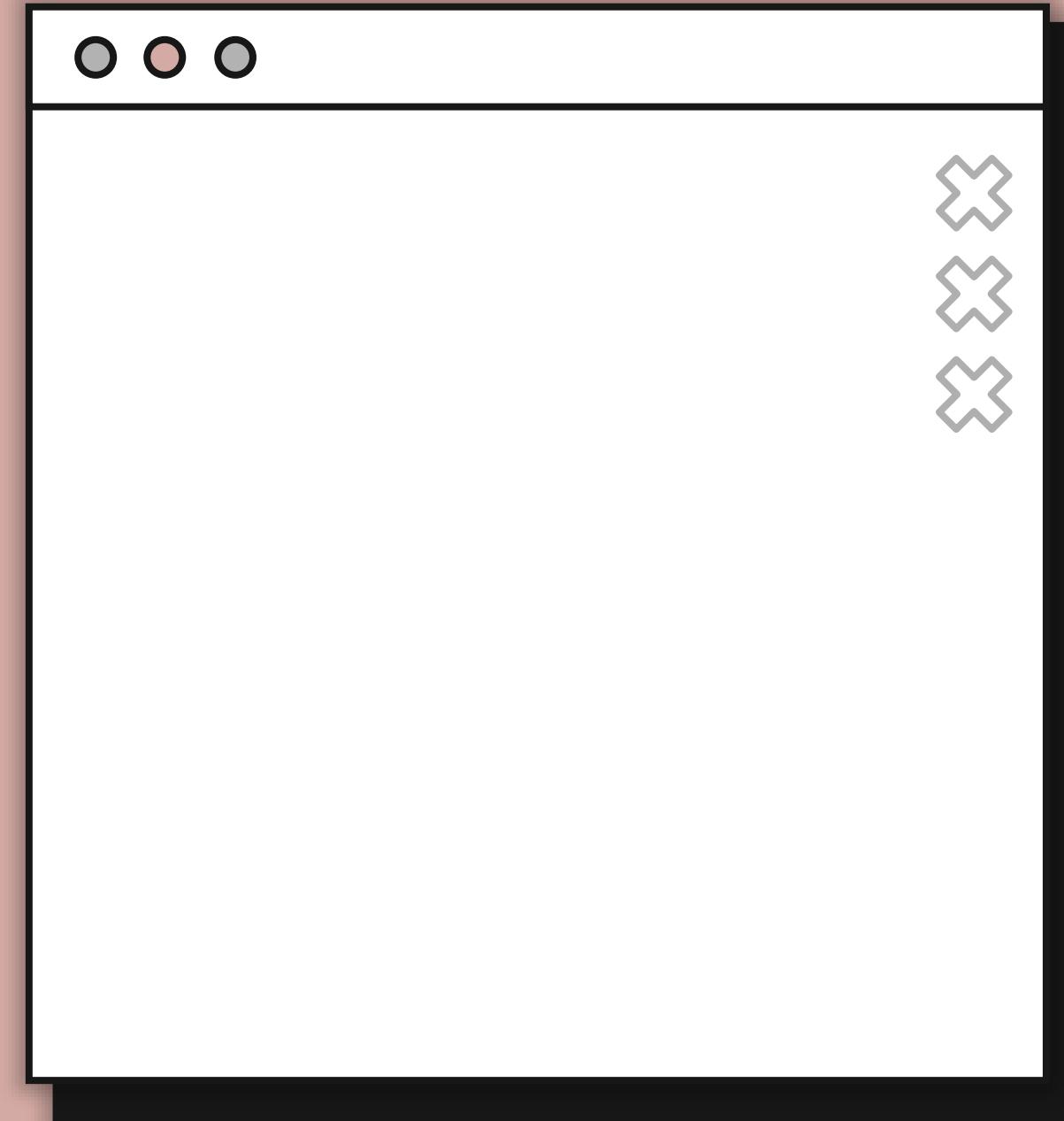


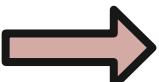


• • • • •

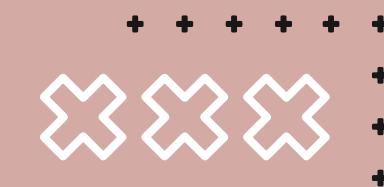








فُوْلَادِينْ لِكْلِمْ بِعْنِ جِدْ



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



ألتزم بالوقت



انتظر الدور للمشاركة



ممنوع تصوير المعلمة



أغلق الصوت





تطوير - إنتاج - توثيق

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

+

+

+

+

+

+



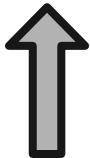
+

+

+

+

## الصف الرابع



+

+

+

+

+

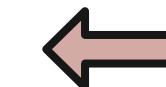


اليوم:

التاريخ:

الحصة:

المادة:





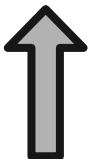
جداؤل الدوالٌ: جداؤل الضرب والقسمة

٧ - ٤

## الموضوع:

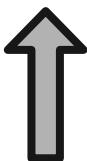
### فكرة الدرس

استعمل عملياتي الضرب  
والقسمة لأشتغل جدولاً أو  
أكمله.



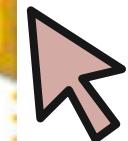
+ + + + +





+ + + + +

استعد



اشترى سعيد قارب صيد جديداً طوله ٥ أمتار، وأراد أن يعرف طوله بالستمترات فأنشأ الجدول المجاور. ما النمط الذي تلاحظه في المدخلات والمخرجات؟



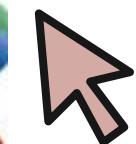
تعلمتُ سابقاً أنَّ قاعدة الدالة قد تتضمنَ عملية جمع أو طرح، كذلك يمكنُ أن تتضمنَ عملية ضرب أو قسمة.





## إنشاء جدول دالة

## مثال من واقع الحياة



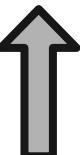
القياس، أنشئ جدول دالة ليجذب طول القارب بالستيمترات.

يوجد ١٠٠ سم في كل متر. وعنده التحويل من أمتار إلى سنتيمترات، اضرب في ١٠٠.

يوجد ٥٠٠ سم في ٥ أمتار.  
إذن طول القارب بالستيمترات يساوي ٥٠٠ سم.

التحويل من أمتار إلى سنتيمترات			
المخرجية	$100 \times$	الصاعدة	المدخلة
١٠٠	$100 \times 1$	١	
٢٠٠	$100 \times 2$	٢	
٣٠٠	$100 \times 3$	٣	
٤٠٠	$100 \times 4$	٤	
٥٠٠	$100 \times 5$	٥	





+ + + + +

## إيجاد القاعدة باستعمال جدول ذاتي (X)

## مثال من واقع الحياة



1

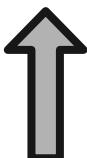
نُقُودُ، يُوضّح الجدول عدد الأرباع  الموجودة في أعداد مختلفة من الريالات.  
استعمل جدول الدالة لتحديد القاعدة.

القاعدة: ...	
الخريطة	المدخلة $\Delta$
٤	١
٨	٢
١٢	٣
١٦	٤

القاعدة: $4 \times \Delta$		
الخريطة	$4 \times \Delta$	المدخلة $\Delta$
٤	$4 \times 1$	١
٨	$4 \times 2$	٢
١٢	$4 \times 3$	٣
١٦	$4 \times 4$	٤

ابدأ بكل عدد في المدخلة  $\Delta$ . وحدد القاعدة التي تعطي العدد في المخرجية .

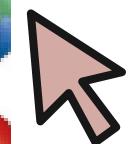




+ + + + +

## رسُفُتِ القاعدةِ باسْتِعْمَالِ جَدْوِلِ دَالَّةِ ( + )

### مَثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



**دَرَاجَاتٌ**: يُوضَّحُ الجَدْوِلُ عَنْدَ الدَّرَاجَاتِ  
الْثَلَاثَةِ العَجَلَاتِ □ الَّتِي يُمْكِنُ صُنْعُهَا  
بِاسْتِعْمَالِ أَعْدَادٍ مُخْتَلِفَةٍ مِنَ الْعَجَلَاتِ △.  
اسْتِعْمَالُ جَدْوِلِ الدَّالَّةِ لِتَصْفِيَ الْقَاعِدَةَ.

الْقَاعِدَةُ: $2 + \Delta$		
الْمُخْرِجَةِ	$\Delta$	الْمُخْرِجَةِ
□	△	٢٧
□	△	٢٥
□	△	٢١
□	△	١٨

إِبْدَأْ بِكُلِّ عَدْدٍ فِي الْمُدْخَلَةِ □  
اسْتِعْمَالُ الْقَاعِدَةِ لِتَجَدَّدَ الْعَدْدَ فِي  
الْمُخْرِجَةِ □ .

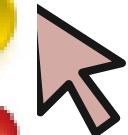
يُوضَّحُ النَّمَطُ أَنَّهُ كُلَّمَا نَقْصَبَتِ  
الْمُدْخَلَةُ □ بِمَقْدَارِ ٣، تَنْقَصُ الْمُخْرِجَةُ  
□ بِمَقْدَارِ ١

الْقَاعِدَةُ: $2 \div \Delta$		
الْمُخْرِجَةِ	$2 \div \Delta$	الْمُخْرِجَةِ
٩	$2 \div ٢٧$	٢٧
٨	$2 \div ٢٥$	٢٥
٧	$2 \div ٢١$	٢١
٦	$2 \div ١٨$	١٨





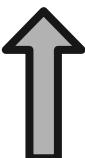
## تأكد



يُوضّح الجدول المجاور عدداً أزواجاً للجوارب □ التي يمكن إيجادها عند اختيار أعداداً مختلفة من الجوارب △ من مغسلة الملابس. أكمل الجدول. **مثال ١**

القاعدة: $2 \div \Delta$	
الناتج	الدخل
٨	٢
٦	٣
٤	٥
٢	٧

لكل فراشة جناحان. أنشئ جدول دالة لتوضيح العدد الكلي لاجنحة: ٤، ٦، ٥، ٧ فراشات، ثم اكتب القاعدة، وصيغ التمثيل. **المثالان ٣، ٤**



+ + + + +





## مسائل مهارات التفكير العليا



مسألة مفتوحة: اذكر زوجين من المدخلات والمخرجات لقاعدة الدالة  $2 \times \square = \triangle$ .



المدخلة	$\triangle$
المخرجية	$\square$
٥٠	٤٠
٢٥	١٥

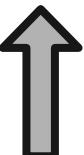
تحدّ: أوجد قاعدة الدالة في الجدول المجاور.



الجُسُّ العَدْدِيُّ: إذا كانت قيمة المخرجية في قاعدة الدالة  $\triangle + 3 = 8$  هي ٨ فكيف تجد قيمة  $\triangle$ ؟

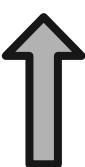


مسألة من واقع الحياة يمكنك حلها باستعمال جدول الدوال (جدول الضرب أو القسمة).



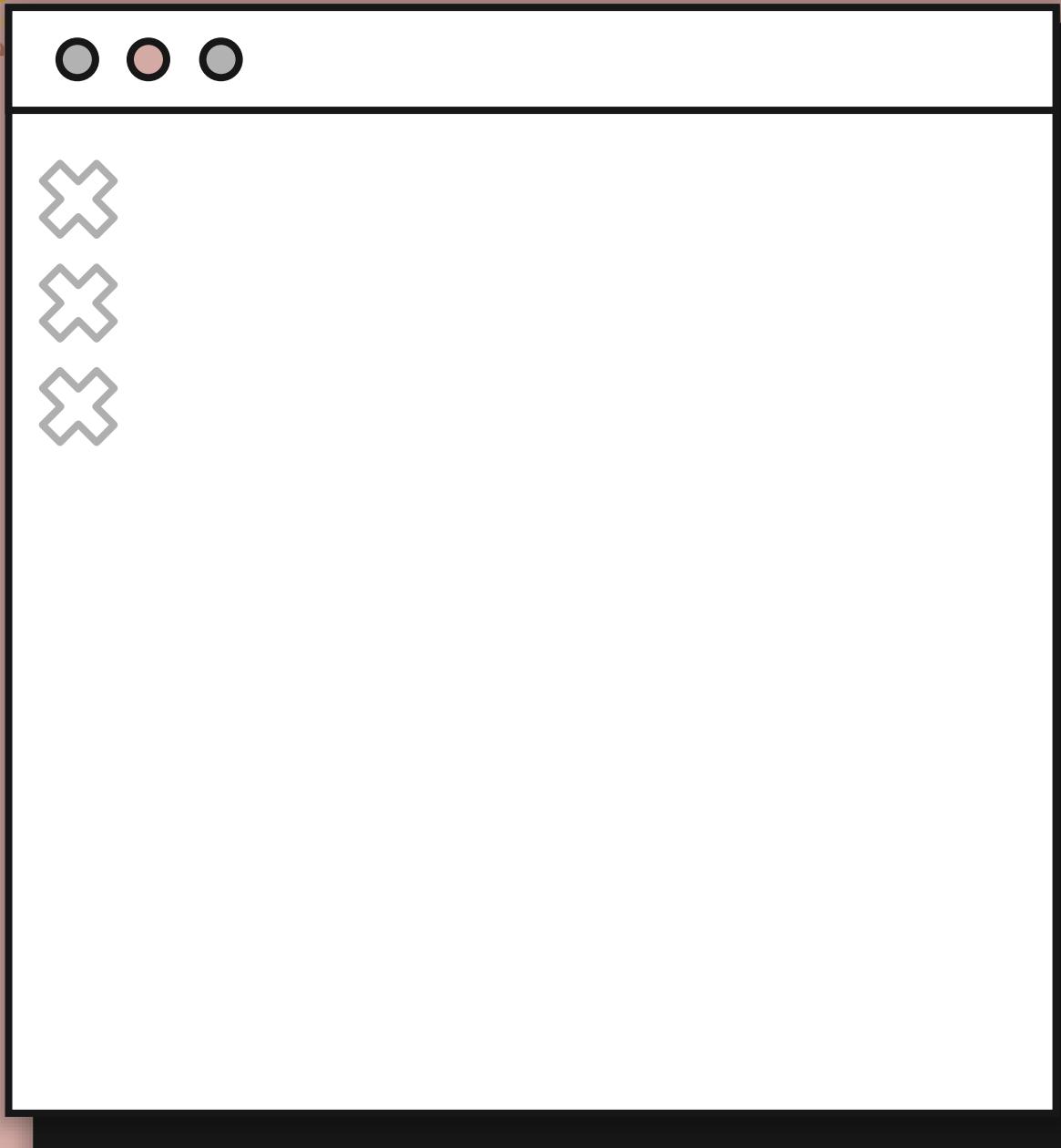
+ + + + +





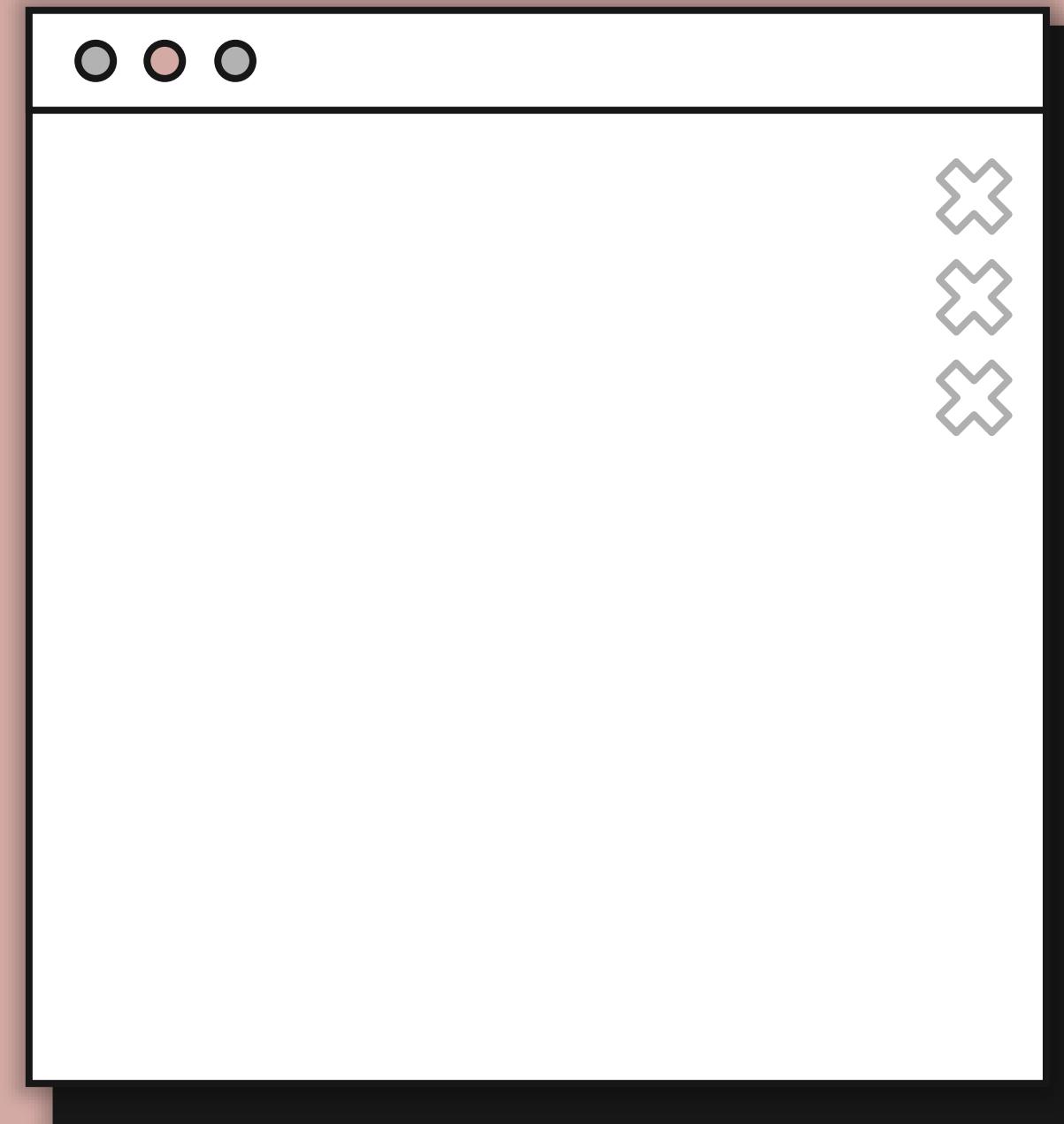
• • • • •

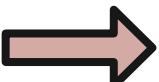




ابنهاجمي  
تبذلهاججا







فُوْلَادِينْ الْكَلْمَةِ  
عَنْ جُدُّ





تطوير - إنتاج - توثيق

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

+

+

+

+

+

+



+

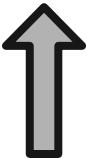
+

+

+



## الصف الرابع



+

+

+

+

+

اليوم:

التاريخ:

الحصة:

المادة:





رابط الدروس الالكترونية



www.len.edu.sa

## المُتَهَبِّلَة



أَجِبْ عَنِ الْأَسْئِلَةِ الْأَتِيَّةِ:

أُكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرِبِ لِكُلِّ مِنَ التَّرْتِيبَاتِ الْأَتِيَّةِ: (مَهَارَةُ سَابِقَة)



أُوْجِدْ نَاتِجَ الضَّرِبِ، اسْتَعْمَلِ النَّمَادِيجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (مَهَارَةُ سَابِقَة)

$$8 \times 7$$



$$6 \times 5$$



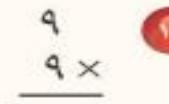
$$4 \times 2$$



$$3 \times 2$$



$$\begin{array}{r} 9 \\ 9 \times \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 7 \\ 5 \times \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 8 \\ 3 \times \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 9 \\ 4 \times \\ \hline \end{array}$$





يحتوي ألبوم أنس على ٨ صفحات من الصور.  
ما عدد الصور في الألبوم، إذا كانت كل صفحة  
تحتوي على ٤ صور؟

١٢

أوجد القيمة المنزلية للرقم الذي تحته خط: (الدرس ١-١)

٨٩١٩٦

١٣

٢٠٤٩٥

١٤

٥٣٦٧

١٥

١٦٣٠

١٦

قرب كل عدد من الأعداد الآتية إلى أكبر منزلة فيه: (الدرس ٦-١)

٣٣١٠٣

١٧

٤٤٩٩

١٨

٢٥١

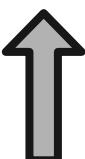
١٩

٢٦

٢٧

في مدرسة ابتدائية ١٣٦٦ طالباً. ما العدد التقريري لطلاب هذه المدرسة؟

٢٨



+ + + + +





الضرب في مضاعفات ١٠٠٠، ١٠٠، ١٠

٥ - ١

الموضوع:

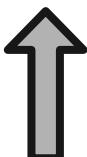


### فكرة الدرس

أضرب في مضاعفات  
١٠٠، ٩٠، ٩٠٠، ١٠٠٠  
الحقائق الأساسية  
والأنماط

### المفردات

المضاعف



+ + + + +



**استعد**

فيما يأتي تمثل لأربع جمل ضرب. لاحظ ترتيب الأصفار:

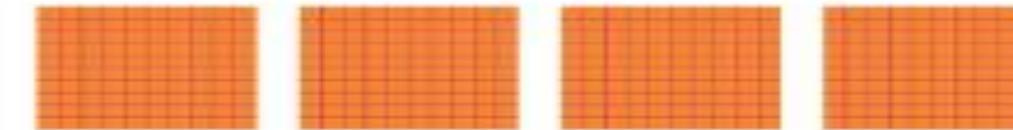
٤ أحاد

$$٤ = ١ \times ٤$$

٤ عشرات

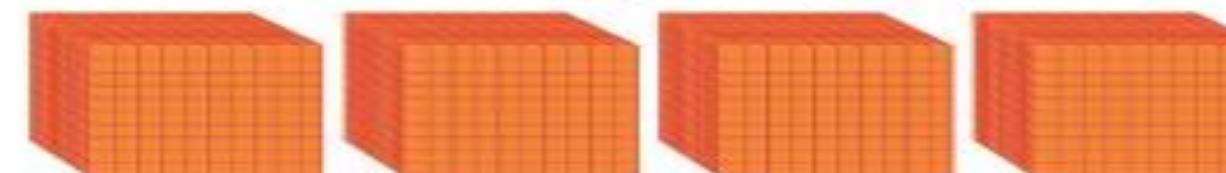
$$٤٠ = ١٠ \times ٤$$

٤ مئات

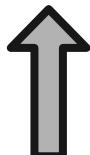


$$٤٠٠ = ١٠٠ \times ٤$$

٤ الآلاف

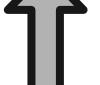
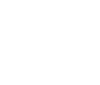


يمكنك استعمال حقائق الضرب الأساسية والأنماط، لتساعدك على ضرب أي عدد في الأعداد: (١٠، ١٠٠، ١٠٠٠، ١٠٠٠٠) ذهنياً.



+ + + + +





## الضرب في مضاعفات العدد ١٠٠

### مثال من واقع الحياة



اشترت سلمى؟

خرز، اشتريت سلمى ٧ علب من الخرز، في كل علبة ١٠٠ خرز، كم خرز؟

لإيجاد  $100 \times 7$  استعمل الحقائق الأساسية وأنماط الأصفار.

$$7 \times 1 \text{ أحاد} = 7 \text{ أحاد} \quad 7 = 1 \times 7$$

$$7 \times 10 \text{ عشرة} = 70 \text{ عشرات} \quad 70 = 10 \times 7$$

$$7 \times 100 \text{ مائة} = 700 \text{ مئات} \quad 700 = 100 \times 7$$

إذن اشتريت سلمى ٧٠٠ خرز.



يمكنك أيضاً أن تضرب عدداً في مضاعفات ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠، ١٠٠٠٠ ذهنياً.

والمضاعف هو ناتج ضرب عدد ما في أي عدد آخر.

٢٠ مضاعف للعدد ١٠

٢٠٠ مضاعف للعدد ١٠٠

٢٠٠٠ مضاعف للعدد ١٠٠٠



**قدّر**

لضرب عدد في مضاعفات العدد ١٠، أوجد ناتج ضرب الحقيقة الأساسية، ثم أضف الأصفار إلى اليمين.

### الضرب في مضاعفات العدد ١٠٠٠

**مثال**



$$7000 \times 3$$

$$21 = 7 \times 3$$

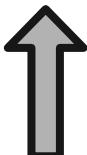
$$210 = 7 \times 30$$

$$2100 = 70 \times 30$$

$$21000 = 700 \times 30$$

$$210000 = 7000 \times 30$$

إذن  $3 \times 7000$  هو ٢١٠٠٠، لاحظ أنَّ الجواب هو  $3 \times 7 \times 3$  مع إضافة ٣ أصفار عن اليمين.



+++ +





## الضرب الذهني

## مثال من واقع الحياة



القياس: إذا كان وزن سيارة الإطفاء  $8 \times 2000$  كيلوجرام، فما وزنها بالكيلوجرامات؟  
لإيجاد وزنها بالكيلوجرامات، نحتاج إلى إيجاد  $8 \times 2000$ .

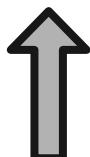


$$2000 \times 8$$

فكّر: أنت تعلم أن  $2 \times 8 = 16$   
وهناك ثلاثة أصفار

$$16000$$

بما أن  $8 \times 8 = 64$  ، فإن وزن سيارة الإطفاء  $16000$  كيلوجرام.



+++





تأكد ✓



أُوجِدَ ناتج الضرب، مستعملاً الحقائق الأساسية والأنماط: المثالان ٢، ١

$6 \times 5$

$4 \times 7$

$1 \times 3$

$60 \times 5$

$40 \times 7$

$10 \times 3$

$600 \times 5$

$400 \times 7$

$100 \times 3$

$6000 \times 5$

$4000 \times 7$

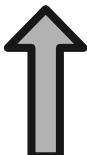
$1000 \times 3$

أُوجِدَ ناتج الضرب، مستعملاً الحساب الذهني: مثال ٣

$600 \times 8$

$20 \times 3$

يبيع مطعم ٣٠٠ فطيرة كل يوم، فكم يبيع في ٦ أيام؟



+ + + + +





أُوجِدَ ناتجُ الضَّرِبِ، مستعملاً الحِسَابَ الْذُهْنِيَّ: مَثَال٢

$600 \times 8$



$20 \times 3$



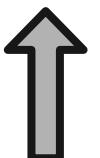
يَبْيَعُ مَطْعَمٌ ٣٠٠ فَطِيرَةً كُلَّ يَوْمٍ، فَكَمْ يَبْيَعُ فِي ٦ أَيَّامٍ؟



تَحْدِثُ



ما ناتجُ  $4 \times 5000$ ؟ اشْرَحْ لِمَاذَا احْتَوَى النَّاتِجُ عَلَى أَكْثَرِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَصْفَارٍ.



+ + + + +

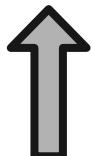




## مسائل مهارات التفكير العليا

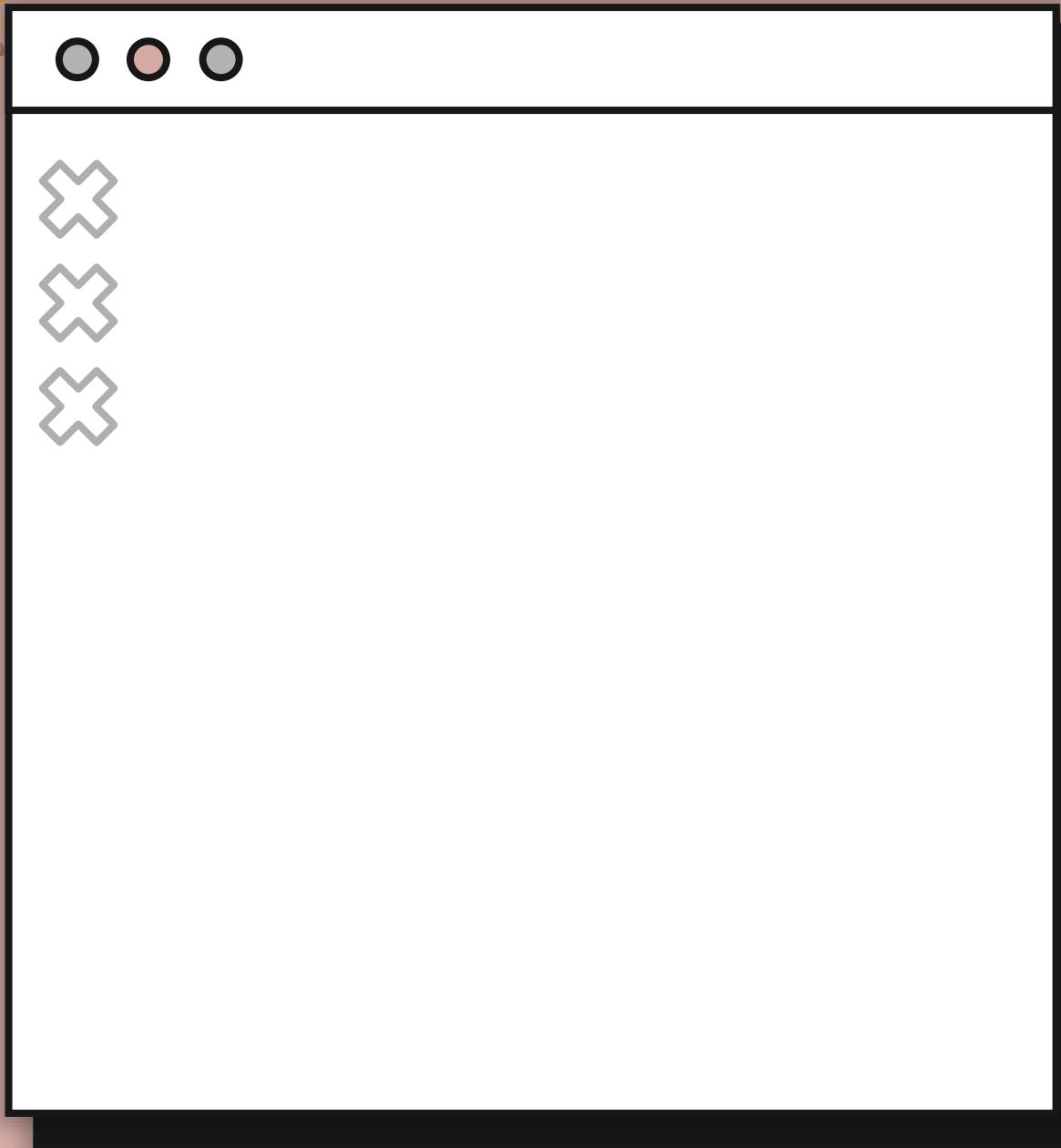
.....  
**مسألة مفتوحة:** أكتب جملتي ضرب الناتج فيهما يساوي ١٨٠٠٠

ناتج  $1 \times 10000$  وضح كيف أوجدت الناتج؟



+++ +

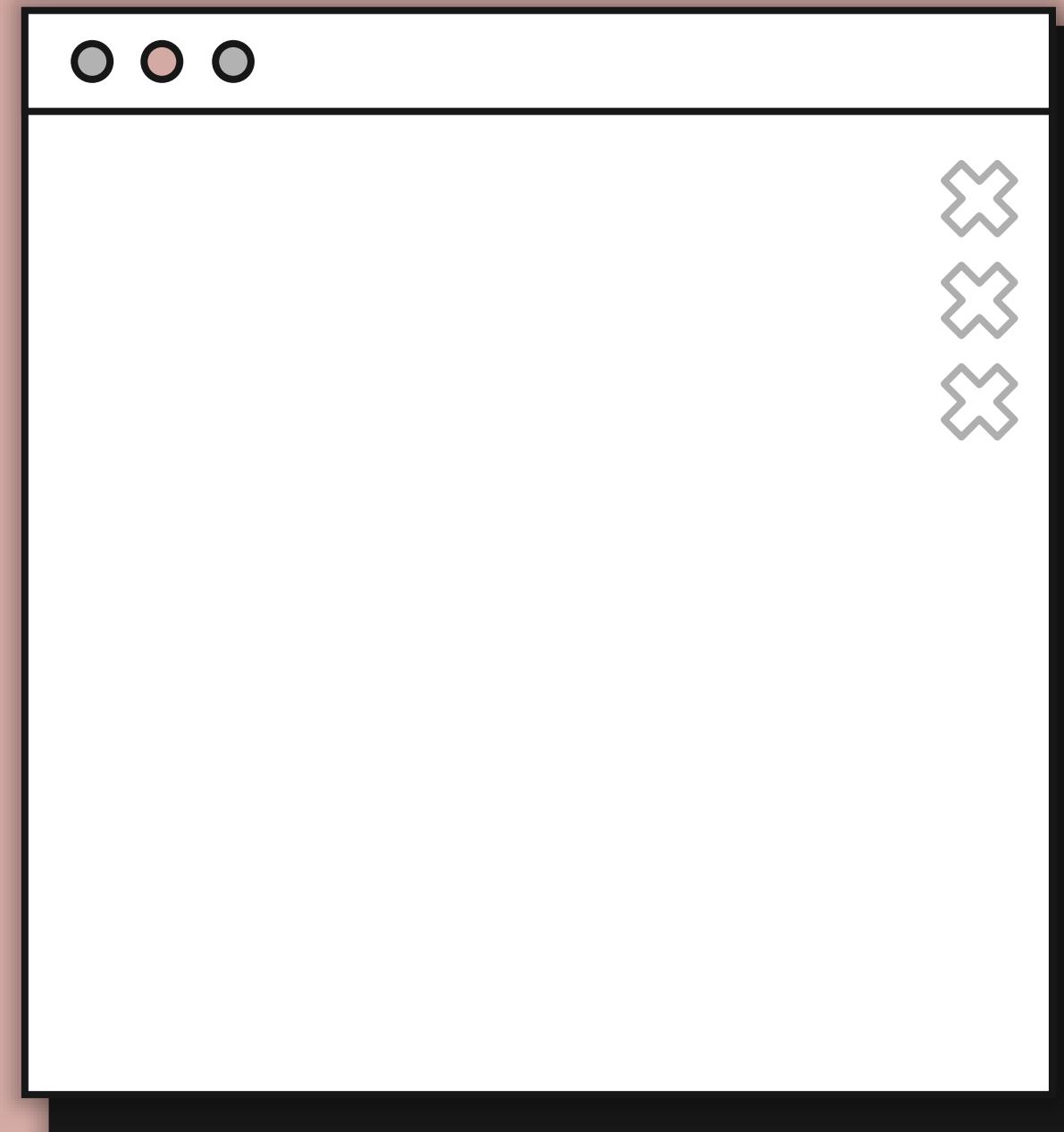




XXX



ایرانی



فُوْلَادِينْ لِكْلِمَهْ كُونْ جِدْ



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



ألتزم بالوقت



انتظر الدور للمشاركة



ممنوع تصوير المعلمة



أغلق الصوت

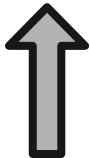




بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تطوير - إنتاج - توثيق

## الصف الرابع



• • • • •

• • • • •



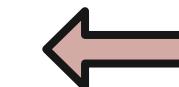
• • • •

اليوم:

التاريخ:

الحصصة:

المادة:



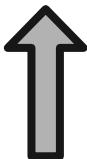


# الموضوع



**فهارة حل المسألة**

**فكرة الدرس:** أستعمل مهارة تحديد معموقية الإجابة لأحل المسألة.



+ + + + +





+ + + + +



أهدي سعد ثلاثة صناديق من الأقلام لطلاب مدرسته، كل صندوق منها يحتوي على ٩٠٠ قلم. وقد كان طلاب المدرسة يحتاجون إلى ٢٥٠٠ قلم كل شهر.

قال سعد: إن الأقلام تكفي طلاب المدرسة أكثر من شهر. فهل هذا معقول؟



### افهم

تا معطيات المسألة؟

- أهدي للمدرسة ثلاثة صناديق.
- كل صندوق يحتوي على ٩٠٠ قلم.
- يحتاج الطلاب إلى ٢٥٠٠ قلم شهرياً.

ما المطلوب؟

- هل من المعقول القول بأن ٣ صناديق من الأقلام تكفي الطلاب أكثر من شهر؟

### فقط

أوجد ناتج  $٣ \times ٩٠٠$ ، ثم قرر إن كان الناتج معقولاً أم لا.

### حل

$$\begin{array}{c}
 900 \times 3 \\
 \uparrow \qquad \downarrow \\
 2700
 \end{array}$$

فقرز  $3 \times 900$   
أصف صفرتين إلى الناتج

بما أن  $2700 > 2500$ ، فإنه من المعقول القول بأن ٣ صناديق من الأقلام تكفي أكثر من شهر واحد.

### تحقق

يمكنك استخدام الجمع للتحقق من الضرب.

$$2700 = 900 + 900 + 900$$

إذن الإجابة صحيحة.





## حل المهمة



ارجع إلى المسألة السابقة ثم أحب عن الأسئلة ١-٤:

١ للحكم على معقولية كلام سعيد، لماذا خربت

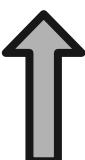
٣ في العدد ٩٩٠٠

٢ راجع المسألة، ما الذي يمكن أن يجعل كلام  
سعيد غير معقول؟

٣ افترض أن سعداً أهدي المدرسة خمسة صناديق  
من الأقلام، فهل من المعقول القول بأن الأقلام  
تكتفي العطاء مدة شهرين؟ اشرح ذلك.

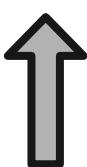
٤ وضح لماذا يوجد صفران في ناتج الضرب

$900 \times 3$



+++





• • • • •



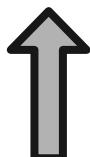


قرّر إذا كانت الإجابة معقولة أم لا، وادْكُر السبب:

**القياس**: المفكرة الآتية تُظْهِرُ الأيام التي يستعمل فيها طارق دراجته في كل شهر:

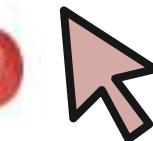
السبت الأحد الاثنين الثلاثاء الأربعاء الخميس الجمعة							
٤	٥	٣	٥	٢	١		
١١	١٠	٩	٥	٨	٧	٦	٥
١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	
٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	٥
		٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٥

يقود طارق دراجته مسافة ١٠ كيلومترات في المرة الواحدة. فهل من المعقول القول بأن طارقاً قاد دراجته أكثر من ٥٠٠ كيلومتر في ٦ أشهر؟

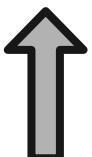




يقومُ باسمِ توزيعٍ ٤٠ صحيفَةً يومياً. فهل  
٤٠٠ تقديرٌ معقولٌ لعددِ الصحفِ التي يوزعُها  
باسمِ أسبوعياً؟

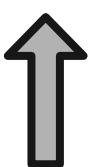


توفر ريمٌ ٨٠ ريالاً أسبوعياً لشراءِ حاسوبٍ  
ثمنهُ ٢٠٠٠ ريال. إذا كانَ لديها ١٥٠٠ ريال،  
فهل من المعقول القولُ بأنَّهُ يمكنُها شراءُ جهازٍ  
الحاسوبِ بعدَ ٦ أسابيعٍ من توفيرِها؟



+++





• • • • •

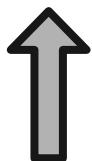




تمضي العنوذُ ٦٠ دقيقةً أسبوعياً مشياً داخل أحد المتنزهاتِ، فهل من المعقول القول بأنَّ العنوذ تمضي ٢٤٠ دقيقةً مشياً داخل المتنزه خلال ٤ أسابيع؟

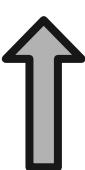
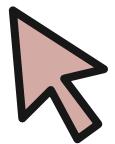


تُظهر القائمة الآتية مجموع الولايات التي يوفرها مجموعة من الأطفال في حصالاتهم، فهل من المعقول القول بأنَّ مجموع ما يُوفّرُ الأطفال جميعاً هو ٢٠٠ ريال تقريرياً؟



+++ +



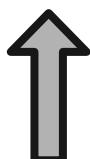
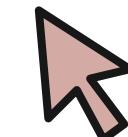


• • • • •



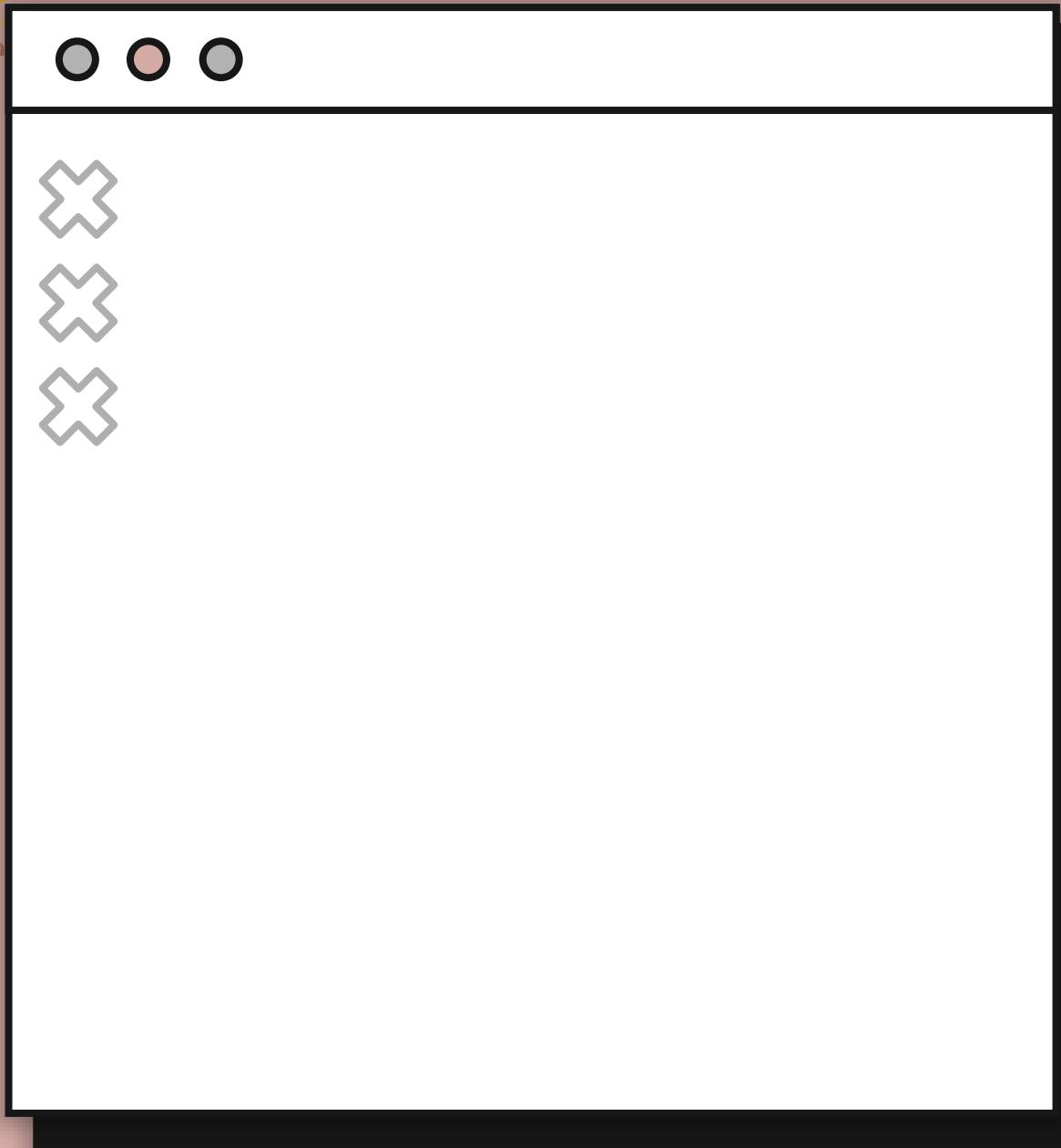


مسالة يكون ١٨٠ ريالاً  
أكتب إجابة معقولة لها.



• • • • •

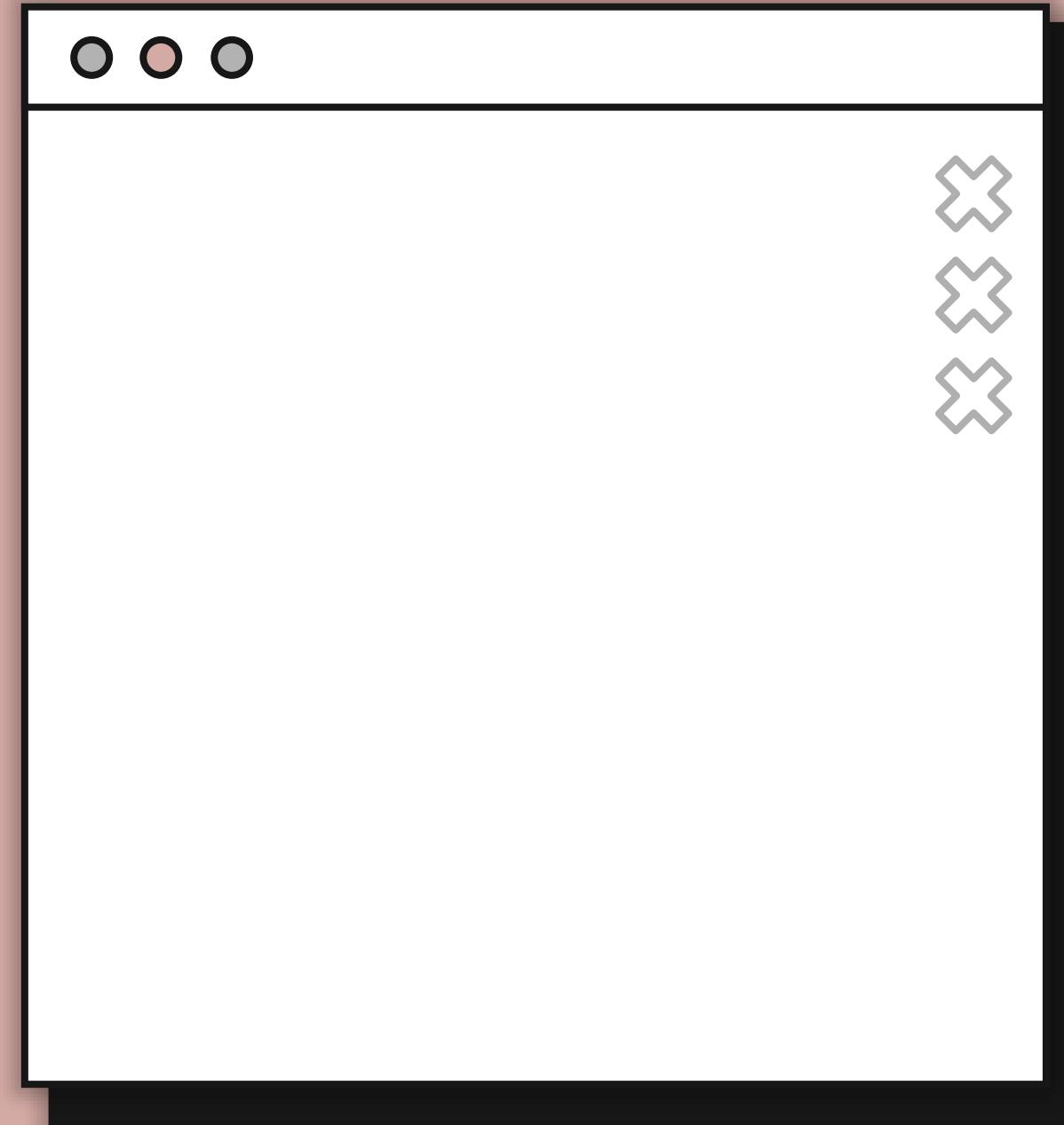




XXX



ایرانی





فُوْزِيَّةُ  
الثَّلَاثَةِ  
عَنْ جُدٍ





تطوير - إنتاج - توثيق

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

+

+

+

+

+

+



+

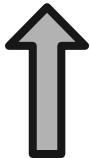
+

+

+



الصف الرابع



+

+

+

+

+

اليوم:

التاريخ:

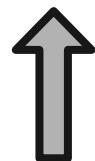
الحصصة:

المادة:





فَمَا الْعَدُّ التَّقْرِيبِيُّ لِلْطُّلَابِ الَّذِينَ شَارَكُوا فِي هَذِهِ الْمُسَابِقَةِ؟



+++ +

## تقدير نواتج الضرب

٣ - ٥



استعد

شاركت ٢٦ مدرسة في مسابقة ثقافية تعقدُها إدارة التعليم، إذا كانت كل مدرسة قد أرسلت ٦ طلاب للمشاركة،

**فَمَا العدد التقريبي للطلاب الذين شاركوا في هذه المسابقة؟**

**فكرة الدليل**  
أقدر نواتج الضرب  
باستعمال التقرير.

**المفردات**  
**التقدير**





+ + + +



عدد المدعوين حوالي ٣٠٠ شخص.

 استعمل خط الأصداف التقارب  
إلى أقرب ١٠٠

$$300 = 100 \times 3$$

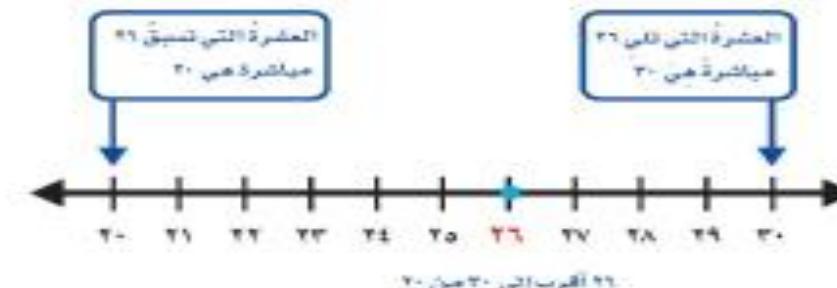


يمكنك استعمال التقدير عندما لا تحتاج إلى إجابة دقيقة.

### مثال من واقع الحياة التقدير باستعمال التقرير



**مدرسة:** ما العدد التقريري للطلاب الذين شاركوا في المسابقة الثقافية؟  
**الخطوة ١:** قرب العدد الأكبر ٢٦ إلى أقرب عشرة.


 العشرون الذي تلي ٣٠  
عشرون هو ٣٠

٢٦ قرب إلى ٣٠ من ٢٠

$$26 \times 6$$

$$30 \times 6$$

$$180 = 30 \times 6$$

**الخطوة ٢:** اضرب ذهنيا.  
إذن قد شارك في هذه المسابقة ١٨٠ طالباً تقريباً.

**حفل مدرسي:** في إحدى المدارس ١٠٤ طلاب، ولكل طالب الحق في أن يدعو ٣ من أقربائه للحفل المدرسي. قدر عدد المدعوين؟  
لتقدير ناتج ضرب  $3 \times 104$ ، قرب العدد الأكبر ١٠٤ إلى أقرب مائة.

$$104 \times 3$$

$$100 \text{ قرب إلى } 104$$

$$300 = 100 \times 3$$



## تقدير النواتج الكبيرة

### مثال

$$\text{قدّر ناتج } 1993 \times 8.$$

قرّب أولاً، ثم اضرب مُستعملاً حقائق الضرب الأساسية والأنماط.

فقرّ :  $1993 \approx 2000$

$$1993 \times 8$$



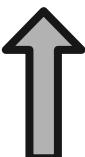
$$16000 = 2000 \times 8$$

إذن ناتج ضرب  $1993 \times 8$  يساوي  $16000$  تقريرياً.

لاحظ أننا قرّبنا العدد  $1993$  إلى قيمة أكبر؛ لذا فإنّ تقدير ناتج الضرب يكون أكبر من الإجابة الدقيقة.

### تذكّر

- عندما تقرّب إلى قيمة أعلى فإنّ تقدير الضرب يكون أكبر من الإجابة الدقيقة لنتائج الضرب.
- وعندما تقرّب إلى قيمة أقلّ فإنّ تقدير ناتج الضرب يكون أقلّ من الإجابة الدقيقة لنتائج الضرب.



+++





تَائِيْدٌ



قدِّرِ النَّاتِجَ، ثُمَّ اذْكُرْ إِذَا كَانَ التَّقْدِيرُ أَكْبَرَ مِنْ أَمْ أَقْلَى مِنَ الإِجَابَةِ الدِّقِيقَةِ لِنَاتِجِ الضَّرِبِ: الْأَمْثلَةُ ٣-١

$$\begin{array}{r} ٣٢٩٣ \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٤٧ \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٤٤٩ \\ \times ٥ \\ \hline \end{array}$$

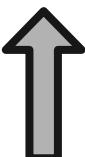
$$٧٤٢٠ \times ٩$$

$$٥٥٠٠ \times ٦$$

$$٨٧٠ \times ٩$$



قرَرَ عَلَيْهِ وَعَائِلَتُهُ أَنْ يَوْفِرُوا ١١٢٥ رِيَالًا شَهْرِيًّا مَدَدَّةً ٨ أَشْهُرٍ. إِذَا كَانَتْ تَكَالِيفُ الرُّحْلَةِ إِلَى مُصَاصِيفِ عَسِيرٍ تَبْلُغُ ٩٨٣٠ رِيَالًا، فَهَلْ مَا سَيُوْفِرُونَهُ يَغْطِي تَكَالِيفَ الرُّحْلَةِ؟ إِشْرَخْ ذَلِكَ.

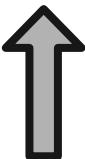


+ + + + +





إفترض أن عائلة علي متوفراً مبلغ ١٤٩٩ ريالاً في كل شهر مدة ٨ أشهر. لماذا يعطي التقرير  
إلى أقرب ألف مؤشراً خاطئاً عن مبلغ التوفير؟

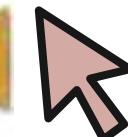


• • • • •





## تَدْرِبُ وَحْلَ الْمَسَائِلِ



قَدْرُ ناتج الضرب، ثُمَّ اذْكُرْ إِذَا كَانَ التَّقْدِيرُ أَكْبَرَ مِنْ أَمْ أَقْلَى مِنَ الإِجَابَةِ الدَّقِيقَةِ لِنَاتِجِ الضَّرِبِ: الأَمْثَلَةُ ٣-١

$$\begin{array}{r} 949 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 729 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 562 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$400 \times 7$$

$$300 \times 5$$

$$647 \times 8$$

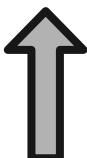
$$28 \times 5$$

$$9310 \times 7$$

$$9498 \times 9$$

$$8816 \times 6$$

$$3000 \times 9$$



+ + + + +

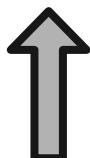




في كل فصل من فصول مدرسة حسان بن ثابت الابتدائية ٢٤ طالباً. كم يبلغ عدد طلاب المدرسة تقريرياً، إذا كان عدد فصول المدرسة ٨ فصول؟

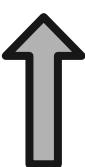
٤٤

تبعد المسافة بين مدینيتي مکة وجدة ذهاباً وإياباً ١٥٨ كيلومتراً، إذا كان فهد يقطع هذه المسافة ٦ مرات في الأسبوع، فكم كيلومتراً تقريرياً يكون مجموع المسافات التي يقطعها فهد في الأسبوع؟



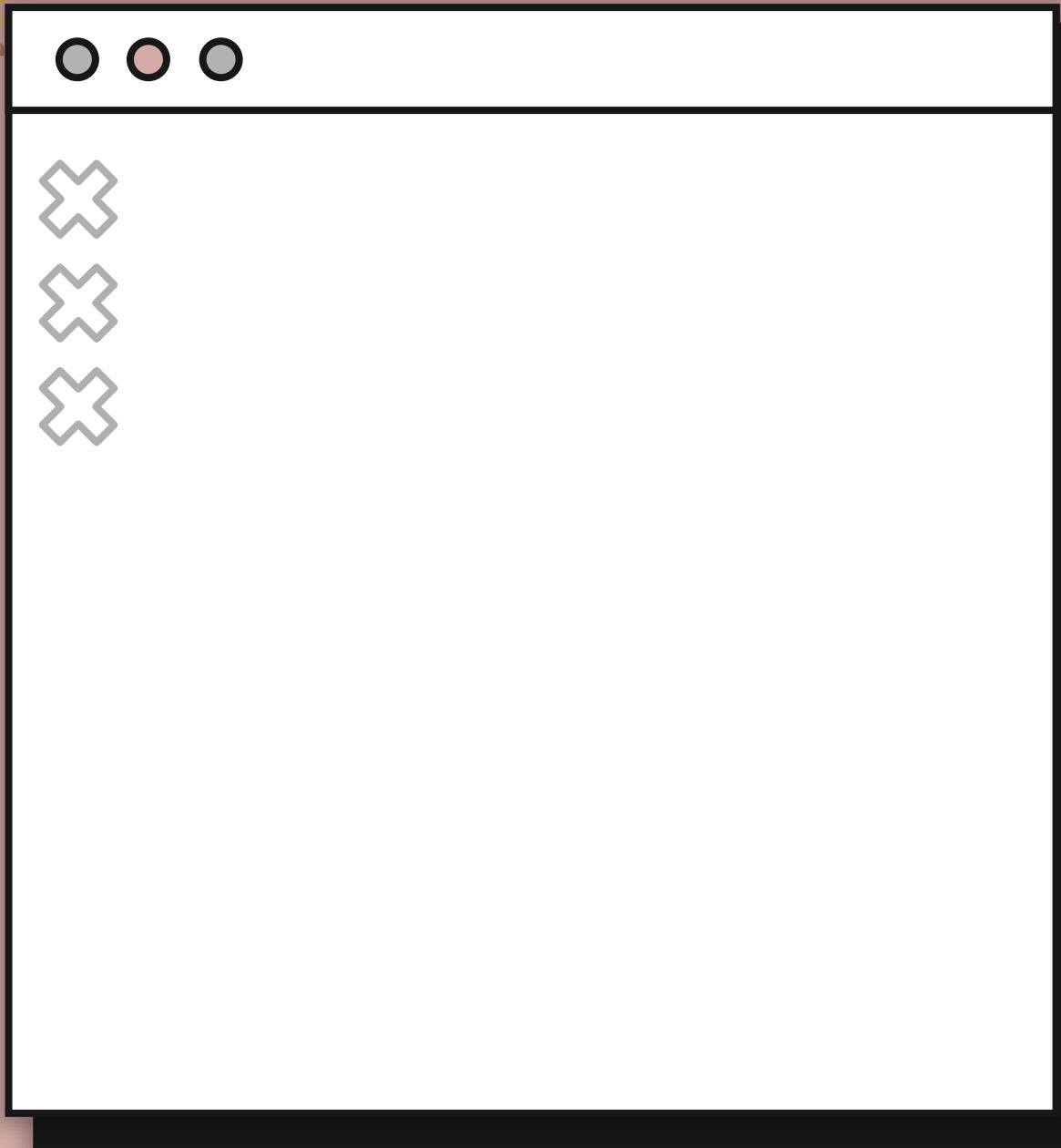
+ + + + +

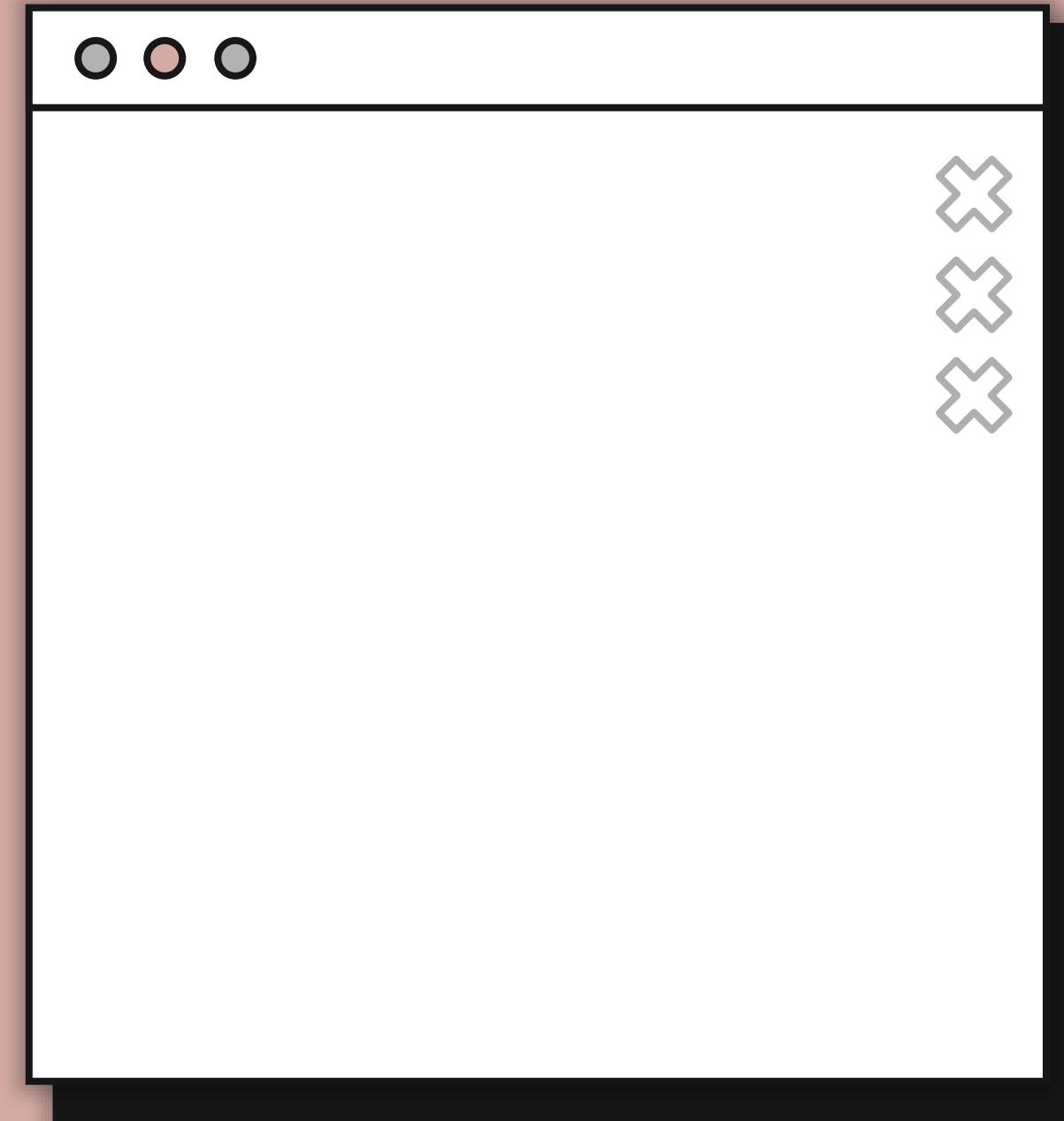




• • • • •









فُوْلَادِينْ الْكَلْمَةِ  
عَنْ جُدُّ



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



ألتزم بالوقت



انتظر الدور للمشاركة



ممنوع تصوير المعلمة



أغلق الصوت



تطوير - إنتاج - توثيق

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

+

+

+

+

+

+



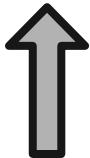
+

+

+

+

## الصف الرابع



+

+

+

+

+



اليوم:

التاريخ:

الحصة:

المادة:





رابط الدروس الالكترونية  
[www.libn.edu.sa](http://www.libn.edu.sa)



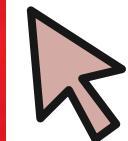
## ضرب عدد من رقمين في عدد من رقم واحد دون إعادة التجميع

استعد

مع كل من عمر وأخويه ١٣ كرة. ما  
عدد الكرة التي لهم جميعاً؟

يمكنك استعمال ما تعرفه عن حقائق الضرب لإيجاد ناتج ضرب  $13 \times 3$  من خلال إيجاد نواتج **الضرب الجزئية**؛ أي ضرب كل مكون من أحد العدددين في مكونات العدد الآخر بشكل منفصل، وجمع نواتج الضرب الجزئية للحصول على ناتج الضرب النهائي.

٥ - ٤



### مقدمة الدروس

أضرب عدد من رقمين  
في عدد من رقم واحد دون  
إعادة التجميع.

### المفردات

**نواتج الضرب الجزئية**



+++ +





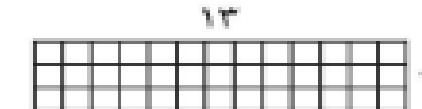
## استعمال التمثيل

## مثال من الواقع الحياتي

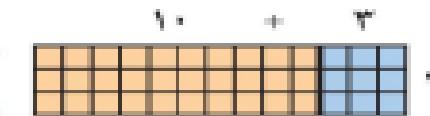


**كرات**: ما عدد الكرات التي لدى عمر وأخويه؟  
تبين الشبكة التالية:  $13 \times 3$

جزء الشبكة مجزأين.



الجزء المظلل باللون الأزرق يمثل  $3 \times 3$   
الجزء المظلل باللون البرتقالي يمثل  $10 \times 3$



أوجّد نواتج الضرب الجزئية ثم اجمعها.

$$9 = 3 \times 3$$

$$30 = 10 \times 3$$

$$39 = 30 + 9$$

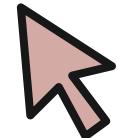
$$39 = 13 \times 3$$

إذن مع عمر وأخويه 39 كرة.



+++ +





يمكنك أيضًا استعمال نماذج المستطيلات لإيجاد ناتج ضرب عددين.

### مثال من واقع الحياة

**كتاب**: في مكتبة رفان من الكتب، يَسْعُ كل منها ٢٣ كتاباً.

ما عدد الكتب التي يمكن وضعها على الرففين؟

$$\text{قدّر} : 40 = 20 \times 2 \leftarrow 23 \times 2$$

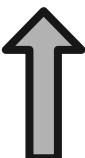
$$\text{نعلم أن} : 20 + 3 = 23$$

20	+	3
$40 = 20 \times 2$	$6 = 3 \times 2$	2

إذن يمكنك وضع ٤٦ كتاباً على الرففين.

### قدّر

يمكنك أيضًا استعمال نماذج المكعبات لتساعدك على الضرب في عدد من رقم واحد.



+++ +





+ + + + +

ويمكنك أن تضرب في عديد من رقم واحد دون استعمال التمادي.



### استعمال القلم والورقة

### مثال

$$21 \times 4$$

اضرب في الأحادي، ثم اضرب في العشرات

**الخطوة 1:** اضرب في الأحادي      **الخطوة 2:** اضرب في العشرات

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 4 \\ \hline 84 \end{array}$$

2 × 4 = 8 عشرات - 8 × 1 = 8

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 4 \\ \hline 4 \end{array}$$

1 × 4 = 4 آحاد - 1 × 4 = 4

تحقق، يبيّن التمادي أن  $21 \times 4 = 84$

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 4 \\ \hline 4 \\ 80 + 20 \times 4 \\ \hline 84 \end{array}$$

$80 = 20 \times 4$	$4 = 1 \times 4$
--------------------	------------------





تأكد



أُوجِدَ ناتج الضربِ، ثُمَّ استعمل التقرِيب لتَأكِيدَ مِنْ معقوليَّة الإجابةِ: الأمثلة ٣-١

$$\begin{array}{r} 42 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

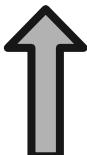
$$11 \times 5$$

$$22 \times 4$$

كيف يُساعِدُكَ نموذج مساحة المستطيل  
على حساب ناتج ضرب عددين؟

تحدُث

في غُرفة الصف ٢٤ طاولةً. إذا كانَ  
على كُل طاولة كتابان. فما عددُ  
الكتب على الطاولات جميعها؟

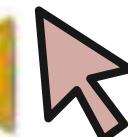


+ + + + +





## تدريب، وحل المسائل



أُوجِدْ ناتج الضربِ، ثُمَّ استعمل التَّقْرِيب لِتَأكِيدَ مِنْ مُعقولَة الإجابةِ: الأسئلة ٣-١

$$\begin{array}{r} 30 \\ \times 4 \\ \hline 120 \end{array}$$

$$14 \times 2$$

$$\begin{array}{r} 44 \\ \times 2 \\ \hline 88 \end{array}$$

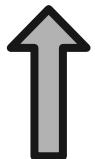
$$22 \times 3$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 3 \\ \hline 36 \end{array}$$

$$97 \times 1$$

$$\begin{array}{r} 20 \\ \times 4 \\ \hline 80 \end{array}$$

$$24 \times 2$$



+++ +





## مشكلة من واقع الحياة



**قدّرّسّة:** الجدول المجاور يبيّن أعداد الطّلاب في الصّفوف (الثّالث والرّابع والخامس في مدرسة البيان).

ما عدد الطّلاب في الصّفّ الرّابع؟

كم يزيد عدد طلاب الصّفّ الرّابع على عدد طلاب الصّفّ الثّالث؟

ما عدد الطّلاب في الصّفوف جميعها؟

١٧

١٨

١٩

أعداد طلاب مدرسة البيان		
الصف	كلّ فصل	مجمّع طلاب
٣	٢	٦
٤	٤	١٠
٥	٣	٩





## مسائل مهارات التفكير العليا



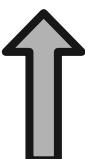
**مسألة مفتوحة:** أكتب عددًا يكون ناتج ضربه في ٣ أقل من ١٠٠ بواحد.

هل ناتج ضرب ٣ في ٣٢ هو نفسه ناتج ضرب ٣٢ في ٩٣ اشرح ذلك.

**أكتب**

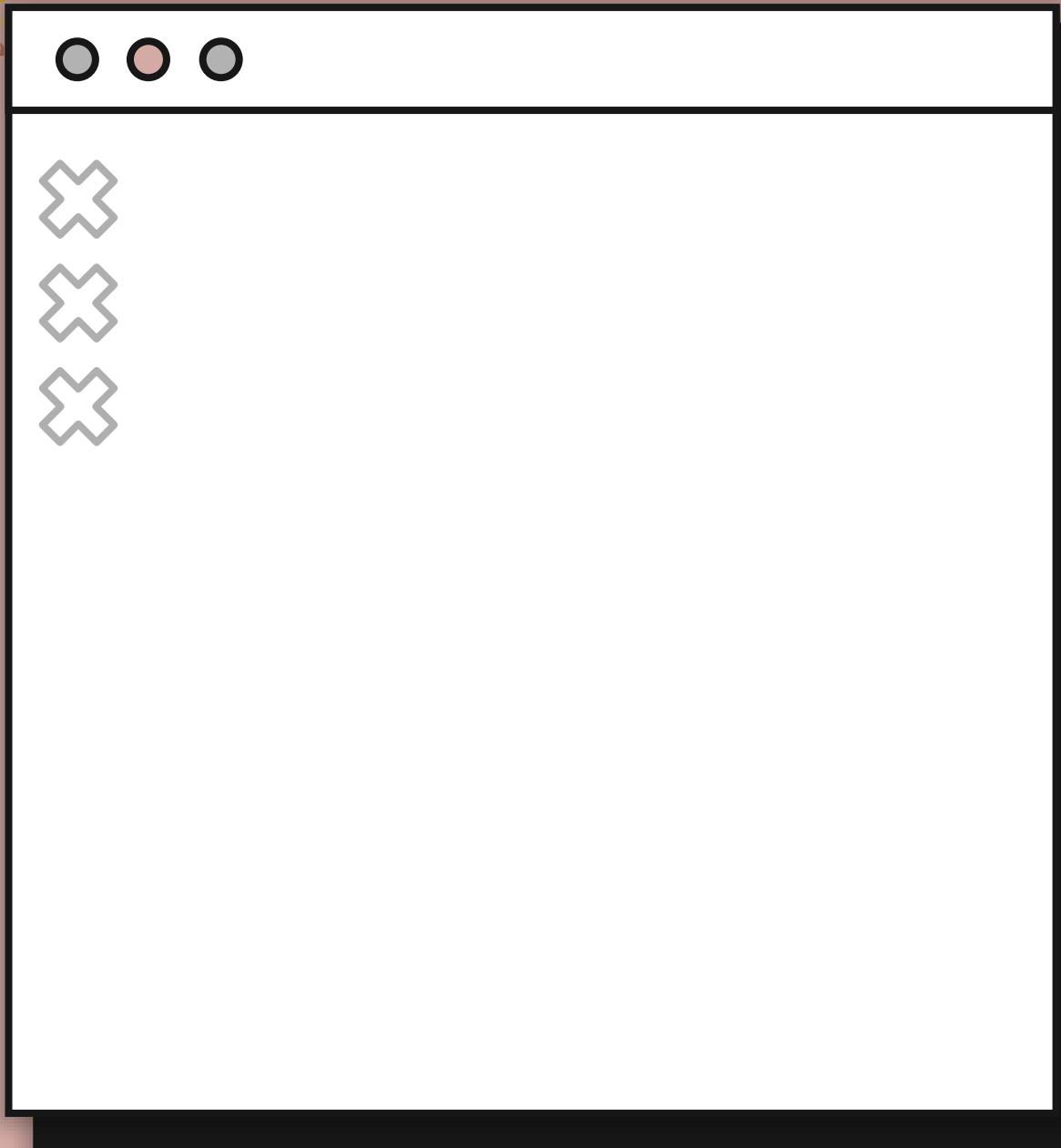


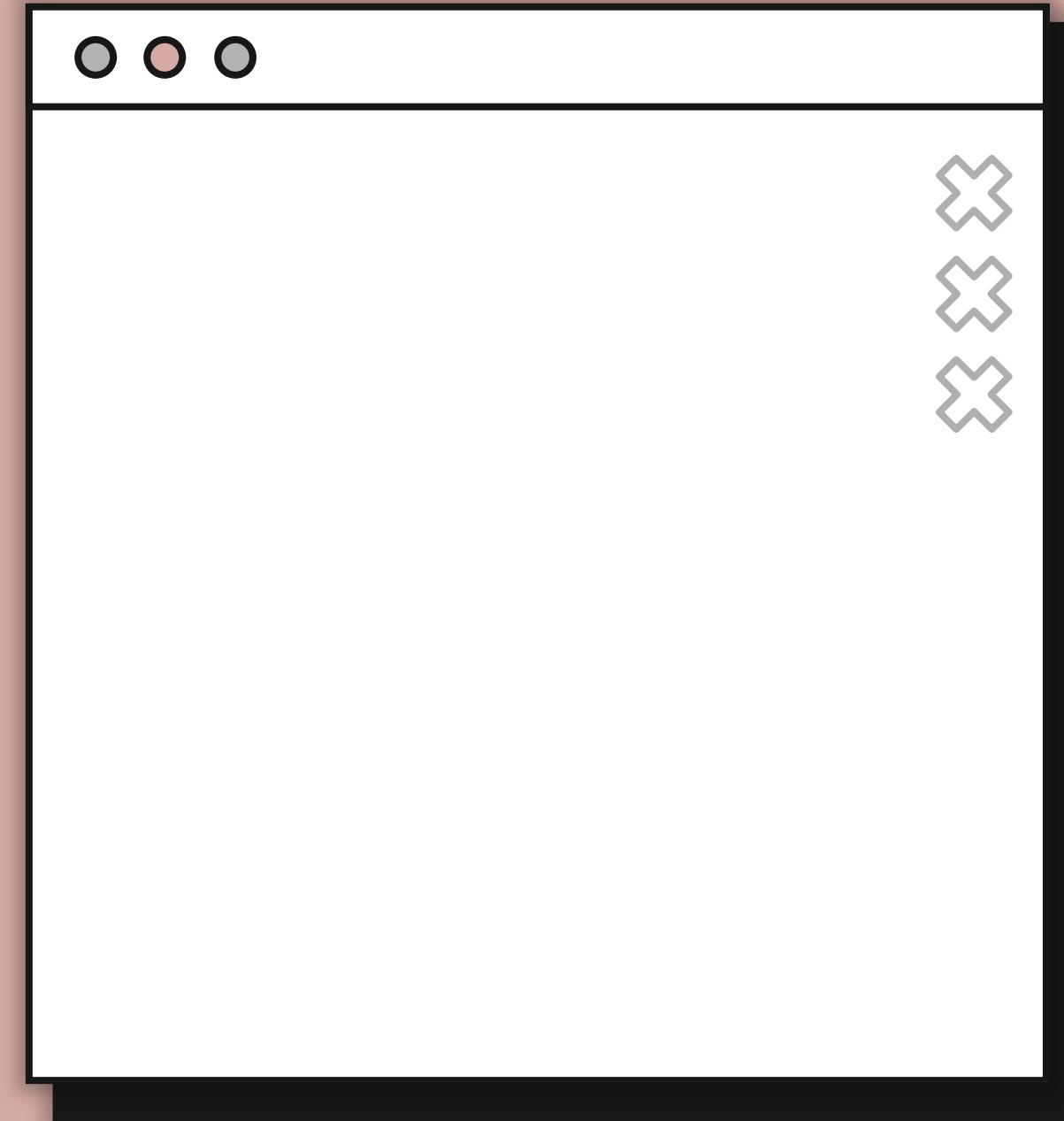
١٤٦ الفصل الخامس: الضرب في عدد من رقم واحد



++ + + +







فُوْزِيَّةُ  
الثَّلِبَةِ  
عَنْ جُدُّ



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



ألتزم بالوقت



انتظر الدور للمشاركة



ممنوع تصوير المعلمة



أغلق الصوت



تطوير - إنتاج - توثيق

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

+

+

+

+

+

+



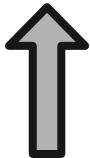
+

+

+

+

## الصف الرابع



+

+

+

+

+



اليوم:

التاريخ:

الحصة:

المادة:





رَاجِعُ الدَّرْسِ الْفَرْقَانِي

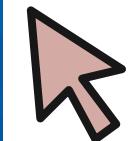


www.kien.edu.sa

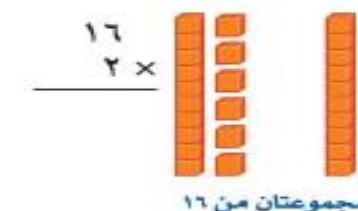
## نشاط للدرس (٥ - ٥)

ضرب عدد من رقمين في عدد من  
رقم واحد مع إعادة التجميع

استكشاف



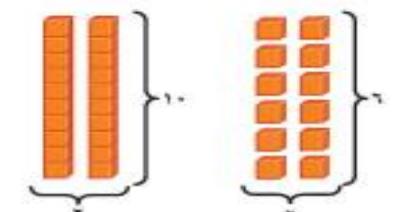
كما تعلم فإننا نحتاج أحياناً إلى إعادة التجميع عندما نجمع، وهكذا نحتاج أحياناً إلى إعادة التجميع عند الضرب.

نشاط أوجد الناتج :  $16 \times 2$ 

**الخطوة ١ :** أعمل نموذجاً :  $16 \times 2$

مثل مجموعتين في كل منها 16 مكعباً.

استعمل عشرة واحدة و 6 آحاد في كل مجموعة.



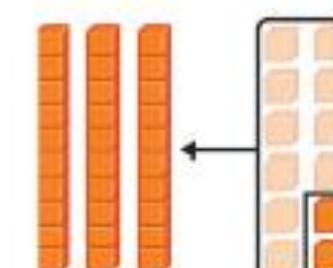
**الخطوة ٢ :** ادمج الآحاد معاً والعشرات معاً.

## مُخْرِجُ الدَّرْسِ

استعمل التمادي لأستكشف حاصل ضرب عدد من رقمين في عدد من رقم واحد مع إعادة التجميع.

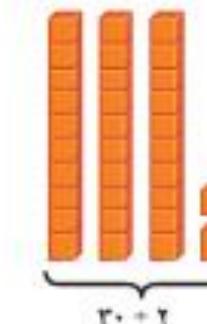


+ + + + +



١٢ أحاداً = ٢ أحاد و ١ عشرات

$$\begin{array}{r} 30 \\ 2 + \\ \hline 32 \end{array}$$

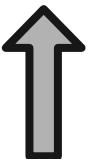


**الخطوة ٣:** أعد التجميع  
أعد تجميع ١٢ كعشرة  
واحدة و ٢ آحاد.



**الخطوة ٤:** إجمع نواتج الضرب الجزئية.

$$إذن 2 \times 16 = 32$$



+++ +





هَذِهِ



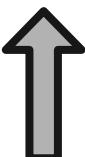
١ إشرح كيف عملت نموذجًا  $2 \times 16$ .

٢ لماذا أعددت التجميع؟

٣ كيف تغير عدد كل من الأحادي والعشرات بعد إعادة التجميع؟

٤ هل تحتاج دائمًا إلى إعادة التجميع عند الضرب؟ إشرح ذلك.

٥ إذا كان لديك ٤ مجموعات، وكل مجموعة تتكون من ٦، فما ناتج الضرب؟



+

+

+

+

+

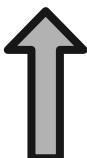
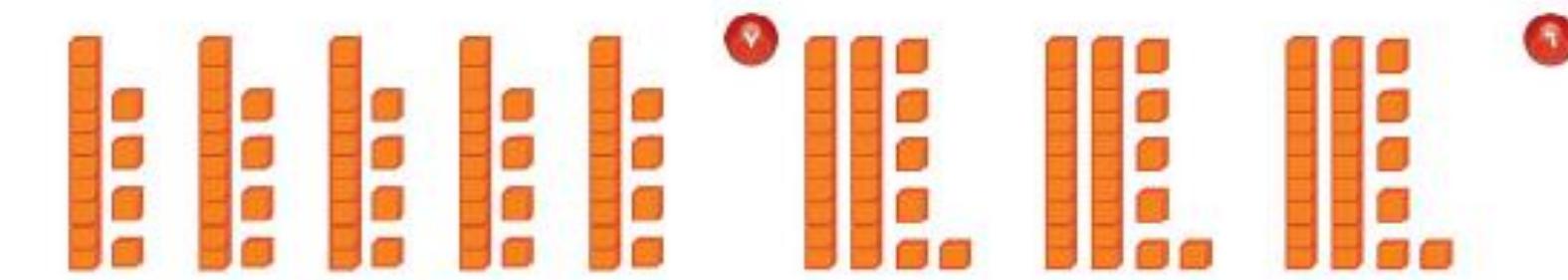




X  
X  
X



اُكْتُبْ جَمْلَةَ الضَّرِبِ لِكُلِّ نَمُوذِجٍ، ثُمَّ أُوْجَدْ نَاتِحَ الضَّرِبِ:



+

X X X



أُوجِدَ ناتج الضرب، مُسْتَعِيلًا بالمكعبات:



$3 \times 17$

٣٣

$24 \times 4$

٤٤

$6 \times 12$

٦٦

$8 \times 5$

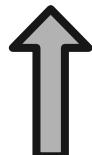
٨٨

متى تحتاج إلى إعادة التجميع عندما تضرب.



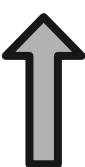
١٢

استكشاف ٥ - ٥: ضرب عدد من رقمين في عدد من رقم واحد دون إعادة التجميع ١٤٩



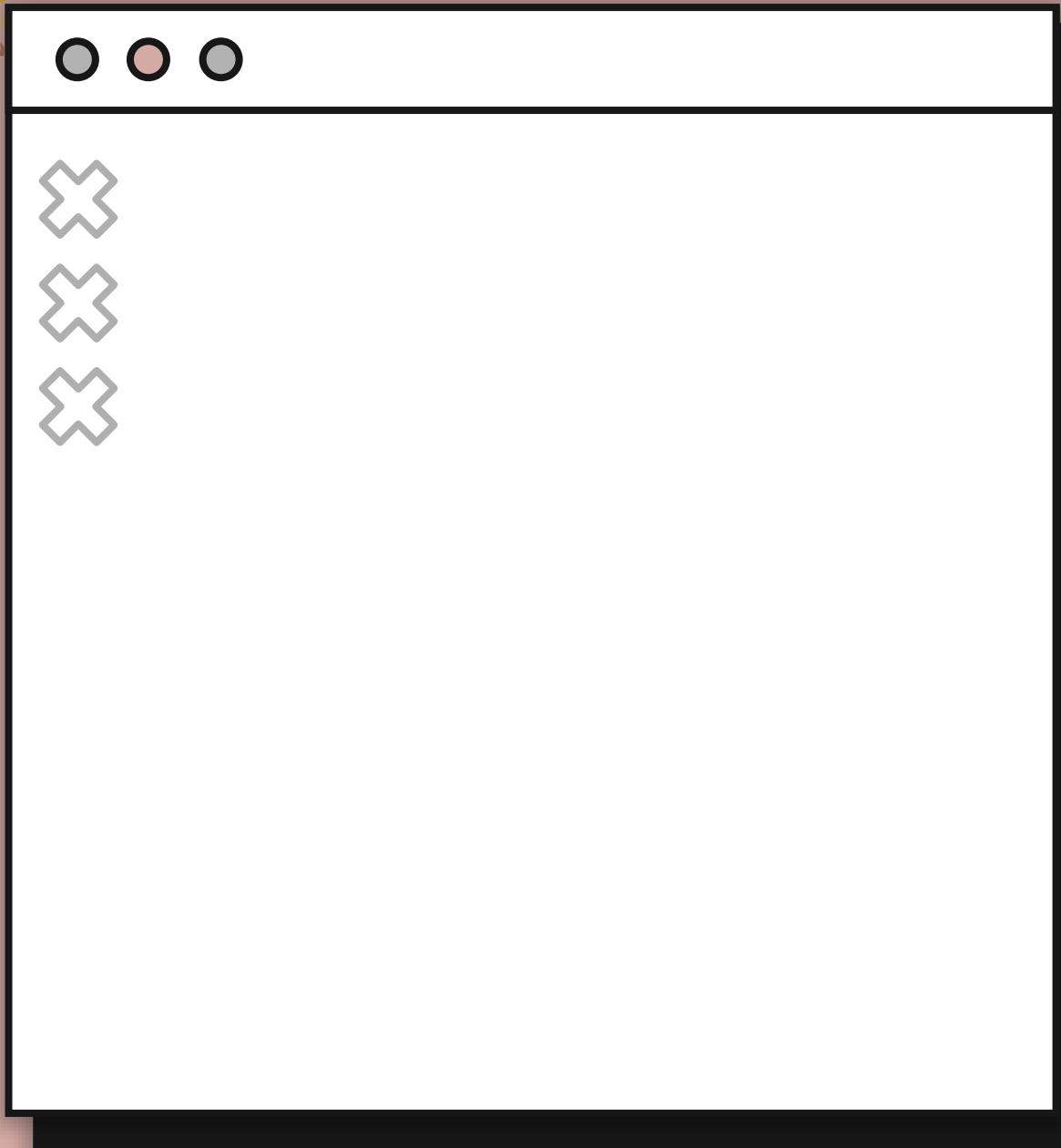
+ + + + +





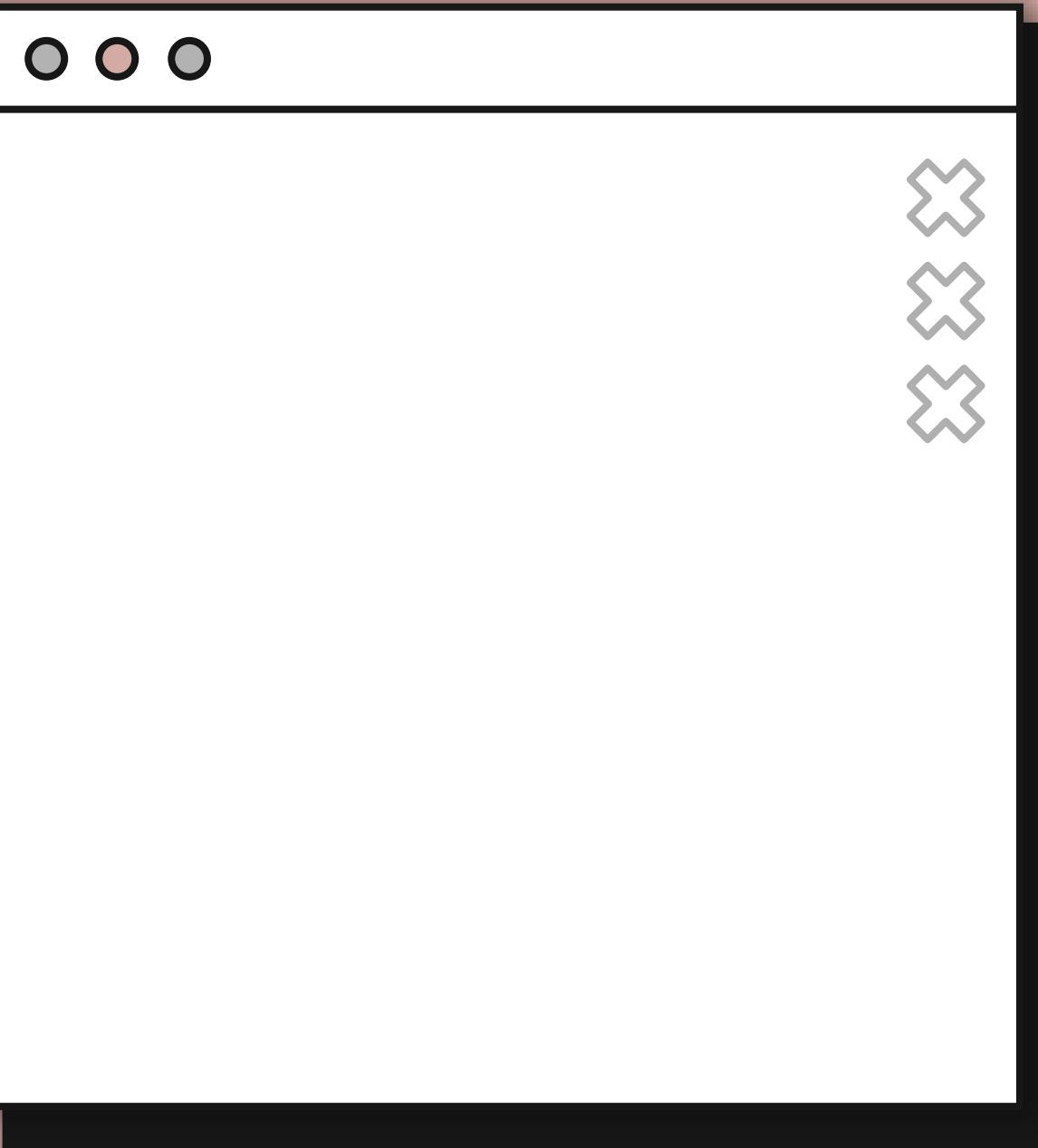
• • • • •

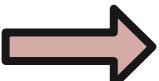




ابنهاجمي  
تبذلهاجمي







فُوْلَادِينْ الْكَلْمَهْ بَعْنَ جَوْ

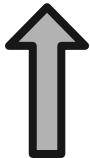




بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تطوير - إنتاج - توثيق

## الصف الرابع



• • • • •

• • • • •



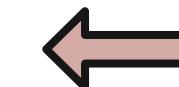
• • • •

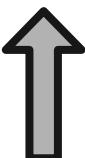
اليوم:

التاريخ:

الحصصة:

المادة:





+ + + + +

## ضـربـ عـدـدـ مـنـ رـقـمـيـنـ فـيـ عـدـدـ مـنـ رـقـمـ وـاحـدـ مـعـ إـعادـةـ التـجمـيـعـ

٥ - ٥



استعد

بـنـايـةـ مـنـ خـمـسـةـ طـوـابـيقـ، فـيـ كـلـ طـابـيقـ  
١٣ شـقـةـ. كـمـ شـقـةـ فـيـ هـذـهـ بـنـايـةـ؟

### فـكـرـةـ الدـرـسـ

أـضـربـ عـدـدـ مـنـ رـقـمـيـنـ فـيـ  
عـدـدـ مـنـ رـقـمـ وـاحـدـ مـعـ إـعادـةـ  
التـجمـيـعـ.



## مثال من واقع الحياة

**مَبَانٍ:** كم شقة في بناء مكونة من خمس طوابق، في كل طابق 13 شقة؟  
يمكنك أن تستعمل التمثيل لإيجاد ناتج  $13 \times 5$



### الطريقة ٢: استعمل الورقة والقلم

الخطوة ١: اضرب الآحاد

$$\begin{array}{r} 13 \\ \times 5 \\ \hline 65 \end{array}$$

$13 \times 5 = 15$  آحاداً = 5 آحاداً + 1 عشرات

الخطوة ٢: اضرب العشرات

$$\begin{array}{r} 1 \\ 13 \\ \times 5 \\ \hline 60 \end{array}$$

$5 \times 1 = 5$  عشرات = 5 عشرات + 1 عشرات = 6 عشرات

### الطريقة ١: استعمل التمثيل

الخطوة ١: مثلن  $13 \times 5$



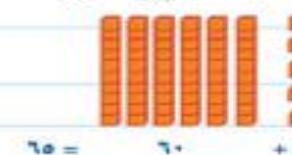
٥ مجموعات من ١٣

الخطوة ٢: ادمج وأصعد التجميل

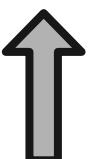


$10 \times 5 = 50$  آحاداً = 5 آحاداً + 1 عشرات

الخطوة ٣: أوجد الناتج  $13 \times 5$



إذن في البناء ٦٥ شقة.



+++



## مثال من واقع الحياة

### الضرب مع إعادة التجميع

**زواحف:** تضع أنثى السلحفاة الصحراوية 8 بيضات في المرة الواحدة. كم بيضة تضع 12 سلحفاة؟

$$8 \times = 10 \times 8 \quad 12 \times 8$$

**الخطوة 1 :** اضرب الأحاد

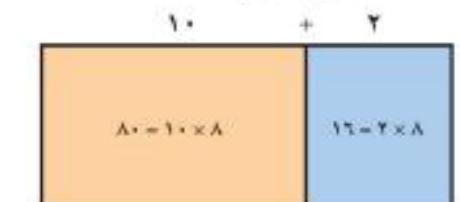
$$\begin{array}{r}
 & 1 \\
 & | \\
 12 & \times 8 \\
 \hline
 & 6
 \end{array}$$

**الخطوة 2 :** اضرب العشرات

$$\begin{array}{r}
 & 12 \\
 & | \\
 8 \times & 1 \text{ عشرات} = 8 \text{ عشرات} \\
 & | \\
 8 & \text{ عشرات} + 1 \text{ عشرات} = 9 \text{ عشرات}
 \end{array}$$

يبين النموذج التالي أن  $12 \times 8 = 96$

$$\begin{array}{r}
 & 12 \\
 & | \\
 & 8 \times \\
 \hline
 & 16 \\
 & | \\
 \text{اضرب في الأحاد} & 16 \\
 & | \\
 8 \times & 10 + 2 \\
 \hline
 & 96 \\
 & | \\
 \text{اضرب في العشرات} & 10 \\
 & | \\
 \text{اجمع نواتج الضرب الجزئية} & 2
 \end{array}$$



إذن تضع 12 سلحفاة 96 بيضة.

**تحقق من مغلوطية إجابتك:**

لاحظ أن 80 قريبة من الناتج الدقيق 96، لذا فإن الإجابة مغلوطة. ✓

### تذكر

لا تضرب في العشرات التي أعددت تجميعها مرة أخرى، بل اجمعها مع ناتج الضرب.



+++



أُوجِدْ ناتج الضَّرِبِ، واستعِمِل التَّمَادِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: **المثلاَن ١**

$$\begin{array}{r} 13 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 27 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

إِشْرَحْ كَيْفَ تَجْدُعْ  
تَحْدِثْ

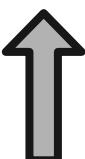
$$37 \times 6$$

٦

**القياسُ:** تقوم شركَة بـصيانته جزء طوله ١٤ كلم من طريق طويلة خلال أسبوع. فكم كيلومترًا ستقوم الشركة بصيانته في ٤ أسابيع، إذا استمرَ العملُ بالنَّمَطِ نفسه؟

٤

الدرس ٥-٥: ضرب عدد من رقمين في عدد من رقم واحد دون إعادة التجميع ١٥١



+ + + + +





## تَدْرِبُ وَحْلَ الْمَسَائِلَ



أُوجِدْ ناتج الضرب ، واستعمل التمادج إذا لزم الأمر: المثالان ٢، ١

$$\begin{array}{r} 15 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

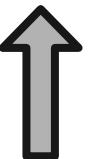
$$\begin{array}{r} 92 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$9 \times 14$$

$$\begin{array}{r} 46 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

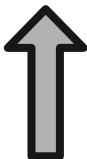
$$\begin{array}{r} 53 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$8 \times 18$$



+ + + + +





+ + + + +

**حقائق عن المنطاد**

- يطير بسرعة بين ٤٨ - ٦٤ كيلومتر في الساعة، وقد تصل سرعته إلى ١٠٥ كيلومترات في الساعة.
- متوسط ارتفاع طيرانه هو ٦٠٠ متر.
- سعة خزان الوقود ١٨٧٦ لترًا.



## مسألة من واقع الحياة



**منطاد**: صنع أول منطاد قبل أكثر من ٨٠ سنة.

١٦ ما سعة خزان وقود المنطاد مقارنًا إلى أقرب مائة؟

١٧ ما المسافة التي يقطعها المنطاد في ٣ ساعات، إذا طار بسرعة ٥٩ كلم / ساعة؟

١٨ ما أعلى ارتفاع يصل إليه المنطاد إذا كان ذلك الارتفاع يساوي ٥ أمثال متوسط ارتفاع طيرانه؟





## مسائل مهارات التفكير العليا



**مسألة مفتوحة:** أكتب جملتين ضرب يكون ناتج كلّ منها ١٢٠.

١٩

**الحس العددي:** كيف تعرف أن  $21 \times 3$  أكبر من ٦٠ دون إجراء عملية الضرب؟

٢٠

**اكتشف المختلف:** أي مسائل الضرب التالية تختلف عن المسائل الثلاث الأخرى؟

٢١

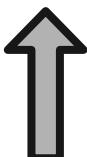
$18 \times 7$

$15 \times 5$

$93 \times 4$

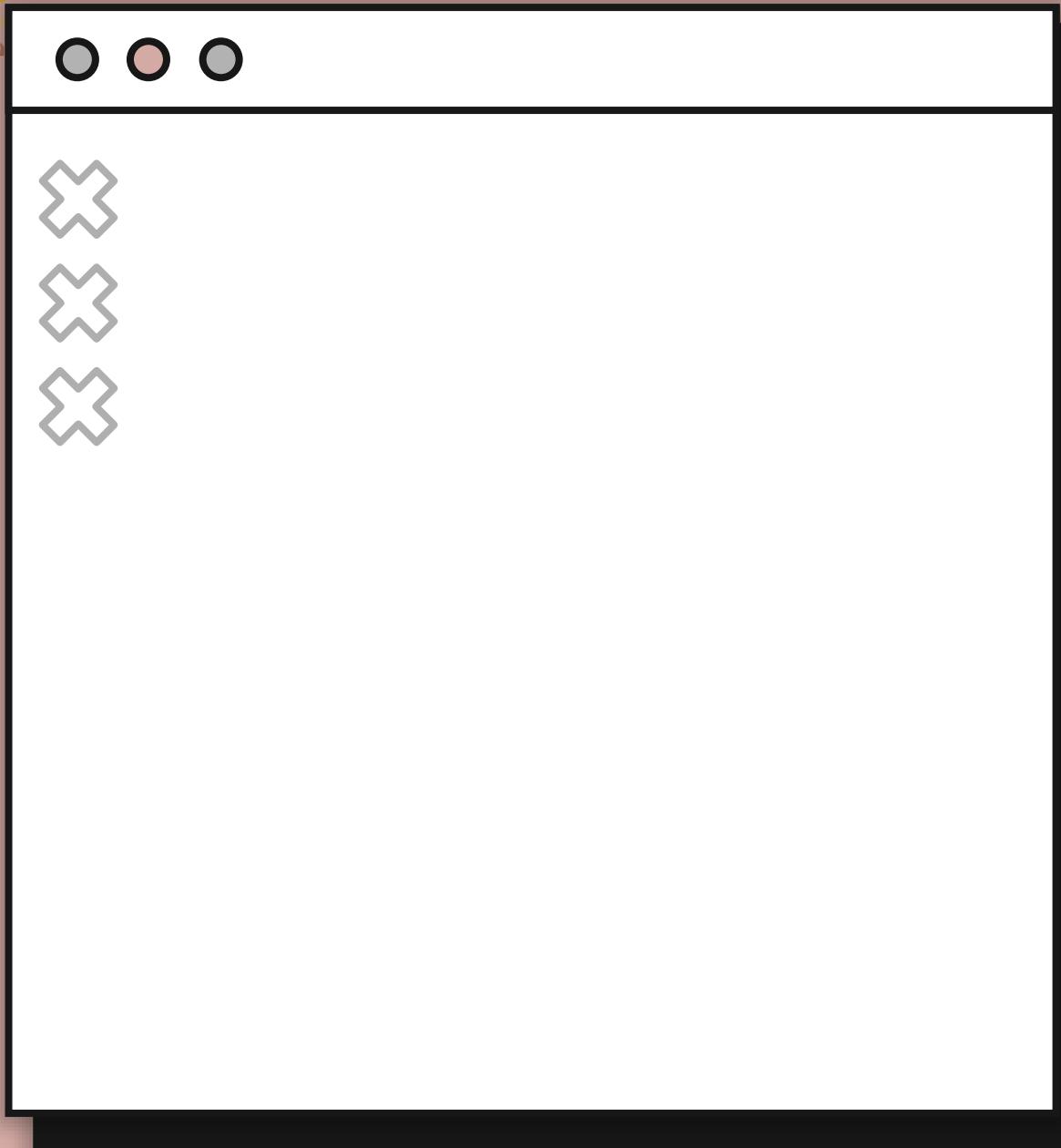
$33 \times 3$

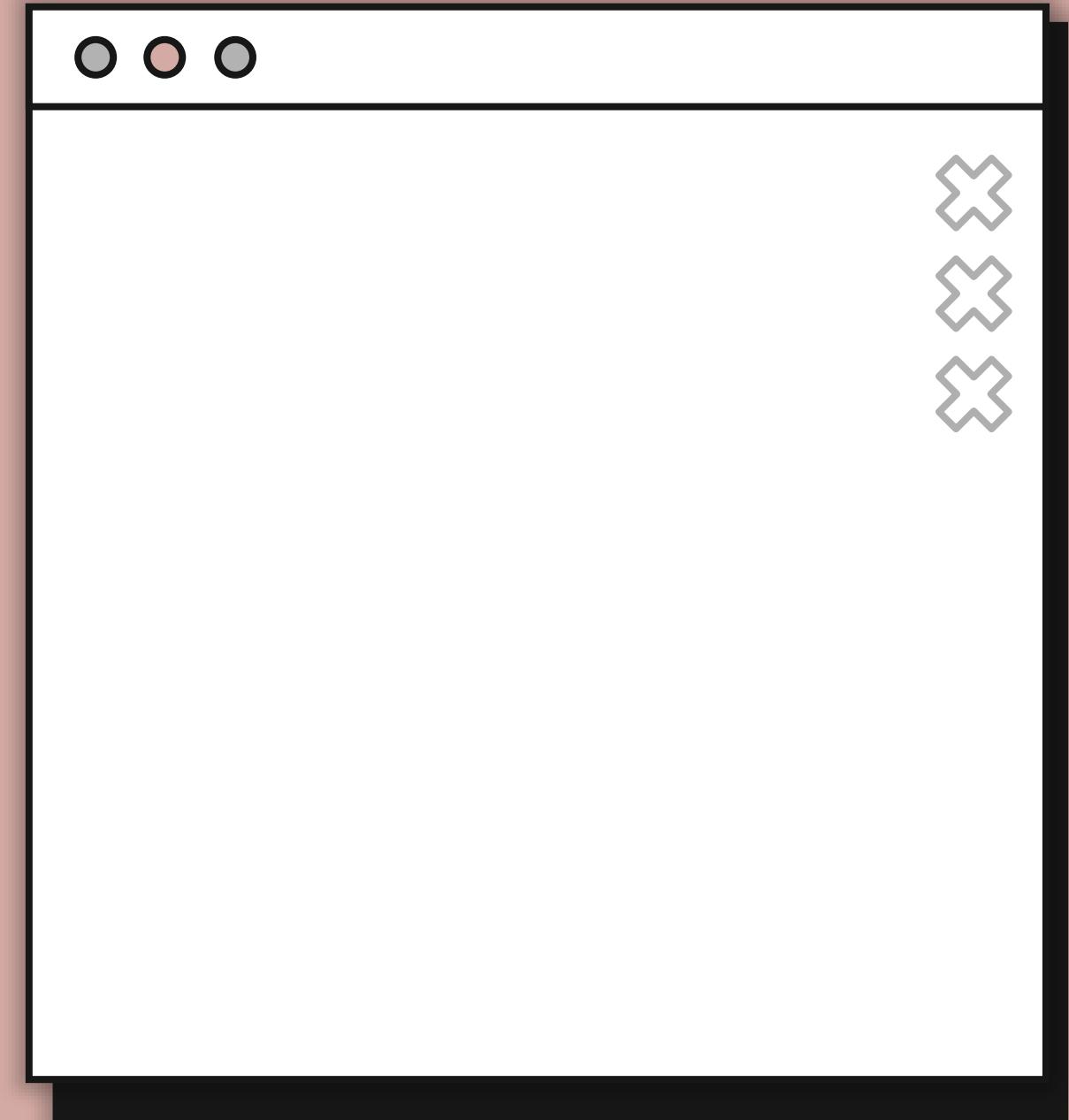
وصفا للخطوات التي تتبعها لتجد ناتج  $4 \times 76$



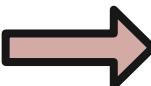
+ + + + +







فُوْزِيَّةُ  
الثَّلِبَةِ  
عَنْ جُدَّ



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



ألتزم بالوقت



انتظر الدور للمشاركة



ممنوع تصوير المعلمة



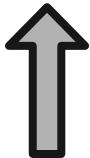
أغلق الصوت



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تطوير - إنتاج - توثيق

## الصف الرابع



• • • • •

• • • • •



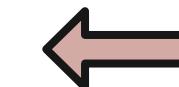
• • • •

اليوم:

التاريخ:

الحصصة:

المادة:





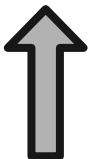
الموضوع:



## استقصاء حل المسألة

٦ - ٥

**فكرة الدرس :** اختيار الخطة المناسبة لحل المسألة.



+ + + + +





**عبد المجيد:** علبة الحلوى الواحدة تكفي 15 مدعواً لحفل نجاحي، وعندى 4 غلب. أوجز كم مدعواً تكفيهم العلب الأربع؟

ما معطيات المسألة؟

- لدى عبد المجيد 4 علب حلوى.
- العلبة الواحدة تكفي 15 مدعواً.

ما المطلوب:

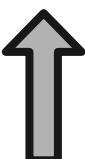
- ما عدد المدعوين الذين تكفيهم العلب الأربع؟

**افهم**

**نظّف**

استعمل الخطوات الأربع، واكتُب جملة عدديّة.

اضرب عدد المدعوين الذين تكفيهم العلبة الواحدة في عدد العلب التي عند عبد المجيد.

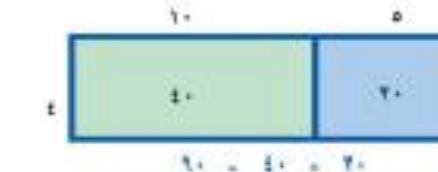


+++ +





حل

تحتاج إلى إيجاد  $15 \times 4$ 

$$\begin{array}{r} 15 \\ \times 4 \\ \hline 20 \\ 40 + \\ \hline 60 \end{array}$$

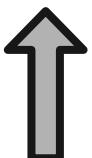
لذا فإن  $4$  على تكفي  $60$  مدعواً.

يمكنك استعمال الجمع المتكرر لتحقق من إجابتكم.

$$60 = 15 + 15 + 15 + 15$$

لذا فالإجابة صحيحة.

تدقق



+ + + + +





## حل مسائل متعددة

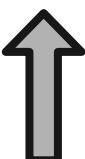
اختر الخطة المناسبة مما يلي لحل كلّ من المسائل التالية:

- إنشاء جدول
- كتابة جملة عدديّة
- تمثيل المسألة
- البحث عن نمط

**الجبر:** إذا كانت حمولة مركبة 12 شخصاً، فاعمل جدولًا لتجد بوساطته عدد الأشخاص الذين تسعهم (10 مركبات، 11 مركبة، 12 مركبة، 13 مركبة).



أمام حسن 3 قمصان، وبنطالان و 3 أحذية ليختار منها زياً رياضيًّا. كم مظهراً مختلفاً يمكنه الاختيار منها؟



+++ +





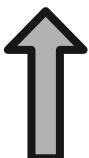
إذا علمت أنّ دببة تأكل ٢٠٠٠ نملة في اليوم.



فما عدد النمل الذي يأكله دبابة في اليوم؟



يتكون دفتر ملصقات من ٥ أوراق، في كلّ  
ورقة ١٨ ملصقاً. فكم ملصقاً في الدفتر؟



+++ +





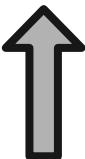
**الجبر**، أكمل النمط، ثم صيغه:

٦٤٠٠، ٢٠٠، ٤٠٠، ١٦٠٠، ١٠٠



**الهندسة**: إذا تكرر النمط التالي، فما الشكل

الذي سيكون رقمته ٩١٨

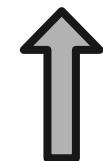


+ + + + +



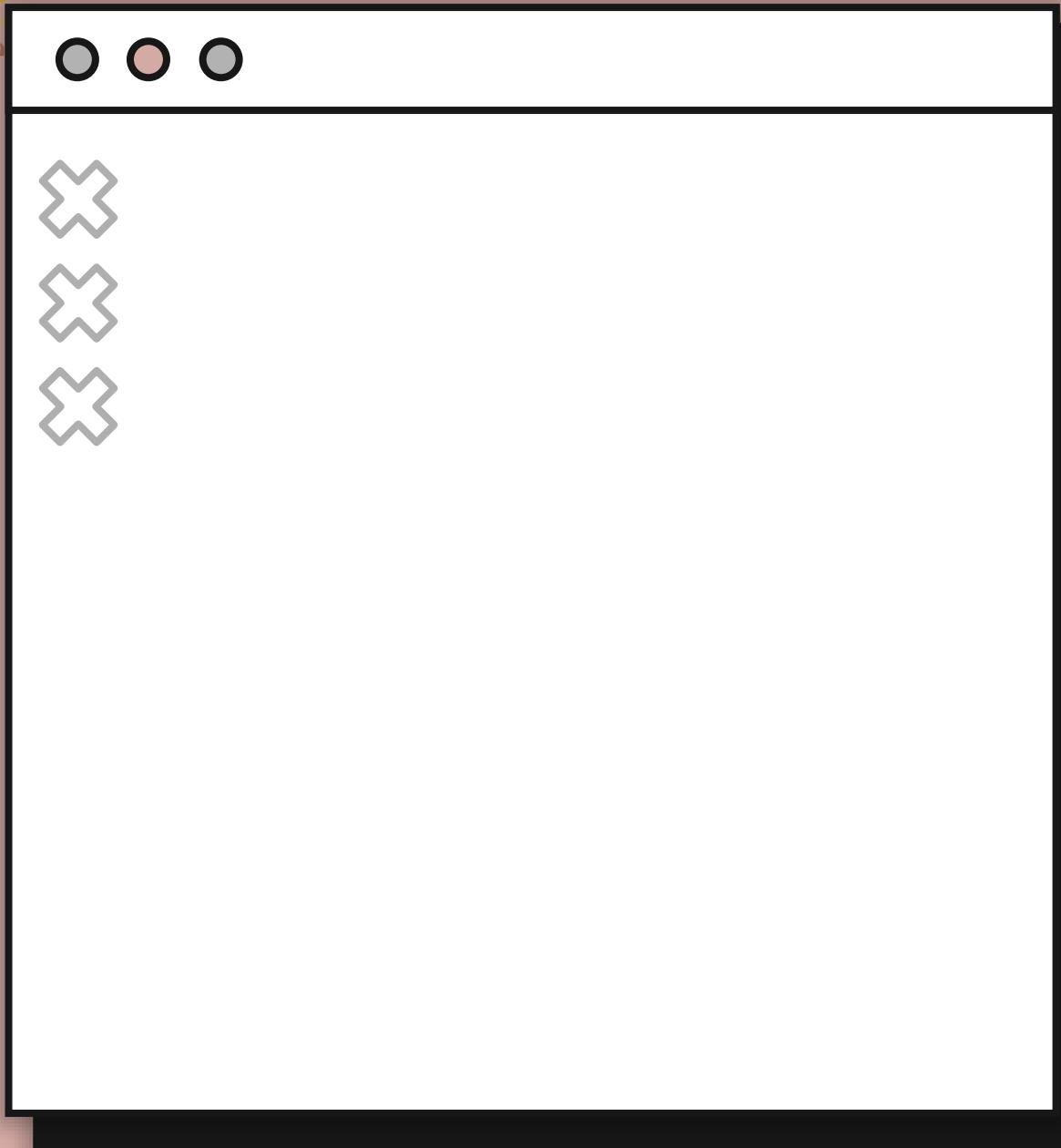


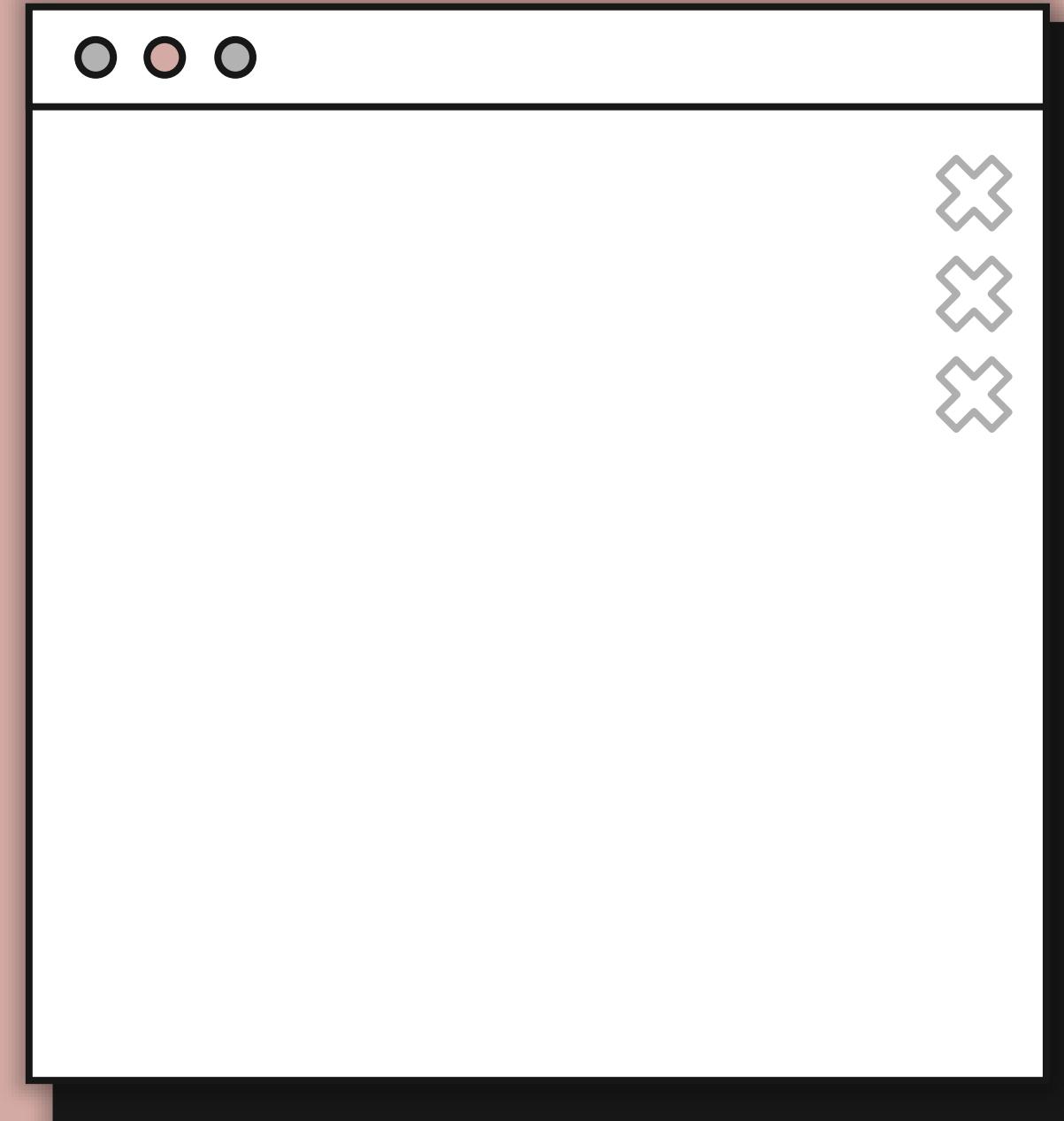
أكتب ← الخطة التي أتبعتها، في  
حل السؤال رقم ٧؟ اشرح كيف استعملتها.



• • • • •









فُوْزِيَّةُ  
الثَّمَانِيَّةُ  
عَنْ جُدُّ

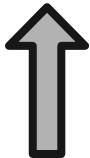




بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تطوير - إنتاج - توثيق

## الصف الرابع



• • • • •

• • • • •



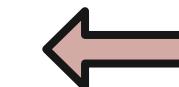
• • • •

اليوم:

التاريخ:

الحصصة:

المادة:



## الموضوع:



رابط الدرس الرقمي



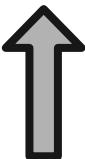
www.ien.edu.sa

ضرب عدد من ثلاثة أرقام في عدد من  
رقم واحد

استعد



قرأ صالح كتاباً عن آلية صنع أقلام الرصاص. إذا علم صالح أن هذه الآلة تنتج ١٣٢ قلماً في الدقيقة الواحدة، فكم قلماً تنتج في ٥ دقائق؟



+ + + + +

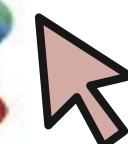




+ + + + +

## استعمال نوافذ الضرب الجزئية

### مثال من واقع الحياة



**أقلام:** كم قلم رصاص تُنتَجُ الآلة في ٥ دقائق؟

$$٥٠٠ = ١٣٢ \times ٥ \quad \text{أوجذ ٥} \quad \text{قدّر ١٣٢} \times ٥$$

**الخطوة ١:** اضرب في الأحاد

$$\begin{array}{r} 132 \\ \times 5 \\ \hline 60 \end{array}$$

٥ × ٢ آحاد = ١٠ آحاد

**الخطوة ٢:** اضرب في العشرات

$$\begin{array}{r} 11 \\ 132 \\ \times 5 \\ \hline 60 \end{array}$$

٥ × ٣ عشرات = ١٥ عشرة

اجمع: ١٥ عشرة + ١ عشرات = ١٦ عشرة

**الخطوة ٣:** اضرب في المئات

$$\begin{array}{r} 11 \\ 132 \\ \times 5 \\ \hline 660 \end{array}$$

٥ × ١ مئات = ٥ مئات

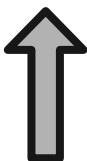
اجمع: ٥ مئات + ١ مئات = ٦ مئات

إذن تُنتَجُ الآلة ٦٦٠ قلم رصاص في ٥ دقائق.

**تحقق من ملائمة الإجابة:**

ناتج الضرب ٦٦٠ قريب من التقدير ٥٠٠؛ إذن الإجابة معقولة. ✓





## مثالٌ من واقع الحياة



**نقود:** أهدت أروى ٦ خواتم إلى قريباتها. إذا كان ثمن الخاتم ١٠٨ ريالات،

فكم ريالاً دفعت لشراء الخواتم الستة؟

إضرب تكلفة الخاتم الواحد في ٦؛ أي أوجد ناتج:  $6 \times 108$  ريالات

**قدّر:**  $6 \times 108$  ريالات —————  $600 + 100 \times 6 = 648$  ريالات

$= 0 \times 6 = 0$  لذلك لا يوجد في المستطيل مكان لهذا الناتج.



$$\begin{array}{r}
 108 \\
 \times 6 \\
 \hline
 48
 \end{array}$$

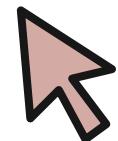
$$\begin{array}{r}
 8 \times 6 \\
 0 \times 6 \\
 100 \times 6 \\
 \hline
 600 +
 \end{array}$$

اجمع نواتج الضرب الجزئية

إذن دفعت أروى ٦٤٨ ريالاً في ٦ أشهر.

**تحقق من معقولة الجواب:**

بما أن ٦٤٨ قريب من التقدير ٦٠٠ ، فإن الإجابة معقولة. ✓





يمكنك أيضًا استعمال الضرب العمودي لإيجاد الناتج.



### مثال من واقع الحياة



**سفر**، يسافرُ أَحْمَدٌ مِنْ نَجْرَانَ إِلَى جَدَّةَ الَّتِي تَبْعُدُ ٩٠٥ كَلَمَ مِرْتَينَ فِي الشَّهْرِ، إِذَا كَانَ يَسْلُكُ الطَّرِيقَ نَفْسَهُ ذَهَابًا وَإِيَابًا. فَمَا الْمَسَافَةُ الَّتِي يَقْطُعُهَا أَحْمَدٌ فِي سَفَرِهِ شَهْرِيًّا؟

$$\text{قدَرُهُ: } ٩٠٥ \times ٤ \leftarrow ٩٠٥ \times ٤ = ٣٦٠٠ \text{ كَلَم}$$

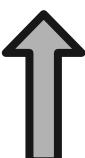
**الخطوة ١**، إِضْرِبْ في الأَحَادِ

٩٠٥

$$\begin{array}{r} ٤ \times ٥ آحاد = ٢٠ آحاداً \\ \text{أَعْدَّ تَجمِيعَ ٢٠ آحاداً إِلَى ٢ عَشَرات} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

**الدرس ٧-٥** : ضرب عدد من ثلاثة أرقام في عدد من رقم واحد



+ + + + +





### الخطوة ٢: اضرب في العشرات

$$\begin{array}{r} 9 \cdot 0 \\ \times 4 \\ \hline 36 \end{array}$$

اجمع العشرة الناتجة عن إعادة التجميع  
 $0 \cdot \text{عشرات} + 2 \cdot \text{عشرات} = 2 \cdot \text{عشرات}$

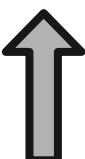
### الخطوة ٣: اضرب في المئات

$$\begin{array}{r} 9 \cdot 0 \\ \times 4 \\ \hline 36 \end{array}$$

إذن يقطع أحمد ٣٦٢٠ كيلو متراً في الشهر.

تحقق من معقولة الجواب:

٣٦٢٠ قریب من التقدير ٣٦٠٠، إذن الإجابة معقولة. ✓





تأكد



أَوْجِدْ نَاتِجَ الضَّرِبِ فِي كُلِّ مَا يَلِي : الْأَمْثَالُ ٣-١

$$\begin{array}{r} 125 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 507 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 832 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

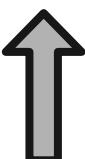
$$9 \times 640$$

$$\begin{array}{r} 248 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 303 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 276 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$8 \times 908$$

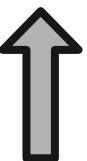


+ + + + +





إُشْرَحْ لِمَاذَا يَكُونُ مِنَ الْأَفْضَلِ تَقْدِيرُ الإِجَابَةِ لِمَسَائِلِ الضَّرِبِ.



• • • • •





## مسائل مهارات التفكير العليا



**مسألة مفتوحة:** أكتب عددًا من ٣ أرقام، وآخر من رقم واحد، بحيث يكون ناتج ضربهما أكبر من ٤٠٠٠ وأقل من ٤٢٠٠.

**اكتشف الخطأ:** حل خالد وفهد المسألة:  $2 \times 362$  كما هو موضح. فما إجابته الصحيحة؟



فهد

$$\begin{array}{r} 362 \\ \times 2 \\ \hline 724 \end{array}$$



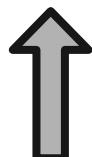
خالد

$$\begin{array}{r} 362 \\ \times 2 \\ \hline 724 \end{array}$$

**أكتب**

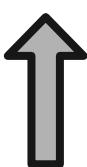


مسألة من واقع الحياة تتضمن ضرب عدد من ثلاثة أرقام في عدد من رقم واحد مع إعادة التجميع.



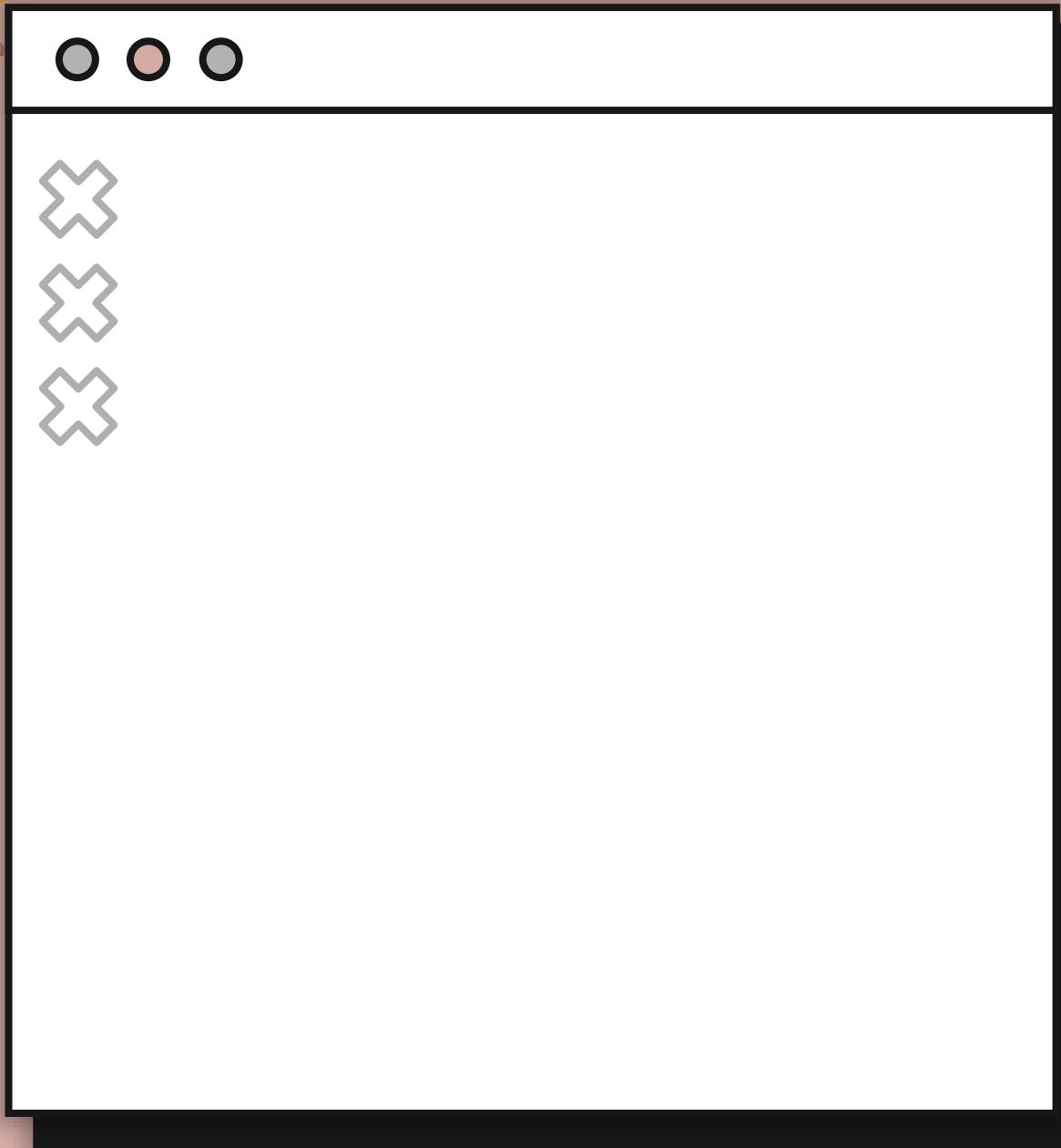
+++ +

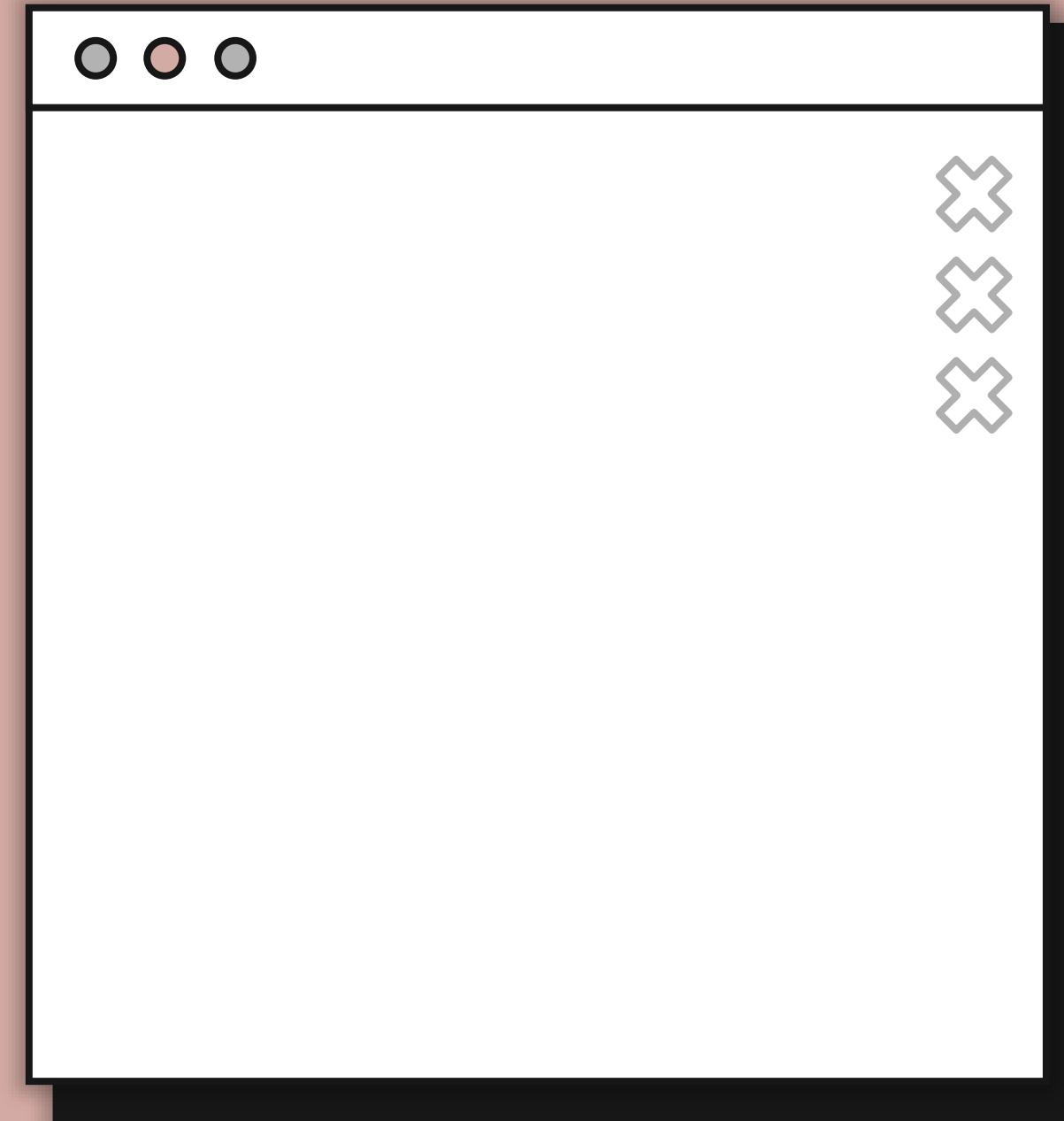


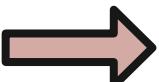


• • • • •









فُوْزِيْنِ الْكَلْمَهُ  
عَنْ جُوْدَهِ



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



ألتزم بالوقت



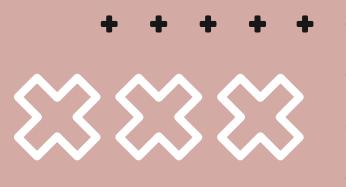
انتظر الدور للمشاركة



ممنوع تصوير المعلمة



أغلق الصوت

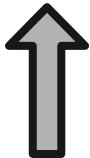




بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تطوير - إنتاج - توثيق

## الصف الرابع



• • • • •

• • • • •



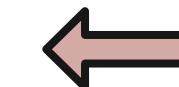
• • • •

اليوم:

التاريخ:

الحصصة:

المادة:



أجب عن الأسئلة الآتية.



قرب إلى المترفة المعطاة في كل من المسائل الآتية: (الدرس ٦-١)

١٠٤، إلى أقرب ألف

٤٠٤، إلى أقرب ألف

٦٨٦٠٢، إلى أقرب مائة ألف

٨٥٨٨٨، إلى أقرب عشرة آلاف

تبعد عن المترفة بـ ٦٧٨٤ ريالاً. قرب ما تباعدوا به إلى أقرب ألف ريال.

أوجز ناتج جمع كل مما ياتي: (الدرس ٤-٥، ٥-٥)

$$\begin{array}{r} 929 \\ + 812 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5138 \\ + 5078 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 709 \\ + 307 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2426 \\ + 48196 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 34 + 78 \\ + 50 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 600 \\ + 820 \\ \hline \end{array}$$

أكتب جملة ضرب تمثل الشكل، ثم أوجز ناتج الضرب: (الدرس ٤-٥، ٥-٥)

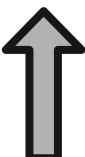


$$6 \times 8 =$$

$$9 \times 4 =$$

$$7 \times 3 =$$

أوجز ناتج الضرب: (الدرس ٥-٥)



++ + + +





رابط الدرس الرقمي



www.jen.edu.sa



## الضرب في مضاعفات العشرة

استعد

التقط حازم ٢٠ صورة لبعض معالم المملكة وأثارها، ثم طبع من كل صورة ٢٥ نسخة. ما عدد الصور التي طبعها؟

عندما تضرب عدداً من رقمين في مضاعفات العشرة، مثل: ٢٠، ٣٠، ٤٠، ... فإن منزلة الأحادي في الناتج تكون صفرًا دائمًا.

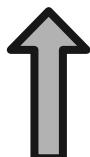


### فكرة الدرس

أضرب أعداداً في مضاعفات العشرة.



+ + + + +





## الضرب في مضاعفات العشرة

### مثال من واقع الحياة



صورة: ما عدد الصور التي طبعها حازم؟

للمعرفة عدد الصور تحتاج إلى إيجاد ناتج:  $20 \times 25$

استعمل خصائص الضرب

الطريقة ١:

أكتب المسألة

$$20 \times 25$$

أكتب ٢٠ في الصورة:  $2 \times 100$

$$(2 \times 10) \times 25$$

استعمل الخاصية الإبدالية للضرب

$$(10 \times 2) \times 25$$

استعمل الخاصية التجميعية للضرب

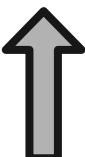
$$10 \times (2 \times 25)$$

اضرب  $2 \times 25 = 50$

$$10 \times 50$$

احسب ذهنياً

$$500$$



+++ +





استعمل الورقة والقلم

الطريقة ٢

الخطوة ٢ : اضرب العشرات

٢٥

٢٠ ×

٢ عشرات  $\times$  ٢٥ = ٥٠٠ عشرة

٥٠٠

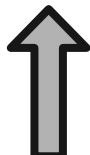
الخطوة ١ : اضرب الأحاد

٢٥

٢٠ ×

صفر أحاد  $\times$  ٢٥ = ٠

إذن طبع حازم ٥٠٠ صورة.



+ + + + +



## مثالٌ من واقع الحياةِ الضربُ في مُضاعفاتِ العشرةِ



**تجارة:** لدى متجر ٣٠ جهاز تسجيل، إذا كان ثمن الواحد منها ١٢٥ ريالاً.

فما ثمن هذه الأجهزة؟

**الخطوة ١:** اضرب الآحاد

١٢٥

$\times$

٣٠

$=$

٠

صفر آحاد  $\times 125 =$  صفرًا



**الخطوة ٢:** اضرب العشرات.

١٢٥

$\times$

٣٠

$=$

٣٧٥٠

٣٧٥ = ١٢٥  $\times$  ٣ عشرة

إذن ثمن جميع الأجهزة = ٣٧٥٠ ريالاً.

**تحقق:**

أُنْظِرْ إِلَى  $125 \times 30$  على أنها  $125 \times 10 \times 3$

أكتب المسألة  $125 \times 30$

أكتب ٣٠ في صورة  $(10 \times 3)$

خاصية البدل  $125 \times (3 \times 10)$

خاصية التجميع  $(125 \times 3) \times 10$

اضرب ٣٠  $3750 = 125 \times 30$

حسابٌ ذهني  $3750$

إذن الإجابة صحيحة. ✓

### قدَّرْ

عندما تضرب عدداً في مُضاعفاتِ العشرة فإن منزلة الآحاد في الناتج ستكون دائمًا صفرًا.



+++





أُوجِدَ ناتج الضرب: المثالان ٢، ١

X X X

$$\begin{array}{r} ٧٩ \\ \times ٨٠ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٥٣ \\ \times ٣٠ \\ \hline \end{array}$$

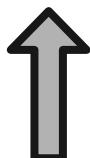
$$\begin{array}{r} ٣٦ \\ \times ١٠ \\ \hline \end{array}$$

$$٧٠ \times ٥١٨$$

$$٤٠ \times ٣٨٩$$

$$٢٠ \times ٢٥٥$$

١٦٨ الفصل السادس: الضرب في عدد من رقمين



+++ +

X X X



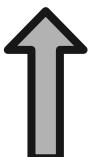
**القياس**: يقطع سعيد ٢٠ كيلومترًا أسبوعيًّا بدرجته. إذا كان في السنة ٥٢ أسبوعًا تقريبًا، فكم كيلومترًا



يقطع في السنة؟

٦٧ × ٤٠ فَسَرْ كيف يمكنك أن تستفيد من حساب  $67 \times 40$ ، لاحسب

تحدى



+++ +





## مسألة من واقع الحياة

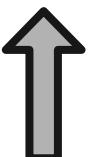


**طُيورُ:** يتغذى طائر الطنان كل ١٠ دقائق، ويطير ٤٠ كيلومترا في الساعة، ويحقق بجناحيه من ٦٠ إلى ٨٠ مرة كل ثانية. استفد من هذه المعلومات في الإجابة عن الأسئلة التالية:

ما أكبر عدد من خفقات الأجنحة للطائر في ١٥ ثانية؟ ٧٤

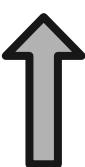
كم دقيقة تكون قد انقضت إذا أكل الطائر ٤٥ مرة؟ ٧٥

إذا طار الطائر مدة ٢٠ ساعة، فكم كيلومترا يكون قد قطع؟ ٧٦



+ + + + +





• • • • •





## مسائل مهارات التفكير العليا

**مسألة مفتوحة:** أكتب مسألة عدديّة فيها عددين كُلُّ منهما مكوّنٌ من رقمين، وناتج ضرب العددين يحتوي على ٣ أصفار.

**اكتشف المختلف:** عُيّن مسألة الضرب التي تختلف عن المسائل الثلاث الأخرى:

$40 \times 67$

$41 \times 41$

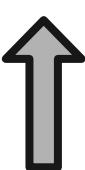
$40 \times 48$

$30 \times 15$

كم صفرًا في ناتج الضرب  $60 \times 50$ ؟ إشرح ذلك

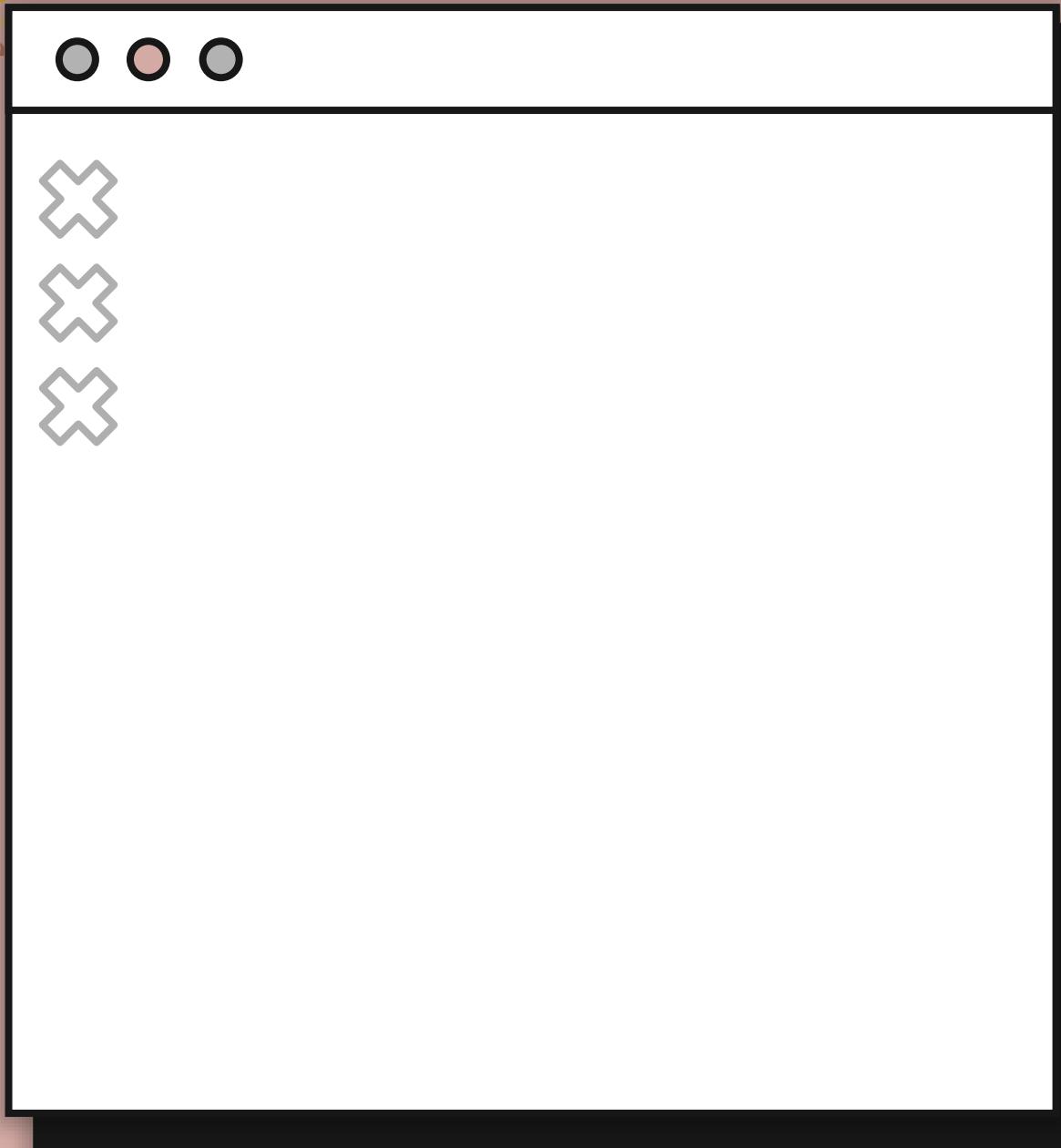


+ + + + +



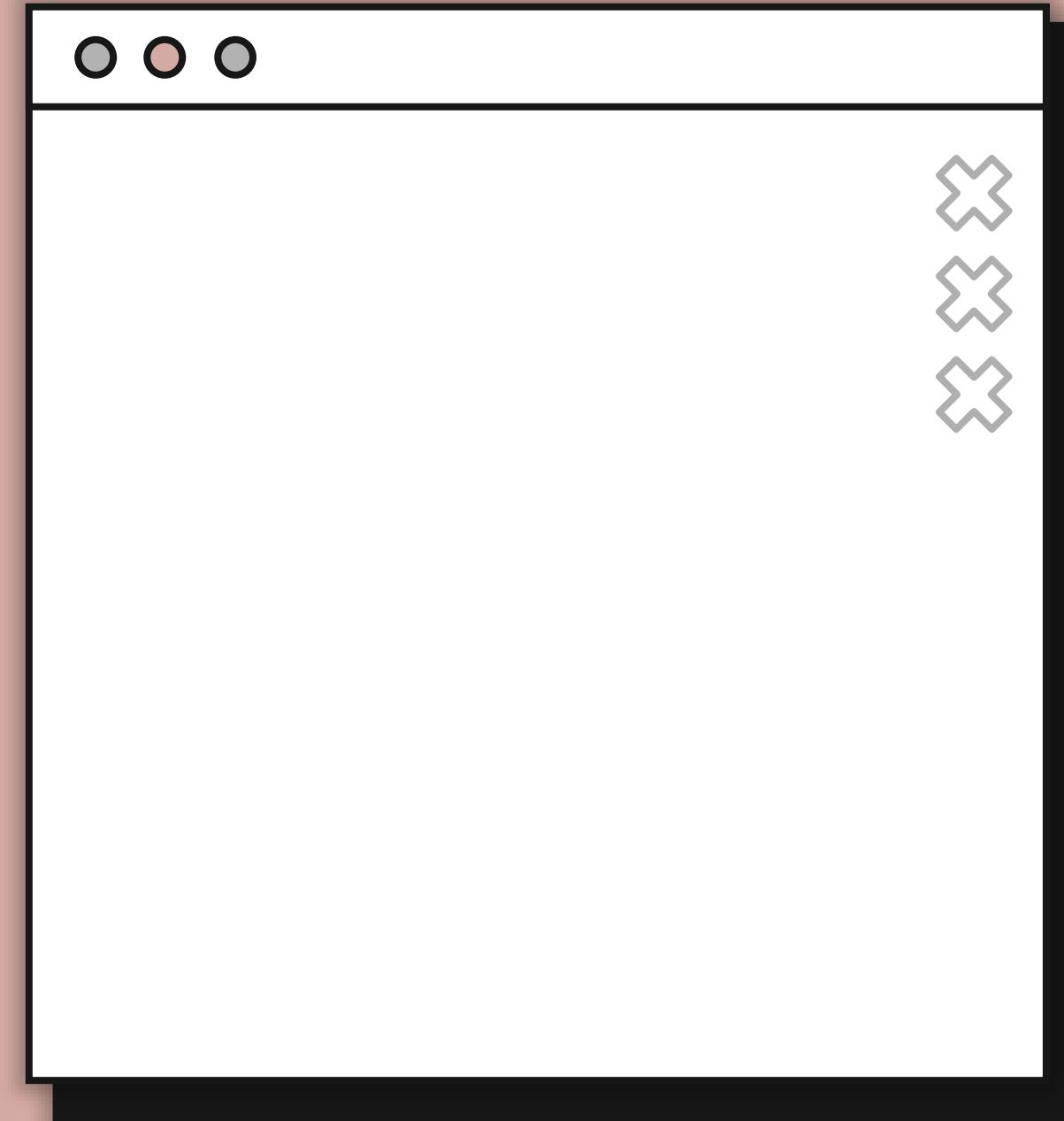
• • • • •





أثنيني تبيّعجا





فُوْزِيَّةُ  
الثَّلِبَةِ  
عَنْ جُدَّ



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



ألتزم بالوقت



انتظر الدور للمشاركة



ممنوع تصوير المعلمة



أغلق الصوت



تطوير - إنتاج - توثيق

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

+

+

+

+

+

+



+

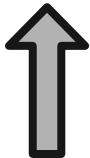
+

+

+



الصف الرابع



+

+

+

+

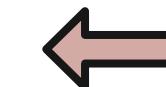
+

اليوم:

التاريخ:

الحصصة:

المادة:



# الموضوع



وايطة الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa



## تقدير نواتج الضرب

استعد

إذا كان القط ينام ١٢ ساعة يومياً، فكم ساعة تقريباً ينام في ٣ أسابيع؟

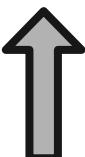
تُفيد الكلمة «تقريباً» أنَّ عليك أنْ تقدِّر. وحينما تقدِّر ناتج ضرب عددين من رقمين فمن المُفید أنْ تقرَّب كلاً منهما.

٦ - ٢



### فكرة الدرس

أقدر ناتج الضرب  
باستعمال التقرِّيب.



+ + + + +





## تقدير ناتج الضرب

## مثال من واقع الحياة



**حيوانات:** ينام القط ١٢ ساعة يومياً، فكم ساعة تقريباً ينام في ٣ أسابيع؟

هناك ٢١ يوماً في ٣ أسابيع. إذن قدر ناتج  $12 \times 21$

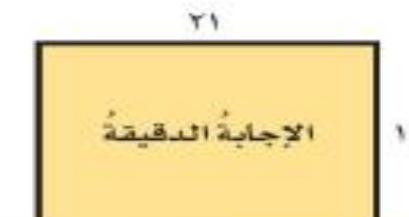
**الخطوة ١:** قرب كل عدد إلى أقرب عشرة

$$\begin{array}{r} 21 \text{ تقارب إلى } 20 \\ 12 \text{ تقارب إلى } 10 \\ \hline 10 \times 20 = 200 \end{array}$$

**الخطوة ٢:** اضرب العشرات.

$$\begin{array}{r} 20 \times 20 = 400 \\ 10 \times 20 = 200 \\ \hline 200 \end{array}$$

إذن ينام القط ٢٠٠ ساعة تقريباً في ٢١ يوماً أو في ٣ أسابيع.  
وبيما أنه قد تم تقيير كل من العدددين إلى أعداد أقل منها، فإن ناتج التقدير  
أقل من الإجابة الدقيقة.





## مثالٌ من واقع الحياة تقدير ناتج الضرب



**القياسُ:** يجري عاصمٌ ٣٥ دقيقةً يومياً. فكم دقيقةً يجري في سنةٍ كاملة، علماً بأن عددَ أيامِ السنةِ الهجرية يُساوي ٣٥٤ يوماً تقريباً؟

$$\text{تحتاجُ إلى تقدير ناتج } 35 \times 354$$

**الخطوةُ ١ :** قرب كل عددٍ إلى أكبر متزلاً فيه

$$\begin{array}{r} \text{تم تقريرُ ٣٥٤ إلى أقربِ ١٠٠ فأصبحَ ٤٠٠} \\ \text{تم تقريرُ ٣٥ إلى أقربِ ١٠ فأصبحَ ٤٠} \end{array}$$

**الخطوةُ ٢ :** اضرب

$$\begin{array}{r} 400 \\ 40 \times \\ \hline 16000 \end{array}$$

إذنُ يجري عاصمٌ ١٦٠٠٠ دقيقةً تقريباً في ٣٥٤ يوماً، وبما أنَّ كلاً منْ عاملَيِ الضربِ تمَ تقريرُهما إلى أعلى، فإنَّ ناتجَ التقديرِ أكبرُ منِ الإجابةِ الدقيقة.

٤٠٠

٣٥٤

الإجابةُ الدقيقة

جزءٌ ضئيلٌ في الحساب

٤٠

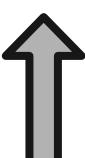
الإجابةُ الدقيقة

٣٥٤



### ذَرْ

إذا تمَ تقريرُ أحدِ عواملِ الضربِ إلى عددٍ أكبرٍ، في حين تمَ تقريرُ العاملِ الآخرِ إلى عددٍ أصغرٍ، فلنَ تعلمَ مسبقاً هل التقديرُ أكبرُ أمَ أقلُ منِ ناتج الإجابةِ الدقيقة.



+ + + + +



$43 \times 525$

$17 \times 376$

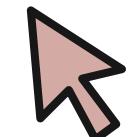
$57$

$34$

$20 \times$

$12 \times$

تأكد

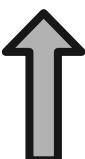


قدّر الناتج، ثم بيّن إذا كان التقدير أكبر من أمّ أقل من الإجابة الدقيقة: المثالان ١، ٢

تَحْدِثُ  
١

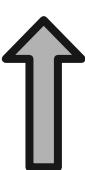
فَسُرْ كيَفْ تعرُفُ إِذَا كَانَ تَقْدِيرُ  
نَاتِجِ الضَّرِبِ أَكْبَرُ أَمْ أَقْلَى مِنْ  
الإِجَابَةِ الدِّقِيقَةِ.

يُجْرِي خالد ٢٥ مكالمةً هاتفيّةً كُلَّ أَسْبُوعٍ،  
فكم مكالمةً تقريباً يُجْرِي في ٥٢ أَسْبُوعاً؟  
٠



+++ +





• • • • •



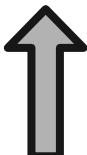


## مسائل مهارات التفكير العليا

**مَسَأَلَةٌ مَفْتُوحةٌ:** أُكْتُبْ عددين يكُونُ تقدِيرُ ناتج ضربِهما ٢٠٠٠

**الحِسْنُ العدديُّ:** قَدْرُ  $39 \times 51$  و  $45 \times 84$  ، أيُّهُما أَقْرَبُ إِلَى الإِجَابَةِ الدِقِيقَةِ؟

مَسَأَلَةٌ مِنْ واقعِ الْحَيَاةِ تَسْتَغْفِلُ فِيهَا تقدِيرُ ناتجِ ضَرْبِ عددين،  
كُلُّ مِنْهُمَا يَتَكَوَّنُ مِنْ رَقْمَيْن.



+ + + + +





# تَدْرِبُ عَلَى الاختِبار



١٣) عدد أيام السنة الهجرية يساوي ٣٥٤ يوماً تقريباً، ما أفضل تقدير لعدد أيام سنة؟

(الدرس ٢-٦)

ج) ٦٠٠٠

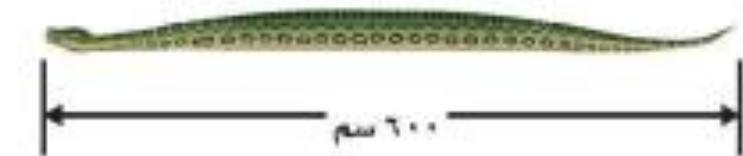
أ) ٤٠٠٠

د) ٧٠٠٠

ب) ٥٠٠٠

١٤) كم يبلغ طول ٣٥ أفعى من نوع الأناكوندا؟

(الدرس ١-٦)

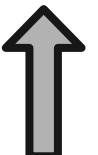


أ) ١٨٠٠٠ سم

ج) ٢٤٠٠٠ سم

ب) ٢١٠٠٠ سم

د) ٣٠٠٠ سم



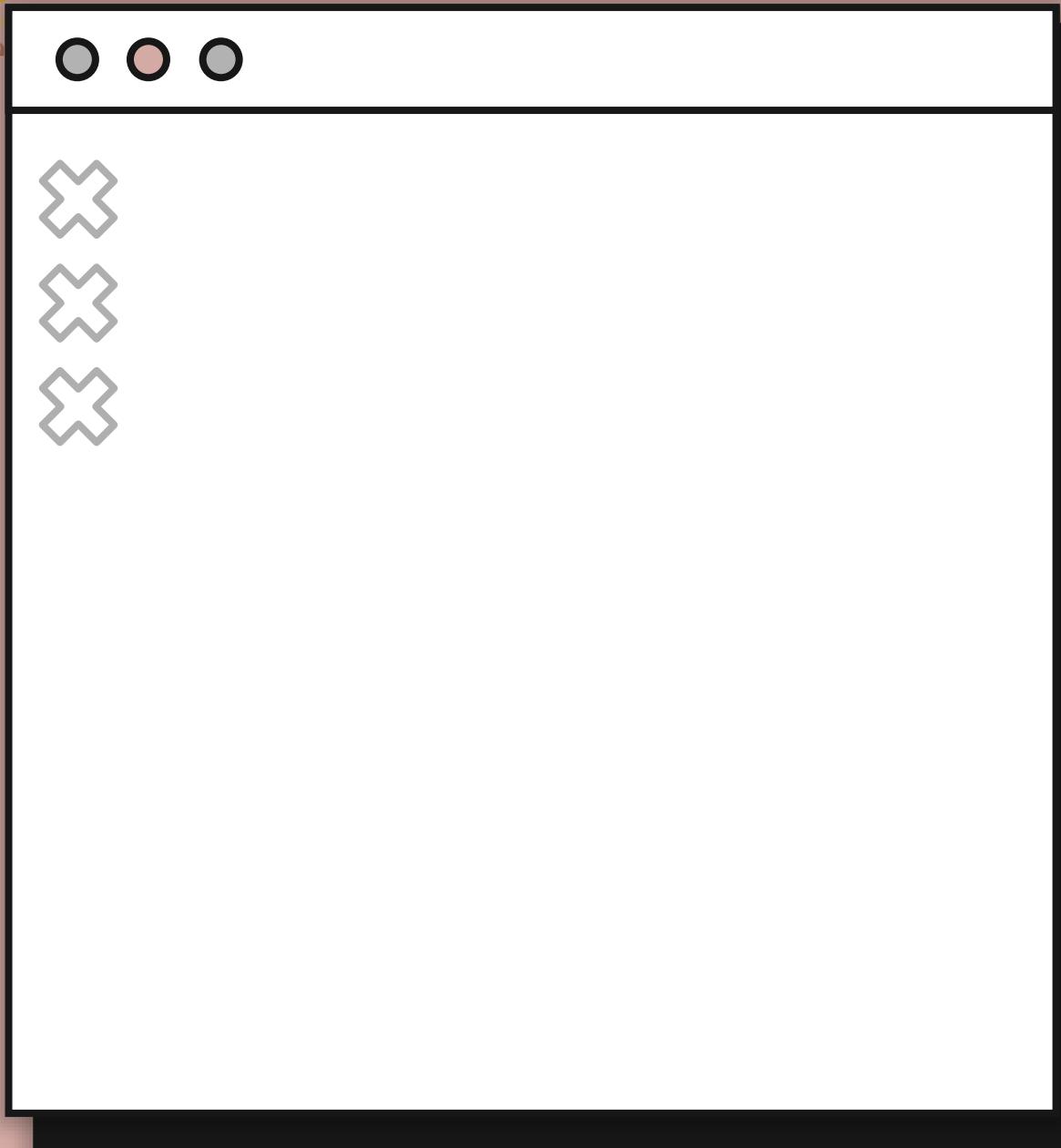
+++





• • • • •





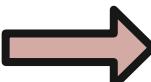


الواجب

ایرانی اسلامی جمهوری



فُوْزِيَّةُ الْمُؤْمِنِ  
عَنْ جُدُّ



أغلق الكاميرا



اجلس بهدوء



ألتزم بالوقت



انتظر الدور للمشاركة



ممنوع تصوير المعلمة



أغلق الصوت





تطوير - إنتاج - توثيق

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

+

+

+

+

+

+



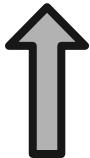
+

+

+

+

## الصف الرابع



+

+

+

+

+

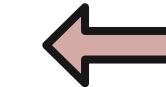


اليوم:

التاريخ:

الحصة:

المادة:





رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

نشاط للدرس (٤ - ٦)

## ضرب عدد من رقمين في عدد من رقمين

استكشاف



يمكن استعمال خاصية توزيع الضرب على الجمع لتجزئي عوامل الضرب لإيجاد الناتج.

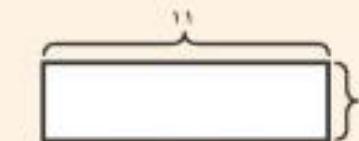
مفهوم أساسى

خاصية التوزيع

لضرب مجموع عددين في عدد ثالث، اضرب كلاً منهما في ذلك العدد،  
ثم اجمع ناتجي الضرب.



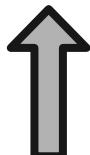
$$\begin{aligned} & (10+1) \times 2 = 11 \times 2 \\ & (10 \times 2) + (1 \times 2) = \\ & 20 + 2 = 22 \end{aligned}$$



فكرة الدرس

استكشف الضرب في عدد  
من رقمين.  
المفردات

خاصية توزيع الضرب  
على الجمع



+ + + + +





## نشاط أوجد ناتج $12 \times 10$ .



يمكنك أن تَسْتَعْمِل نموذج المستطيل لتجد ناتج الضرب.

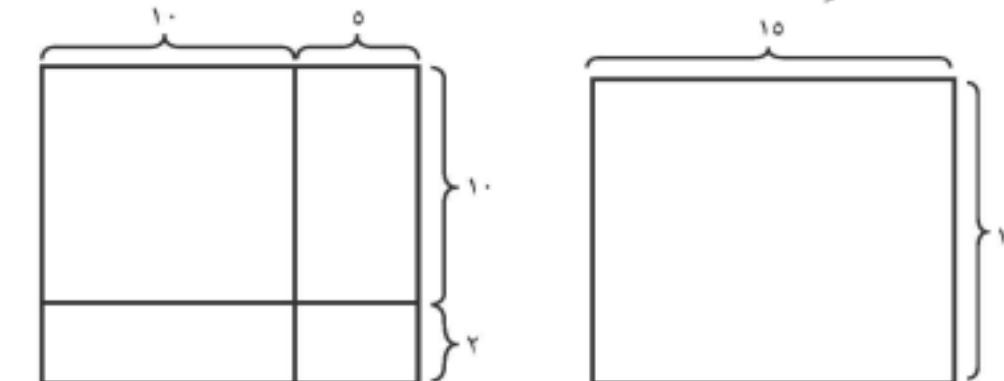
**الخطوة ١:** أرسم مستطيلاً.

جزئي ١٥ إلى ٥ و ١٠

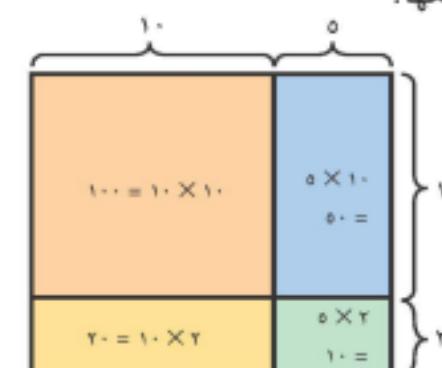
ثم جزئي ١٢ إلى ٢ و ١٠

أرسم مُستطيلاً في ورقة

رسم، أبعاده: ١٢، ١٥ وحدة.



**الخطوة ٣:** أوجد نواتج الضرب، ثم اجمعها.



$$100 = 10 \times 10$$

$$50 = 5 \times 10$$

$$20 = 10 \times 2$$

$$10 + = 5 \times 2$$

180



+++ +



كَمَا يُمْكِنُ تَنْفِيدُ الضَّرِبِ بِاسْتِعْمَالِ  
نوَاطِقِ الضَّرِبِ كَمَا يَلِي:

$$\begin{array}{r}
 & 15 \\
 & \times 12 \\
 \hline
 & 10 \\
 5 \times 2 & \quad 10 \\
 10 \times 2 & \quad 20 \\
 5 \times 10 & \quad 00 \\
 10 \times 10 & \quad 100 + \\
 \hline
 & 180
 \end{array}$$

اجمع نواتج الضرب الجزئية.

وَيُمْكِنُكَ إِيجَادِ ناتِجٍ  $15 \times 12$  بِاستِخْدَامِ خَاصِيَّةِ التَّوزِيعِ كَمَا يَلِي:

خَاصِيَّةُ التَّوزِيعِ:

$$\begin{aligned}
 (10 \times 10) &+ (10 \times 2) = 10 \times 12 \\
 (10 \times 10) + (5 \times 10) + (10 \times 2) + (5 \times 2) &= \\
 100 &+ 00 + 20 + 10 = \\
 180 &=
 \end{aligned}$$

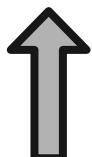


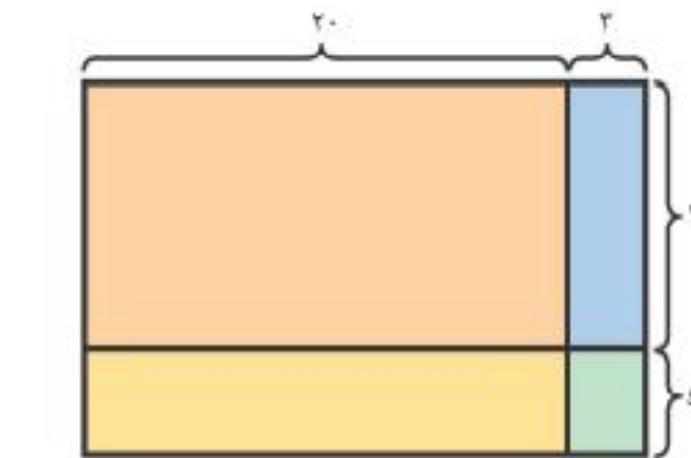
فَكْرٌ:

كيف تستعمل خاصية التوزيع لِتَحْدِدَ ناتِجَ  $18 \times 12$ ?

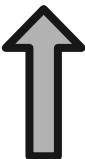
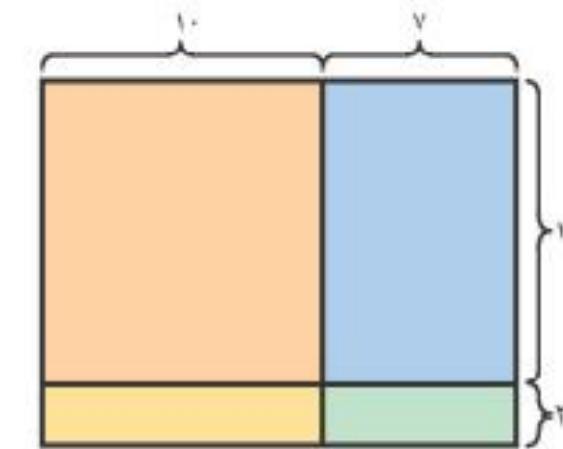


+++





اُكْتُبْ جملة الضِّرِبِ لِكُلِّ نَمُوذِجٍ مِّمَّا يَأْتِي:



• • • • •





$28 \times 25$

٣

$18 \times 14$

٤

$10 \times 12$

٥

$20 \times 19$

٦

$10 \times 17$

٧

$13 \times 16$

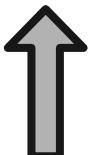
٨

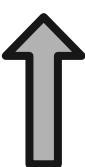
كيف تجد ناتج  $19 \times 16$ 

٩



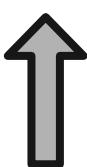
+ + + + +





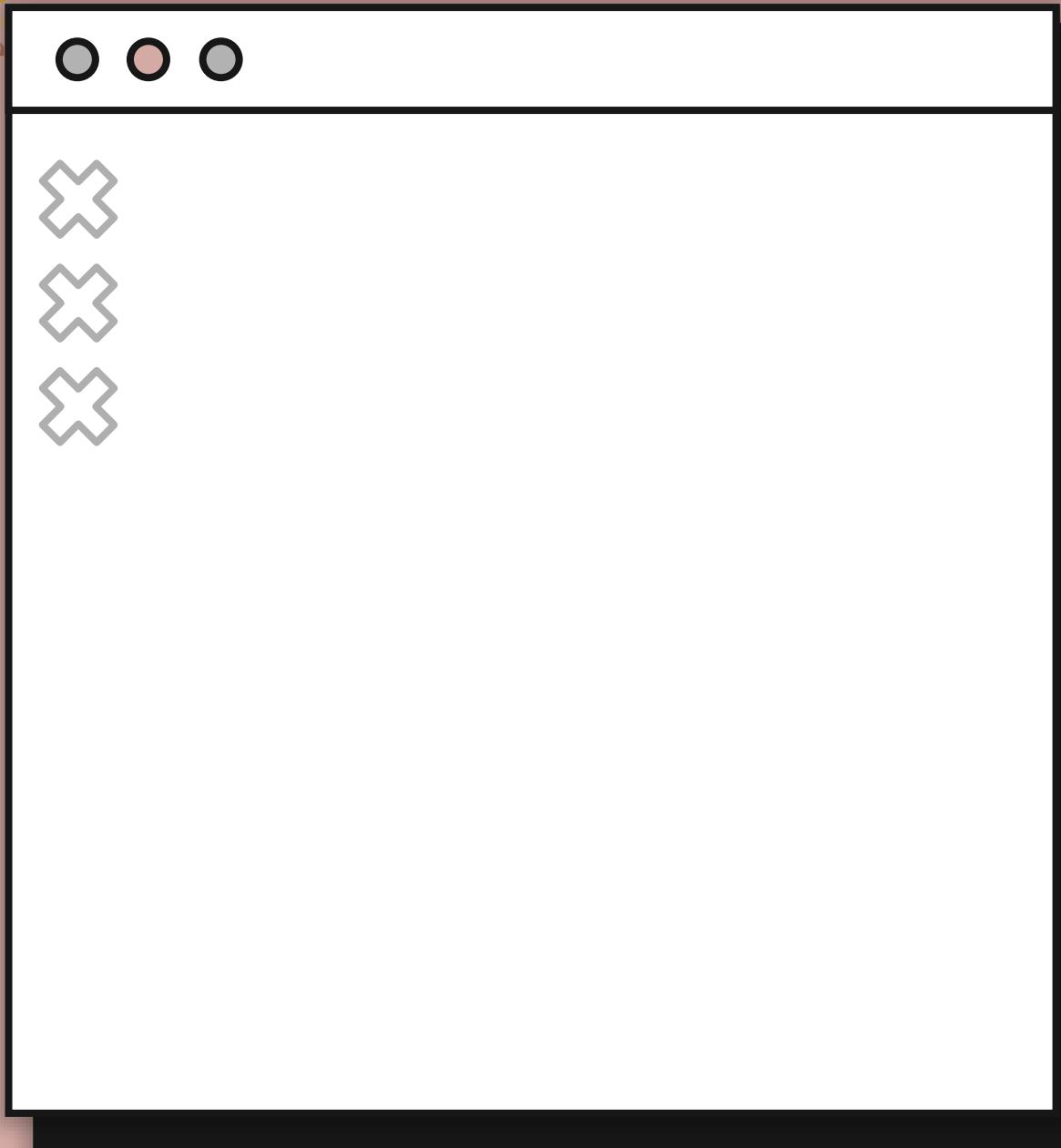
• • • • •

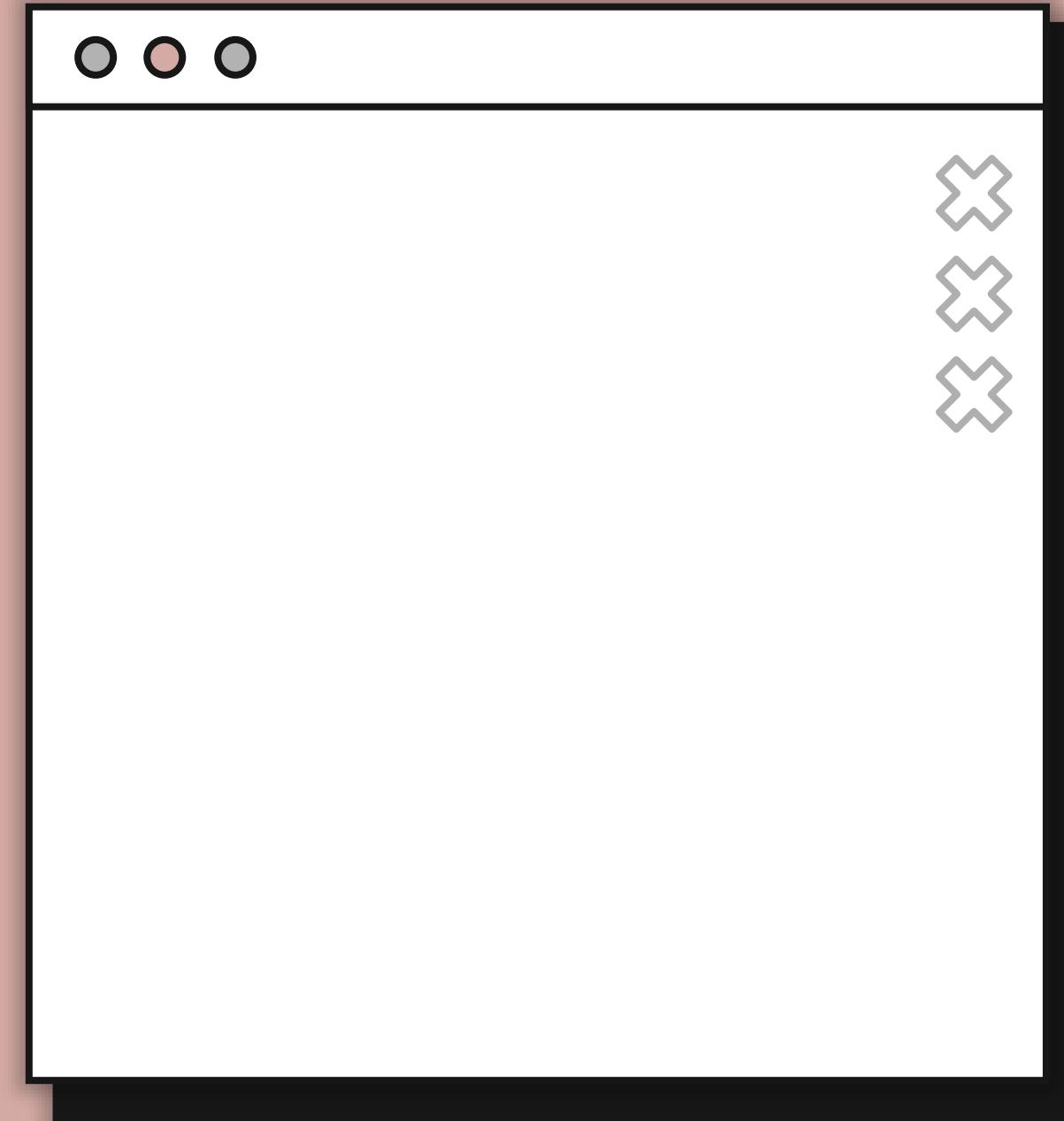




• • • • •









فُوْزِيَّةُ  
الثَّلِبَةِ  
عَنْ جُدَّ





تطوير - إنتاج - توثيق

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

+

+

+

+

+

+



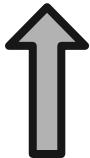
+

+

+

+

## الصف الرابع



+

+

+

+

+

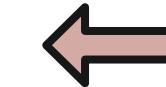


اليوم:

التاريخ:

الحصة:

المادة:





رابط الدرس الالكتروني



www.ien.edu.sa



هُنَاكَ أَكْثَرُ مِنْ طَرِيقَةٍ لِأَيْجَادِ نَاتِجِ الضَّرِبِ فِي عَدَدٍ مِنْ رَقْمَيْنِ.

استعد

إِذَا كَانَ الذِئْبُ يَقْطُعُ  
٤٣ كِيلُومِترًا فِي السَّاعَةِ،  
فَكُمْ يَقْطُعُ فِي ١٢ سَاعَةً؟

٦ - ٤



### فِكْرَةُ الدَّرْسِ

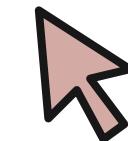
أَجِدُّ نَاتِجَ ضَرِبِ عَدَدٍ مِنْ  
رَقْمَيْنِ فِي عَدَدٍ مِنْ رَقْمَيْنِ



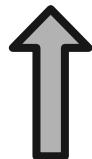


## الضرب في عدد من رقمين

### مثال من واقع الحياة



إذن يقطع الذئب ٥١٦ كيلومتراً في ١٢ ساعة.



+++ +

**القياس:** يقطع الذئب ٤٣ كيلومتراً في الساعة. أوجد ناتج  $43 \times 12$ .  
لتعرف كم يقطع الذئب في ١٢ ساعة.

#### الطريقة ١: نواتج الضرب الجزئية

الخطوة ١: إضرب الآحاد

٤٣

$$\begin{array}{r} 12 \times \\ 43 \times 2 \end{array} \rightarrow \frac{86}{}$$

الخطوة ٢: إضرب العشرات

٤٣

$$\begin{array}{r} 12 \times \\ 43 \times 10 \end{array} \rightarrow \frac{86}{430}$$

الخطوة ٣: إجمع نواتج الضرب

٤٣

$$\begin{array}{r} 12 \times \\ 86 \\ 430 + \\ \hline 516 \end{array}$$

٤٣

١٢ ×

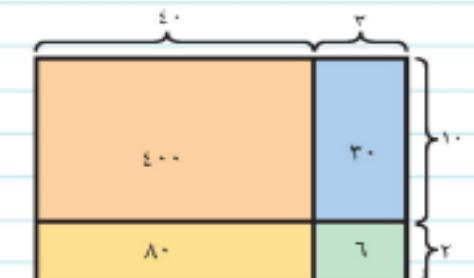
$2 \times 2 = 06$

$4 \times 2 = 08$

$2 \times 10 = 30$

$4 \times 10 = 400 +$

٥١٦



## مثال من واقع الحياة

٦

يُسدد محمد فواتير الشهريّة، كما هو مبيّن

في الجدول. كم ريالاً يُسدد لفاتورة الماء في ستين؟  
 تبلغ فاتورة الماء لمنزل محمد ٣٨ ريالاً شهرياً،  
 وهناك ٢٤ شهراً في السنتين، إذن  
 اضرب ٣٨ في ٢٤ لتجد كم يدفع محمد في سنتين.

$$\text{قدّر} = ٨٠٠ = ٢٠ \times ٤٠$$

**الخطوة ٢:** اضرب العشرات

$$\begin{array}{r} 38 \\ \times 24 \\ \hline 152 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 38 \\ \times 20 \\ \hline 760 \end{array}$$

**الخطوة ١:** اضرب الآحاد

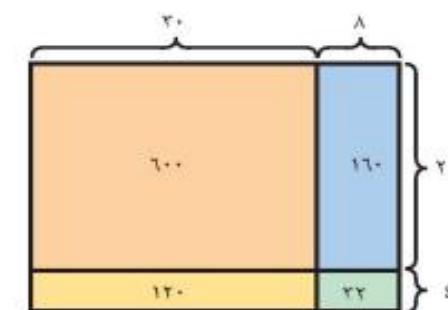
$$\begin{array}{r} 38 \\ \times 4 \\ \hline 152 \end{array}$$

$$38 \times 4 \rightarrow$$

**الخطوة ٣:** اجمع النواتج

$$\begin{array}{r} 38 \\ \times 24 \\ \hline 152 \\ 760 \\ \hline 912 \end{array}$$

اجمع



**تحقق:**

يدفع محمد ٩١٢ ريالاً في سنتين تكاليف استهلاكه من المياه.

العدد ٩١٢ قريب من التقدير ٨٠٠؛ إذن الإجابة معقولة. ✓

**تذكرة**

استعمل التقدير لاختبار  
معقولية الجواب.





أُوجِدَ ناتج الضَّرِبِ: **المثالان ٢، ١**

$81 \times 92$



٥٧

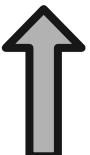


$\underline{42 \times}$

٣٥



$\underline{24 \times}$



+ + + + +





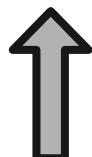
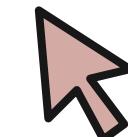
ما الخطوات التي تتبعها لإيجاد ناتج

تحدث

٦

ضرب  $٢٣ \times ٥٦$ ؟ اشرح ذلك.

زرع فلاج ٣٥ صفاً من نبتة الطماطم. إذا كان في كل صف ٢٥ نبتة، فكم نبتة قد زرعها؟



+++ +





الصيانة الدورية	
العدد	السيارات
٦٠	الصغيرة
٤٦	الكبيرة



## مسألة من واقع الحياة

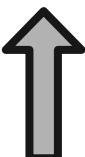


**سيارات:** يُبيّن الجدول المجاور عدد السيارات الصغيرة والسيارات الكبيرة التي يتم فحصها في ورشة خلال شهر:

كم سيارة صغيرة يتم فحصها في ١١ شهراً؟

كم سيارة كبيرة يتم فحصها في ١٢ شهراً؟

كم يزيد عدد السيارات الصغيرة التي يتم فحصها في ١٥ سنة على عدد السيارات الكبيرة؟



+++ +





## ..... مهارات التفكير العليا



$$\begin{array}{r} 2 \\ \times \\ \hline 0 \\ 0 \end{array}$$

## مسأله مفتوحة

١

اُكُتبِ الرَّقْمُ المَفْقُودُ فِي كُلِّ █، لِتَكُونَ جَمْلَةُ الضَّرِبِ صَحِيحَةً: ×

٢

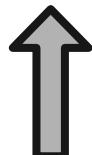
اكتشف المختلف: أي عمليات الضرب الآتية تختلف عن العمليات الثلاث الباقيَة؟

$$\begin{array}{r} 66 \\ \times 25 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 37 \\ \times 18 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 28 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 22 \\ \times 15 \\ \hline \end{array}$$



+ + + + +

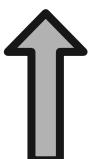




إذا ضربت عددين كلّ منهما يتكون من رقمين، فإنّ ناتج الضرب لن يكون من رقمين. فسر إجابتك.

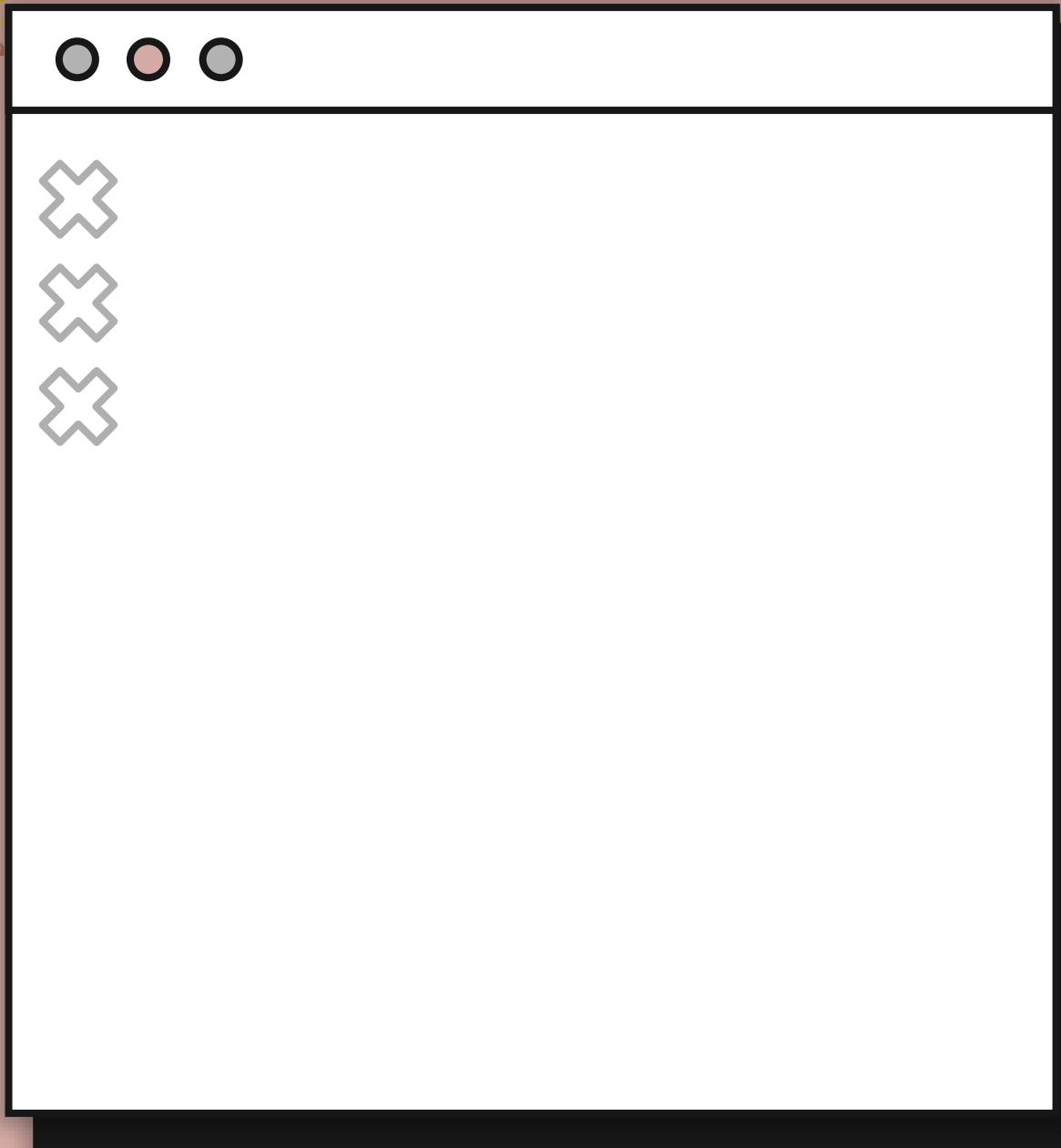


٢١



+ + + + +

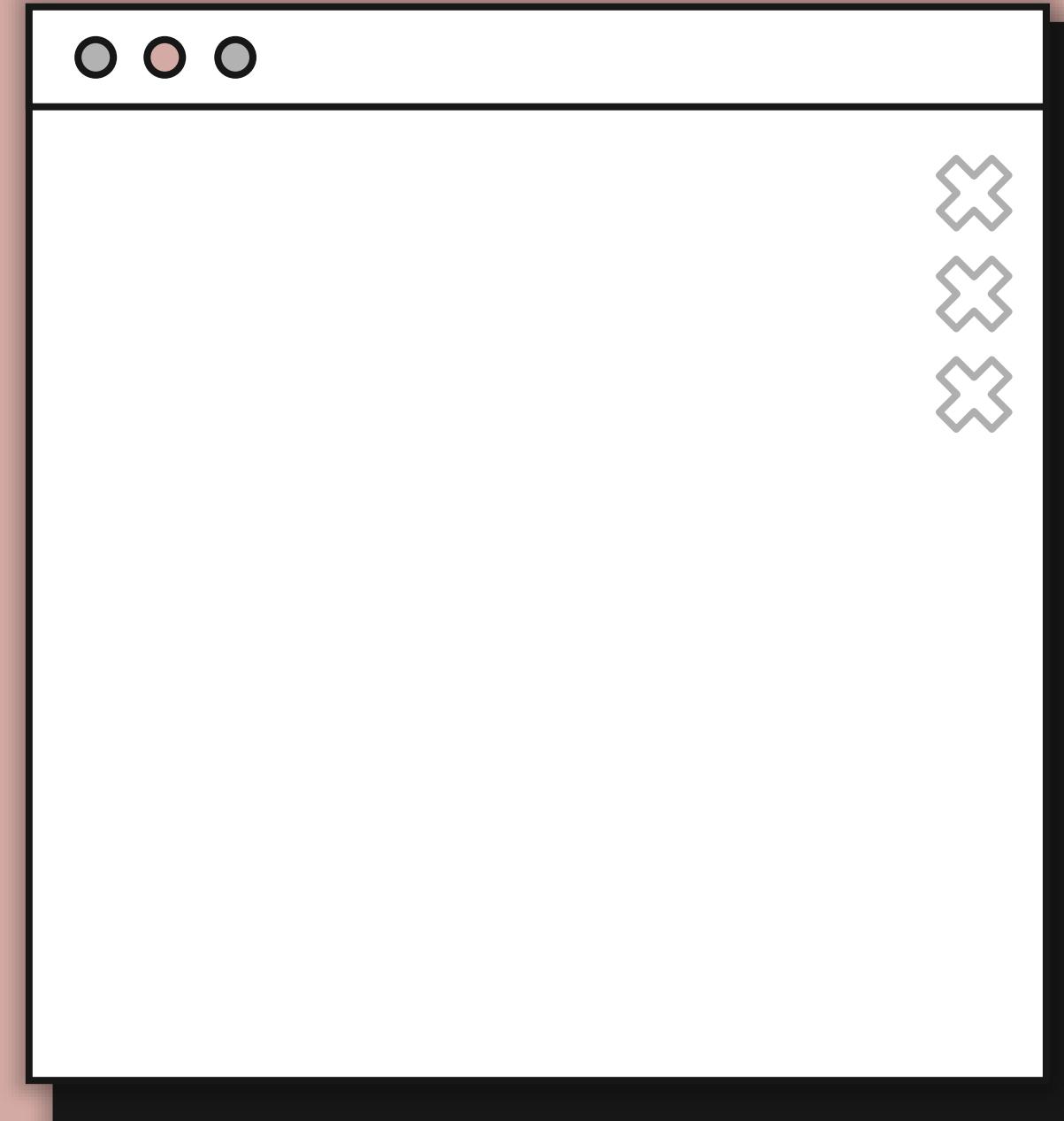




XXX

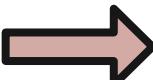


ایرانی





فُوْزِيَّةُ  
الثَّمَنِيَّةُ  
عَنْ جَدٍ

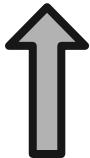




بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تطوير - إنتاج - توثيق

## الصف الرابع



• • • • •

• • • • •



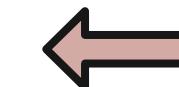
• • • •

اليوم:

التاريخ:

الحصصة:

المادة:





رابط الترجمة الرقمي



www.ien.edu.sa



## ضرب عدد من ثلاثة أرقام في عدد من رقمين

**استعد**

يستعمل والدُرَاسِيدُ هاتِفَهُ المحمول ٢٧٥ دقيقةً  
شهريًا. كم دقيقة يستعمل والدُرَاسِيدُ هاتِفَهُ  
المحمول في سنِّهِ؟

تستطيع أن تضرب أعداداً من ثلاثة أرقام في أعداداً من رقمين.



+ + + + +



## مثالٌ من واقع الحياة



١

هاتف: كم دقة يستعمل والد راشد هاتفه محمول في سنة؟

في السنة ١٢ شهراً، إذن اضرب عدد الدقائق الشهرية في ١٢

$$12 \times 275$$

$$3000 = 10 \times 300$$

قدره ٣٠٠٠

الخطوة ٢: اضرب ٢٧٥ في عشرة واحدة

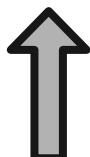
$$\begin{array}{r} 275 \\ \times 12 \\ \hline 000 \end{array}$$

$$275 \times 10 \rightarrow 2750$$

الخطوة ١: اضرب ٢٧٥ في ٢

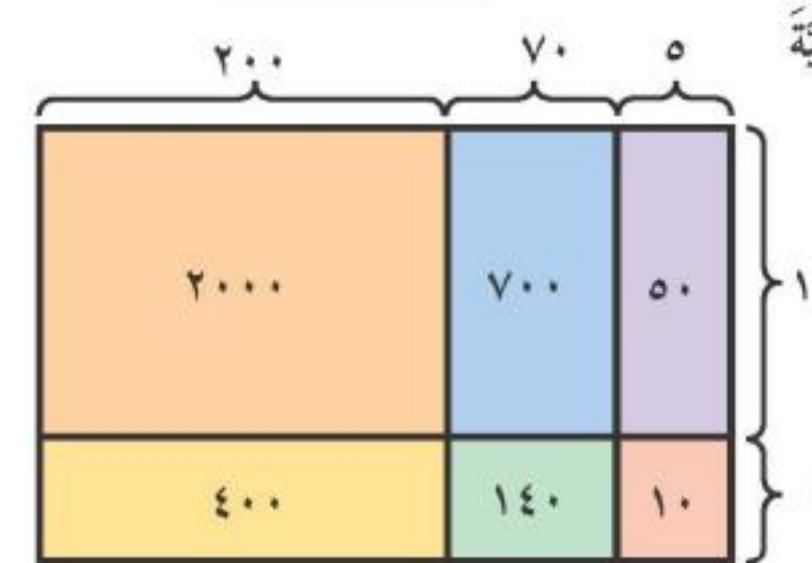
$$\begin{array}{r} 275 \\ \times 12 \\ \hline 000 \end{array}$$

$$275 \times 2 \rightarrow$$



+ + + + +





**الخطوة ٣: إجمع نواتج الضرب الجزئية**

$$\begin{array}{r}
 11 \\
 275 \\
 12 \times \hline
 550 \\
 2750 + \hline
 3300
 \end{array}$$

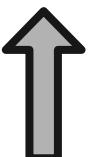
اجمع



إذن يستعمل والد راشد هاتفه المحمول ٣٣٠٠ دقيقة في السنة.

**تحقق:**

بما أن العدد ٣٣٠٠ قريب من التقدير ٣٠٠٠، فإن الإجابة معقولة. ✓



+++





## مثالٌ من واقع الحياة



**نقودٌ:** عند بائع ٢٥ ساعة، ثمن كلٍ واحدة منها ٨٠٩ ريالات.

ما ثمن الساعات جميعها؟

لمعرفة ثمن الساعات، أوجد ناتج  $25 \times 809$

**قدرٌ:**  $24000 = 30 \times 800$

**الخطوة ١:** اضرب ٨٠٩ في ٥

$$\begin{array}{r} 809 \\ \times 25 \\ \hline 4045 \end{array}$$

**الخطوة ٢:** اضرب ٨٠٩ في ٢٠

$$\begin{array}{r} 809 \\ \times 20 \\ \hline 16180 \end{array}$$

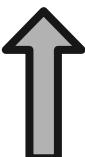


$$809 \times 5 \rightarrow$$

$$809 \times 20 \rightarrow$$

## تَذَكَّرٌ

قد تحتاج إلى إعادة التجميع عند الضرب في الأحادي والعشرات والمتان.



+++ +





### الخطوة ٣: إجمع نواتج الضرب الجزئية

$$\begin{array}{r} 809 \\ \times 25 \\ \hline 4045 \\ + 16180 \\ \hline 20225 \end{array}$$

اجمع

تحقق:

إذن ثمن الساعات جميعها ٢٠٢٢٥ ريالاً.  
بما أن العدد ٢٠٢٢٥ قريب من التقدير ٢٤٠٠٠، فإن الإجابة صحيحة.



+++





تاڭد



أُوجِدَ ناتجُ الضَّرِبِ: المثالان ٢، ١

$$\begin{array}{r} 340 \\ 32 \times \\ \hline \end{array}$$

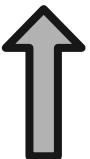
$$\begin{array}{r} 130 \\ 18 \times \\ \hline \end{array}$$

$$53 \times 9 + 6$$

$$89 \times 7 + 3$$

٤

٣



+ + + + +





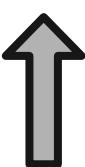
٣٥٤      تقطع مجموعة من الفيلة ٨٠ كيلومترًا يوميًّا. كم كيلومترًا تقطع في سنة؟ علماً بأن السنة الهجرية =  
يومًا تقريبًا.

كيف تجد ناتج الضرب  $9945 \times 56$ ? اشرح ذلك.



+ + + + +





• • • • •





## مسألة من واقع الحياة



المعلومة	الكرة
٤٥٠ نقطة	الجولف
١٠٨ غرزات	بيسبول
٢٢ دائرة	القدم



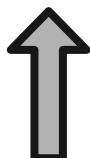
**رياضة:** يبيّن الجدول المجاور معلومات عن الـ **الـ كـرـاتـ** المستعملة في بعض

**الألعاب الرياضية:**

كم نقطة توجد على ١٢ كرة جولف؟ ١٨

كم غرزة توجد على ٧٥ كرة بيسبول؟ ١٩

أوجِد الفرق بين عدد النقاط على ٢٥ كرة جولف وعدد الغرز على ٢٥ كرة بيسبول.



+++ +





## مسائل مهارات التفكير العليا

٢٦

اكتشف الخطأ: حَسَبَ كُلُّ مِنْ حَمْدٍ وَعَبْدَ الْكَرِيمِ نَاتِجَ ضَرْبِ  $٣٥١ \times ٢٦$  ، فَأَيُّهُمَا إِجَابَتُهُ صَحِيحَةً؟

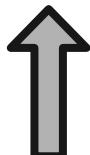
فسَرْ إِجَابَتَكَ.



$$\begin{array}{r} \text{عبدالكريم} \\ 351 \\ \times 26 \\ \hline 2808 \end{array}$$

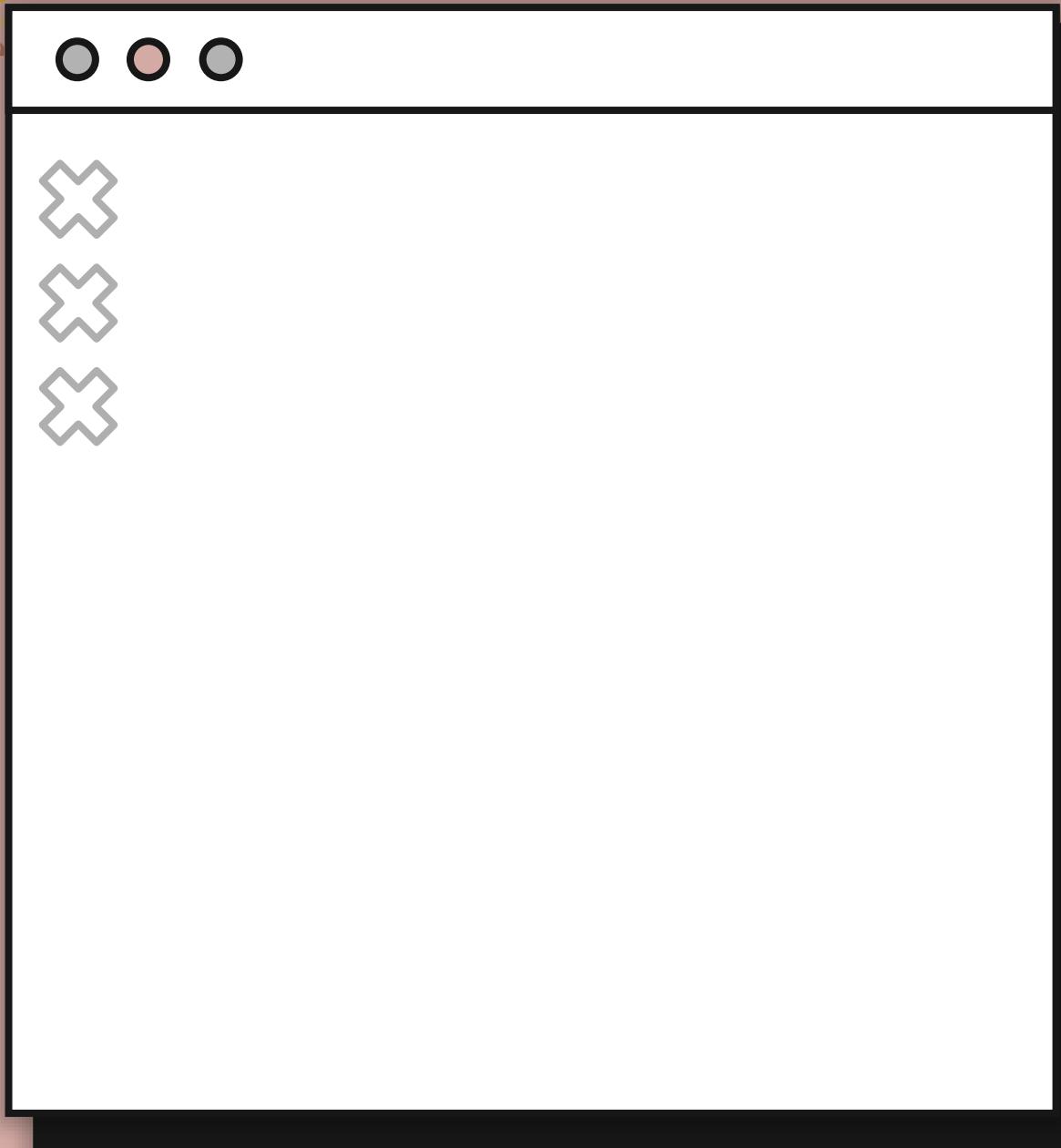


$$\begin{array}{r} \text{حمد} \\ 351 \\ \times 26 \\ \hline 9146 \end{array}$$



+++ +





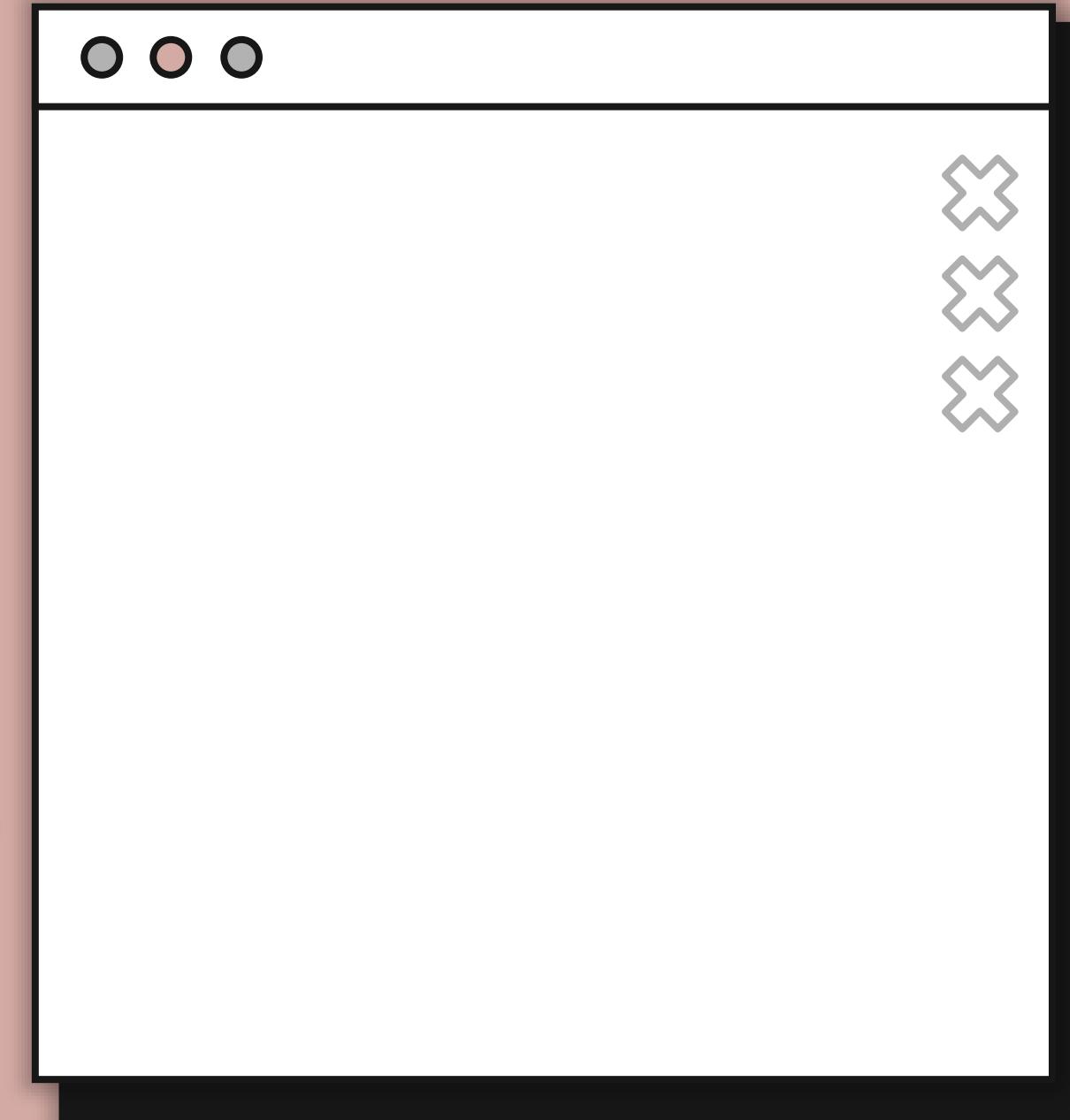
XXX



ایرانی



SLIDESMANIA.COM



## مراجعة:

أ. محمد علي أحمد الشواف  
أ. شيمه صالح مجيد الخلف  
التنسيق :

أ. احمد صالح مجيد الخلف

## المراجع:

كتاب الصف الرابع الابتدائي وزارة التعليم