

# دفتر رياضيات أول متوسط

الفصل الدراسي الأول

اعداد: احسان الغامدي



# الردمك

السادة / حسناء سعيد عطيه الغامدي

نفيدكم علما بأنه قد تم تسجيل عملكم الموسوم بـ:

دفتر رياضيات اول متوسط الفصل الدراسي الاول

تحت رقم إيداع 1445/11259 وتاريخ 1445/05/26 هـ، ورقم ردملك

978-603-04-8796-7





## المقدمة

الحمد لله والصلاة والسلام على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين،

أما بعد:

نبذة تعريفية لمجموعة رفعة :

هي مجموعة تُدار من قبل معلمي ومعلمات الرياضيات من جميع أنحاء المملكة، وهي قائمة على التطوير المهني لجميع المعلمين والمعلمات وابتكار الأفكار الإبداعية للتعليم العام، والإنتاج الموثق لكل ما يخص الرياضيات والتعليم العام.

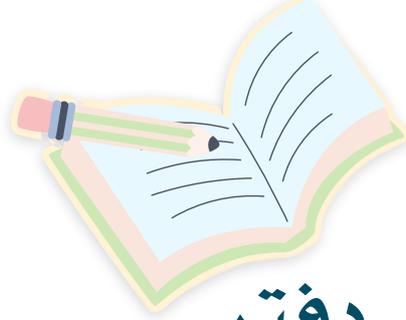
وبهدف التسهيل والتيسير لمادة الرياضيات ونشر العلم،

نقدم لكم "سلسلة رفعة لدفتر الرياضيات"

دفتر رياضيات اول متوسط الفصل الدراسي الاول

نسأل الله ان يجعله خالصا لوجهه وان تجدوا فيه الفائدة





# دفتر رياضيات أول متوسط

الفصل الدراسي الأول

.....	اسم الطالب/ة
.....	الفصل

اسم المعلم/ة

.....

## جدول حصص الرياضيات

الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	السادسة	السابعة
الأحد						
الاثنين						
الثلاثاء						
الأربعاء						
الخميس						

عنوان شخصيتك  
واضح من نظافة دفترك

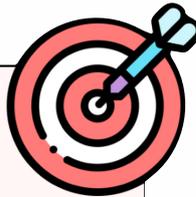
للوصول إلى القمة  
لابد من المرور عبر محطات الفشل  
فالشخص الطموح هو الذي يجعل من فشلة  
مجرد استراحة لينطلق كالسهم



## متابعة و تقييم الدفتر بقوة البدايات تكون روعة النهايات

التاريخ	الدرجة	ملاحظات
	رائع <input type="radio"/> <input type="radio"/>	رائع
	اهتم اكثر <input type="radio"/> <input type="radio"/>	اهتم اكثر
	انار الله دربك <input type="radio"/> <input type="radio"/>	انار الله دربك
	اهتم اكثر <input type="radio"/> <input type="radio"/>	اهتم اكثر
	استمر في تميزك <input type="radio"/> <input type="radio"/>	استمر في تميزك
	اهتم اكثر <input type="radio"/> <input type="radio"/>	اهتم اكثر
	اشكرك على حرصك <input type="radio"/> <input type="radio"/>	اشكرك على حرصك
	اهتم اكثر <input type="radio"/> <input type="radio"/>	اهتم اكثر
	انار الله دربك <input type="radio"/> <input type="radio"/>	انار الله دربك
	اهتم اكثر <input type="radio"/> <input type="radio"/>	اهتم اكثر
	اشكرك على حرصك <input type="radio"/> <input type="radio"/>	اشكرك على حرصك
	اهتم اكثر <input type="radio"/> <input type="radio"/>	اهتم اكثر

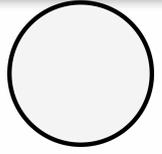
### قاعدة مهمة



إن لم يكن لك هدف في الحياة فاجعل لنفسك هدف  
وإن لم يكن لك طريق نحو هدفك شق طريقك نحو ذلك الهدف،  
لا تستسلم من صعوبة الطريق ولا إنعدام الهدف  
فالإرادة تحطم المستحيل وتقهز عنفوان اليأس وجبروت التسويف

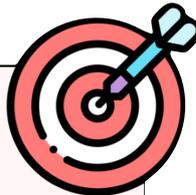


## متابعة و تقييم الدفتر بقوة البدايات تكون روعة النهايات



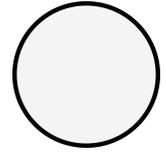
التاريخ	الدرجة	ملاحظات
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	

### قاعدة مهمة



إن لم يكن لك هدف في الحياة فاجعل لنفسك هدف  
وإن لم يكن لك طريق نحو هدفك شق طريقك نحو ذلك الهدف،  
لا تستسلم من صعوبة الطريق ولا إنعدام الهدف  
فالإرادة تحطم المستحيل وتقهز عنفوان اليأس وجبروت التسوية

جدول الضرب



$0 = 0 \times 1$	$4 = 4 \times 1$	$3 = 3 \times 1$	$2 = 2 \times 1$	$1 = 1 \times 1$
$10 = 0 \times 2$	$8 = 4 \times 2$	$6 = 3 \times 2$	$4 = 2 \times 2$	$2 = 1 \times 2$
$15 = 0 \times 3$	$12 = 4 \times 3$	$9 = 3 \times 3$	$6 = 2 \times 3$	$3 = 1 \times 3$
$20 = 0 \times 4$	$16 = 4 \times 4$	$12 = 3 \times 4$	$8 = 2 \times 4$	$4 = 1 \times 4$
$25 = 0 \times 5$	$20 = 4 \times 5$	$15 = 3 \times 5$	$10 = 2 \times 5$	$5 = 1 \times 5$
$30 = 0 \times 6$	$24 = 4 \times 6$	$18 = 3 \times 6$	$12 = 2 \times 6$	$6 = 1 \times 6$
$35 = 0 \times 7$	$28 = 4 \times 7$	$21 = 3 \times 7$	$14 = 2 \times 7$	$7 = 1 \times 7$
$40 = 0 \times 8$	$32 = 4 \times 8$	$24 = 3 \times 8$	$16 = 2 \times 8$	$8 = 1 \times 8$
$45 = 0 \times 9$	$36 = 4 \times 9$	$27 = 3 \times 9$	$18 = 2 \times 9$	$9 = 1 \times 9$
$50 = 0 \times 10$	$40 = 4 \times 10$	$30 = 3 \times 10$	$20 = 2 \times 10$	$10 = 1 \times 10$

$10 = 10 \times 1$	$9 = 9 \times 1$	$8 = 8 \times 1$	$7 = 7 \times 1$	$6 = 6 \times 1$
$20 = 10 \times 2$	$18 = 9 \times 2$	$16 = 8 \times 2$	$14 = 7 \times 2$	$12 = 6 \times 2$
$30 = 10 \times 3$	$27 = 9 \times 3$	$24 = 8 \times 3$	$21 = 7 \times 3$	$18 = 6 \times 3$
$40 = 10 \times 4$	$36 = 9 \times 4$	$32 = 8 \times 4$	$28 = 7 \times 4$	$24 = 6 \times 4$
$50 = 10 \times 5$	$45 = 9 \times 5$	$40 = 8 \times 5$	$35 = 7 \times 5$	$30 = 6 \times 5$
$60 = 10 \times 6$	$54 = 9 \times 6$	$48 = 8 \times 6$	$42 = 7 \times 6$	$36 = 6 \times 6$
$70 = 10 \times 7$	$63 = 9 \times 7$	$56 = 8 \times 7$	$49 = 7 \times 7$	$42 = 6 \times 7$
$80 = 10 \times 8$	$72 = 9 \times 8$	$64 = 8 \times 8$	$56 = 7 \times 8$	$48 = 6 \times 8$
$90 = 10 \times 9$	$81 = 9 \times 9$	$72 = 8 \times 9$	$63 = 7 \times 9$	$54 = 6 \times 9$
$100 = 10 \times 10$	$90 = 9 \times 10$	$80 = 8 \times 10$	$70 = 7 \times 10$	$60 = 6 \times 10$



تحقق

٤

حل

٣

خطط

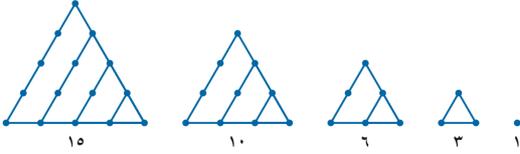
٢

افهم

١

ب تسمى الأعداد التي يمكن ترتيبها بنقط على شكل مثلث "الأعداد"

المثلثية " و يبين الشكل أدناه الأعداد المثلثية الخمسة الأولى . اكتب أول ثمانية أعداد مثلثية ، ثم اكتشف قاعدة النمط في تلك الأعداد



تحقق من فهمك



أ حيتان : تزداد كتلة مولود الحوت الأزرق حوالي ٩٠ كيلو جراماً يومياً . فكم كيلو جراماً تقريباً تزداد كتلته في الساعة ؟



تأكد



أ١ ما العددان التاليان في النمط أدناه

١ ، ١ ، ٢ ، ٦ ، ٢٤ ، ،

تدرب وحل المسائل



تحرك معظم العصافير الطنّانة أجنتها حوال ٥٠ مرة في الثانية، فكم مرة في الدقيقة يحرك العصفور الطنّان جناحيه



مسائل مهارات التفكير العليا

استعمل الأرقام ٥، ٦، ٧، ٨ لتكون عددين، كل منهما مكون من رقمين مختلفين، ويكون ناتج ضربهما أكبر ما يمكن.

١٣ يوضح الجدول أدناه أسعار بعض الأدوات المدرسية في مكتبة بالريالات، إذا كان مع محمد ٣ ريالات، فماذا يستطيع أن يشتري؟

قلم رصاص	قلم حبر	مسطرة	ممحاة
١,٢٥	٢,٥	١,٥	٠,٧٥

أ) قلم رصاص وقلم حبر.

ب) قلم حبر وممحاة.

ج) قلم رصاص ومسطرة وممحاة.

د) قلم رصاص ومسطرة.

تدرب على اختبار



أخرى.....

تمارين إضافية

اختبار دوري

ملاحظات هامة



رائع

كن صاحب أهداف لا أمني ..



القوى والاسس



$$2^4 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$$

الأساس

العامل المتكرر في عملية الضرب

الاساس

عدد المرات التي استعمل فيها الأساس عاملاً.

الاس

١ تقرأ (واحد تكعيب) <sup>٣</sup>

٣ تقرأ (ثلاثة تربيع) <sup>٢</sup>

اكتب كل قوة على صورة ضرب العامل في نفسه :

تحقق من فهمك

(ج) ٩<sup>٥</sup>

(ب) ١<sup>٣</sup>

(أ) ٦<sup>٤</sup>

اكتب كل قوة على صورة ضرب العامل في نفسه :

تأكد

٣<sup>٥</sup> ٨<sup>٥</sup>

٢<sup>٤</sup> ٣<sup>٤</sup>

١<sup>٣</sup> ٩<sup>٣</sup>

الصيغة القياسية تكتب فيها الأعداد دون استعمال الأسس

تأكد

احسب قيمة كل مما يأتي :

٤<sup>٢</sup> ٤<sup>٤</sup>

٥<sup>٢</sup> ٥<sup>٧</sup>

تحقق من فهمك

احسب قيمة كل مما يأتي :

(د) ١٠<sup>٢</sup>

(هـ) ٧<sup>٣</sup>

الصيغة الاسية التي تكتب فيها الأعداد باستعمال الأسس.

تأكد

اكتب ناتج الضرب بالصيغة الأسية :

٥ × ٥ × ٥ × ٥ × ٥ × ٥ <sup>٨</sup>

تحقق من فهمك

اكتب ١٢ × ١٢ × ١٢ × ١٢ × ١٢ بالصيغة الأسية.



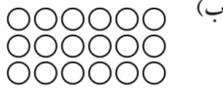
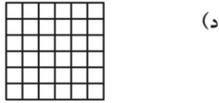
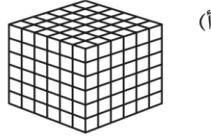
مسائل مهارات التفكير العليا

اكتب قوتين مختلفتين لهما القيمة نفسها



تدرب على اختبار

٣٦ أي نموذج مما يأتي يمثل  $2^6$ ؟



أخرى.....

تمارين إضافية

اختبار دوري

ملاحظات هامة



متميز





ترتيب العمليات



١ الاقواس

١

٢ القوى

٢

٣ الضرب والقسمة من اليمين الى اليسار

٣

٤ الجمع والطرح من اليمين الى اليسار

٤

تأكد



احسب قيمة العبارات التالية

$$(2 - 5) + 8$$

$$(4 - 9) \div 25$$

تحقق من فهمك



احسب قيمة العبارتين التاليتين

$$أ) 39 \div (4 + 9)$$

$$ب) 6 - 2 \div 8 + 10$$

احسب مايلي

$$٢) 45 \div (1 - 4)$$

$$د) 6 + 8 \div 2 + 2(3 - 1)$$

تدرب على اختبار



٢٢ احسب قيمة:  $3 + 3 \div 9 + 3^2$

٣ (ب)

١٨ (د)

٣ (أ)

١٥ (ج)

مسائل مهارات التفكير العليا



٢٠ اكتشاف الخطأ: حسب كل من سمير وسامي المقدار  $24 - 16 - 2 \times 6$ . فأيهما كان على صواب؟ وضح إجابتك.

$$2 \times 6 + 24 - 16 = 12 + 24 - 16 = 14 = 2 - 16 =$$

$$2 \times 6 + 24 - 16 = 2 \times 4 - 16 = 8 = 8 - 16 =$$

سامي

السمير





## استراتيجية حل المسألة باستعمال التخمين والتحقق

٤ أعداد : ضرب عدد في ٦ ، ثم أضيف إلى ناتج الضرب ٤ ، فكان الناتج ٨٢ ، فما العدد؟

---



---



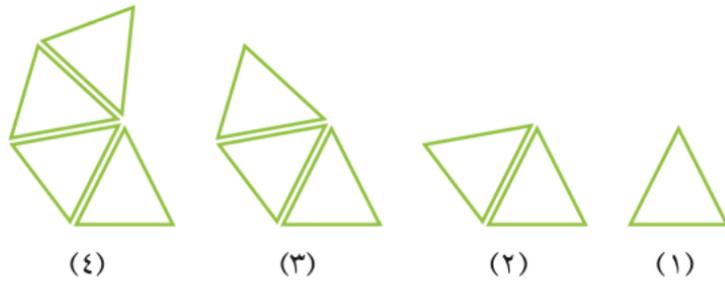
٥ **نقود:** مع رقية ١٩٥ ريالاً من الفئات التالية:  
٥ ريالات، و١٠ ريالات، و٥٠ ريالاً. فإذا كان  
معها أعداد متساوية من الفئات المختلفة، فما عدد  
الأوراق من كل فئة؟

---



---

٨ **هندسة:** ما الشكلان التاليان في النمط أدناه؟



رائعة



المتغيرات والعبارات الجبرية



يمثل رمز لكمية غير معلومة

المتغير

$2 + n$

تحتوي رموز و اعداد وعملية حسابية واحدة على الاقل

العبرة الجبرية

احسب قيمة كل من العبارات التالية ، إذا كانت  $h = 8$  ،  $d = 5$  :

تحقق من فهمك

أ)  $h - 3$  |  $d + h$

احسب قيمة كل عبارة مما يأتي، إذا كانت  $a = 3$  ،  $b = 5$

تأكد

$7 + a$  |  $b - a$

المعامل هو العدد المضروب في متغير



احسب قيمة كل من العبارات التالية ، إذا كانت  $h = 6$  ،  $b = 4$  :

تحقق من فهمك

هـ)  $\frac{h \cdot b}{2}$

حسب قيمة كل عبارة مما يأتي ، إذا كانت  $m = 2$  ،  $n = 6$  :

تأكد

$7m - 2n =$

٢٢ **الكتب** بين هل الجملة التالية صحيحة أحياناً، أم صحيحة دائماً، أم غير صحيحة أبداً، وعلّل إجابتك: س - ٣ و ص - ٣ صورتان للعبارة نفسها.

مسائل مهارات التفكير العليا



مبدع/



## المعادلات



جملة تحتوي على عبارتين تفصل بينهما إشارة المساواة «=»

المعادلة

تأكد



حل المعادلات التالية ذهنياً:

تحقق من فهمك



أ ب - ٥ = ٢٠

١ ٧٥ = ٧٢ + و

ب ٨ = ص ÷ ٣

٢ ص - ١٨ = ٢٠

٤ اختيار من متعدد: سجّل سليم وعمر ٢٨ نقطة في مباراة كرة سلة، سجّل سليم منها ٧ نقاط. حلّ المعادلة  $٧ + س = ٢٨$ ، لإيجاد قيمة س التي تمثل عدد النقاط التي سجّلها عمر مما يأتي:

د) ٣٥

ج) ٢٣

ب) ٢١

أ) ١٤

١٨ اكتشاف الخطأ: حلّ كل من عماد وسعيد المعادلة:  $٧٠ = ٣٥ - و$  كما هو مبين أدناه، فأيهما كان حلّه صحيحاً؟ وضّح إجابتك.

مسائل مهارات التفكير العليا



١٠٥ = و

٣٥ = و

لسعيد

عماد

٢٢ حل المعادلة  $٨ + م = ١٥$  هو: ؟

أ) ٢٣

ب) ٨

ج) ٢٢

د) ٧



متميز كالعادة

تدرب على اختبار



كن عالي الهممة ..  
ولا ترضى بغير  
القمة !.



## خاصية توزيع عملية الضرب على الجمع



$$أ (ب + ج) = أ (ب) + أ (ج)$$

تأكد



تحقق من فهمك



استعمل خاصية التوزيع لإعادة كتابة كل من العبارات التالية ، ثم احسب قيمتهما :

$$..... = (٤+٣) ٧ (١)$$

$$..... = (٢+٦) ٥ (٢)$$

$$..... = (٤ + ١) ٦ أ$$

$$..... = (٣) ٦ + (٩) ٦ ب$$

## خصائص عمليتي الجمع والضرب (الابدال ، التجميع ، العنصر المحايد)



	في الضرب	في الجمع
الابدال	$أ \times ب = ب \times أ$	$أ + ب = ب + أ$
التجميع	$(ج \times ب) \times أ = ج \times (ب \times أ)$	$(ج + ب) + أ = ج + (ب + أ)$
العنصر المحايد	$أ = ١ \times أ$	$أ + صفر = أ$

تأكد



تحقق من فهمك



احسب قيم كل مما يأتي ذهنياً ، وعلل خطوات الحل :

$$..... = (٢ \times ٣٣) \times ٥٠$$

$$..... = (٥ \times ٧) \times ٤٠ د$$

$$..... = ١ + (١٥ + ٨٩) أ$$

## مسائل مهارات التفكير العليا

هل الجملة :  $٤ \times ٣٥ + ١٨ = ٤ \times (٣٥ + ١٨)$  صحيحة ام غير صحيحة وضح اجابتك .أي عبارة مما يأتي يمكن كتابتها على الصورة  $٢ (٥ + ل)$  ؟

- أ)  $٥ + ل٢$   
 ب)  $١٠ + ل$   
 ج)  $٧ + ل٢$   
 د)  $١٠ + ل٢$

أي عبارة مما يأتي يمكن كتابتها على الصورة  $٦ (٨ + ٩)$  ؟

- أ)  $٩ \times ٨ + ٦ \times ٨$   
 ب)  $٨ \times ٦ + ٩ \times ٦$   
 ج)  $٨ \times ٦ \times ٩ \times ٦$   
 د)  $٨ + ٦ \times ٩ + ٦$

## تدرب على اختبار



بوركت الجهود





انشاء جدول الدالة



الدالة هي علاقة تربط كل قيمة من المدخلات بقيمة واحدة من المخرجات  
 المجال هو قيم المدخلات  
 المدى هو قيم المخرجات

إذا كان ثمن الكتاب الواحد ٧ ريالاً ، فأنشئ جدول دالة يبين تكلفة شراء كل من : كتاب واحد ، وكتابين و ٣ و ٤ كتب . ثم حدد مجال الدالة ومداهما

أ

تحقق من فهمك



س	القاعدة	ص

المجال

المدى

اكمل الجدولين الآتيين ثم حدد مجال الدالة ومداهما :

تأكد



ص = ٤س

س	ص	٤س
صفر	صفر	٤ × صفر
١	١	٤ × ٢
٢	٢	
٣	٣	

٢

المجال

المدى

ص = ٣س

س	ص	٣س
١	١	٣ × ١
٢	٢	٣ × ٢
٣	٣	٣ × ٣
٤	٤	

١

المجال

المدى

مسائل مهارات التفكير العليا



تحدّ: اكتب معادلة للدالة المبيّنة في كلّ جدول ممّا يأتي :

س	ص
١	٣
٢	٥
٣	٧
٤	٩

١٩

س	ص
٢	٦
٤	١٢
٦	١٨
٨	٢٤

١٨

س	ص
١	٣
٢	٤
٣	٥
٤	٦

١٧

تدرب على اختبار



٢٢ يبين الجدول أدناه، عدد الصناديق وكتلتها بالكيلوجرام.

عدد الصناديق (س)	الكتلة (ص) (كجم)
١	٦
٢	١٢
٣	١٨
٤	٢٤



أي دالة مما يأتي تمثل هذا الجدول؟

- (أ) ص = ٤س  
(ب) ص = ٥س  
(ج) ص = ٦س  
(د) ص = ١٢س

٢٣ إذا كان ثمن القلم ٣ ريال، فأى جدول مما يأتي يمثل ذلك؟

(ب)

عدد الأقلام	الثمن بالريال
١	٣
٢	٦
٣	٩
٤	١٢

(أ)

عدد الأقلام	الثمن بالريال
٣	٣
٦	٦
٩	٩
٤	٤

(د)

عدد الأقلام	الثمن بالريال
٣	١
٦	٢
٩	٣
٣ ÷ ٤	٤

(ج)

عدد الأقلام	الثمن بالريال
١	٣
٢	٦
٣	٩
٤	٣ + ٤

أخرى.....

تمارين إضافية

اختبار دوري

ملاحظات هامة

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



متميز



$$\square = 4 \times 8 \quad \square = 5 \times 8 \quad \square = 11 \times 7 \quad \square = 4 \times 6$$

$$\square = 12 \times 8 \quad \square = 6 \times 6 \quad \square = 3 \times 9 \quad \square = 9 \times 6$$

$$\square = 5 \times 6 \quad \square = 7 \times 8 \quad \square = 7 \times 7 \quad \square = 1 \times 6$$

$$\square = 9 \times 9 \quad \square = 2 \times 8 \quad \square = 4 \times 9 \quad \square = 3 \times 6$$

$$\square = 11 \times 9 \quad \square = 12 \times 9 \quad \square = 7 \times 6 \quad \square = 12 \times 6$$

$$\square = 5 \times 9 \quad \square = 10 \times 6 \quad \square = 8 \times 8 \quad \square = 4 \times 7$$

$$\square = 6 \times 8 \quad \square = 2 \times 9 \quad \square = 3 \times 8 \quad \square = 9 \times 7$$

$$\square = 5 \times 7 \quad \square = 12 \times 7 \quad \square = 2 \times 6 \quad \square = 1 \times 7$$

$$\square = 3 \times 7 \quad \square = 11 \times 8 \quad \square = 8 \times 9 \quad \square = 2 \times 7$$

---



---

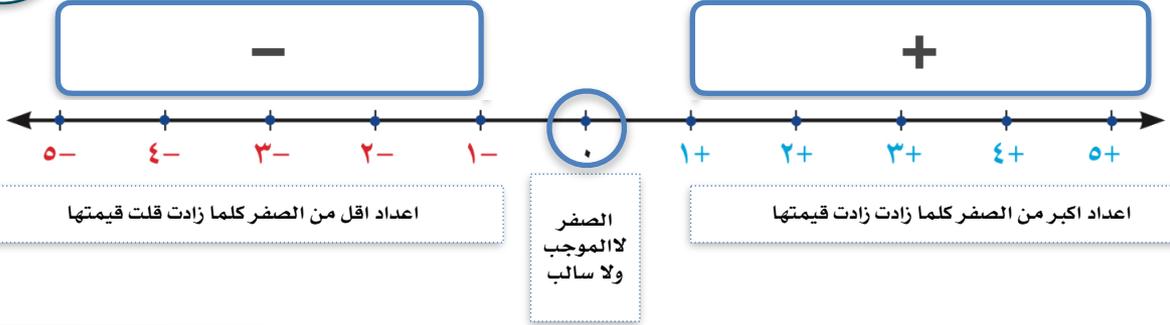


Blank rectangular box with a light pink background and a blue circular icon on the right side.

Series of horizontal lines for writing.



## الاعداد الصحيحة



تأكد



أكتب عدداً صحيحاً لكل مما يأتي :

١ خسارة ٣ ريالات

٢ توفير بمقدار ١٦ ريالاً

١٦ لا ربح ولا خسارة في أول صفقة

تحقق من فهمك



أ ٦ درجات فوق الطبيعي

ب ٥ سم دون الطبيعي

تأكد



مثل بيانياً كل مجموعة مما يأتي على خط الاعداد

{١، ٩-، ١-، ٢}

تحقق من فهمك



ج {٧-، ٨، ٢-}

## القيمة المطلقة ( المسافة بين العدد والصفر )



أوجد قيمة كل من العبارات الآتية :

$$|٧| + ١ \quad \text{٩}$$

$$|٩-| \quad \text{٨}$$

$$|٣-| + ٢ \quad \text{و}$$

$$|٨| \quad \text{هـ}$$

مسائل مهارات التفكير العليا

إذا كان  $|س| = ٣$ ، فما قيمة س ؟

تدرب على اختبار



٣٣ أي المواقف الحياتية الآتية ليس صحيحاً ؟

أ) يُعبّر عن إيداع ١٠٠ ريال في البنك بالعدد  $+١٠٠$ ب) يُعبّر عن خسارة ١٥ نقطة في مسابقة بالعدد  $-١٥$ 

ج) يُعبّر عن وصول غواصة إلى عمق ٣٠٠ قدم تحت

سطح الماء بالعدد  $+٣٠٠$ د) يُعبّر عن درجة الحرارة  $٢٠$  تحت الصفر بالعدد  $-٢٠$



تكون الاشارة مفتوحة على باتجاه العدد الكبير

= , > , <

تأكد



تحقق من فهمك



ضع إشارة > أو < في ● ليصبح كل مما يأتي جملة صحيحة:

٦ - ● ٤ - (١)

٨ ● ٢ - (٢)

١٠ - ● ٠ (٣)

٤ - ● ٨ - (أ)

١ - ● ٥ (ب)

تمثل القوائم التالية الأرباح والخسائر الأسبوعية بالآلاف لمحل تجاري. أيها مرتب من الأصغر إلى الأكبر؟

تحقق من فهمك



(ب) -٣، -١، ٠، ٢، ٥

(أ) ٣، -١، -٠، ٢، ٥

(د) ٥، ٣، -٢، -١، -٠

(ج) ٥، ٢، ٠، ٣، -١

رتب الأعداد الصحيحة في كل مجموعة من الأصغر إلى الأكبر:

تأكد



{٤، ٠، ٢، -٩، ١٣} (٤)

٢٥ تحد: ما أكبر قيمة ممكنة للعدد الصحيح ن إذا كان  $n > ٠$  ؟

مسائل مهارات التفكير العليا



٢٧ تمثل القوائم الآتية النقاط التي كسبها وخسرها يوسف في أثناء مسابقة ثقافية.

تدرب على اختبار



أيُّ هذه القوائم مرتب من الأعلى إلى الأدنى؟

(أ) ٦٠٠، ٢٠٠، ١٠٠٠، -٤٠٠، -٢٠٠

(ب) ٢٠٠، ٢٠٠، -٤٠٠، ١٠٠٠، ٦٠٠

(ج) ١٠٠٠، -٤٠٠، ٢٠٠، -٢٠٠، ٦٠٠

(د) ٢٠٠، ٦٠٠، ٢٠٠، -٤٠٠، ١٠٠٠

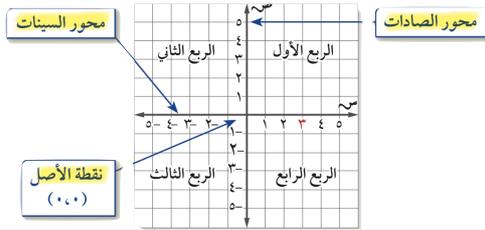


متميز



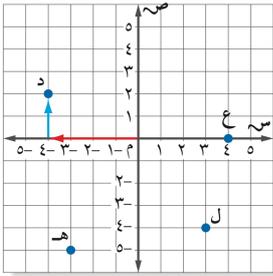


المستوى الإحداثي



اكتب الزوج المرتب المقابل لكل نقطة، ثم حدد الربع الذي تقع فيه أو المحور الذي تقع عليه

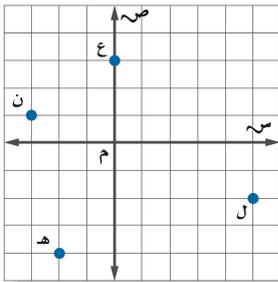
تحقق من فهمك



- أ ل .....  
ب هـ .....  
ج ع .....

اكتب الزوج المرتب المقابل لكل نقطة، ثم حدد الربع الذي تقع فيه أو المحور الذي تقع عليه

تأكد

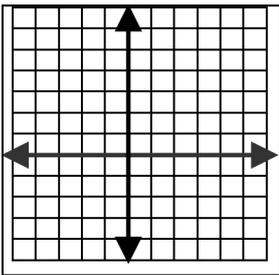


- ١ ع .....  
٢ ن .....  
٣ هـ .....  
٤ ل .....

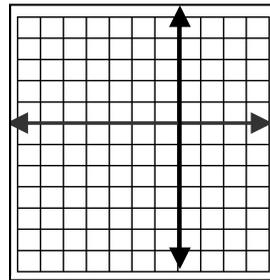
تأكد

مثل النقاط في المستوى الإحداثي ، وسمها

تحقق من فهمك



- ٥ ت (٣، ٢)  
٦ ث (-٤، ٦)



- د ل (-٤، ٢)  
هـ ع (-٥، ٣)

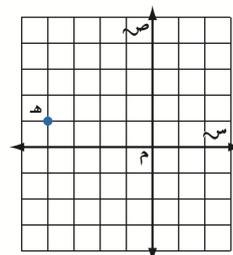
مسائل مهارات التفكير العليا

وضح لماذا يختلف موقع النقطة أ (١، -٢) عن موقع النقطة ب (-٢، ١).



تدرب على اختبار

٣٥ ما إحداثيات النقطة هـ في الشكل أدناه؟



- أ (١، -٤)  
ب (-٤، ١)  
ج (٤، ١)  
د (-٤، ١)



Blank rectangular box with a light pink background and a blue circular icon on the right side.

Series of horizontal lines for writing.



## قاعدة الاشارات في حالة +



إذا العددين لهم نفس الاشارة نضع نفس الاشارة ونجمع  
إذا اختلفت الاشارة نضع اشارة العدد الكبير ونطرح

تأكد



أوجد ناتج كل مما يأتي

تحقق من فهمك



١  $(-8) + 6 -$

أ  $(-7) + 5 -$

٢  $5 + 4 -$

ب  $(-4) + 10 -$

د  $38 + 23 -$

- 9 + 9 = صفر

مجموع أي عدد ونظيره الجمعي يساوي صفرًا



تأكد



٣  $10 + 3 -$

هـ  $(-7) + 6 -$

٤  $8 + 15 -$

و  $19 + 15 -$

٥  $(-3) + 20 + 17 -$

ط  $6 + (-6) + (14 -)$

## مسائل مهارات التفكير العليا



٢١ اكتشف الخطأ: يحاول كل من عمر وسعود إيجاد ناتج  $-12 + 15$ ، فأيهما إجابته صحيحة؟ وضح ذلك.



سعود  $3 - = 15 + 12 -$

عمر  $3 = 15 + 12 -$

## تدرب على اختبار

٢٧ ما قيمة  $(-3) + 7 + 8 -$ ؟

أ  $18 -$

ب  $4 -$

ج  $2 -$

د  $18 -$



ممتاز



## قاعدة الاشارات في حالة -



إذا العددين لهم نفس الإشارة نضع نفس الإشارة ونجمع  
إذا اختلفت الإشارة نضع إشارة العدد الكبير ونطرح

تأكد



أوجد ناتج كل مما يأتي

تحقق من فهمك



١ ١٧ - ١٤

أ ١٢ - ٦

٢ ٣٠ - ١٠

ب ١٥ - ٢٠

٩ + ٩ - = (٩ -) - ٩ -

سالب بعد سالب يعني موجب



تأكد



تحقق من فهمك



٤ (١٠-) - ١٤

د (١٢-) - ٤

٥ (١٦-) - ٥

هـ (٥-) - ١٥ -

٦ (١-) - ٣ -

و (٦-) - ١٨

احسب قيمة العبارات التالية إذا كانت أ = ٥ ، ب = ٨ ، ج = ٩ :

ز) ب - ١٠ (ح) أ - ب (ط) ج - أ

?

٣٤ تحدّ: صح أم خطأ؟ إذا كانت ن عددًا صحيحًا سالبًا، فإن ن - ن = ٠

مسائل مهارات التفكير العليا


 أخرى.....

 تمارين إضافية

 اختبار دوري

 ملاحظات هامة

ممتاز





## قاعدة الاشارات في حالة ×



إذا العددين لهم نفس الاشارة يكون الناتج موجب ونضرب  
إذا اختلفت الاشارة يكون الناتج سالب ونضرب

تأكد



أوجد ناتج كل مما يأتي

تحقق من فهمك



١  $(-10) \times 6$

أ  $9 \times (-2)$

٢  $(-10) \times 6$

ب  $4 \times 7 -$

تأكد



٤  $(-3) \times 15 -$

ج  $12 - (-4)$

٥  $(-9) \times 7 -$

د  $(-5)^2$

٦  $(-8)^2$

هـ  $(-3) \times (-5) \times 7 -$

ز) احسب قيمة العبارة: أ ب ج، إذا كانت أ = ٧- ، ب = -٤ ، ج = ٢

٣٨ مسألة مفتوحة: اكتب جملة ضرب ناتجها -١٨.

مسائل مهارات التفكير العليا


 أخرى.....

 تمارين إضافية

 اختبار دوري

 ملاحظات هامة

احسنت





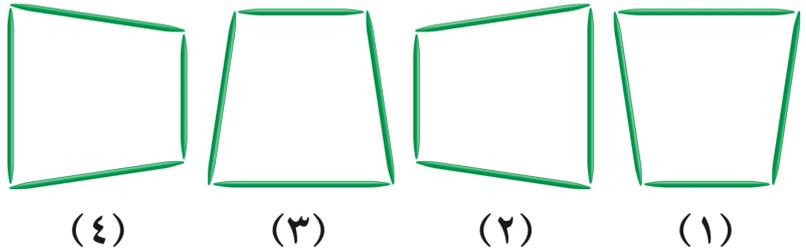
## استراتيجية حل المسألة باستعمال البحث عن نمط

**٥ ادخار:** يدخر محمد نقوداً لشراء آلة حاسبة، وبعد شهر واحد كان لديه ٥٠ ريالاً، وبعد شهرين ٨٥ ريالاً، وبعد ٣ شهور ١٢٠ ريالاً، وبعد ٤ أشهر ١٥٥ ريالاً. وكان محمد قد خطّط لادخار النقود بالمعدّل السابق نفسه، فكم شهراً يستغرقه محمد لادخار ٢٩٥ ريالاً؟

**٧ نقود:** مع مها ستّ أوراق نقدية تكوّن ما مجموعه ٨٦ ريالاً. فما فئات هذه الأوراق؟



**٩ هندسة:** ما الشكل الخامس في النمط الآتي؟



رائع

قاعدة الاشارات في حالة  $\div$ 

إذا العددين لهم نفس الاشارة يكون الناتج موجب ونقسم  
إذا اختلفت الاشارة يكون الناتج سالب ونقسم

تأكد



أوجد ناتج كل مما يأتي

تحقق من فهمك



١  $(٨-) \div ٣٢$

أ  $(٤-) \div ٢٠$

٢  $٢ \div ١٦-$

ب  $\frac{٨١-}{٩}$



تأكد



٤  $(٥-) \div ٣٠-$

تحقق من فهمك



ج  $(٤-) \div ٢٤-$

٥  $١١ \div ٥٥$

د  $(٣-) \div ٩-$

٦  $\frac{١٦-}{٤-}$

هـ  $\frac{٢٨}{٧}$

جبر: احسب قيمة كل عبارة، إذا كانت س = ٨ ، ص = ٥

٨  $(١٠-) \div$  س ص

٧  $١٥ \div$  ص

٢٩ مسألة مفتوحة: اكتب جملة قسمة يكون فيها ناتج القسمة مساويًا -١٢.

مسائل مهارات التفكير العليا



احسنت





تدرب على اختبار



ما ناتج  $18 \div (-3)$ ؟

(أ) -٦

(ب)  $-\frac{1}{6}$

(ج) ٦

(د) ١٥

أخرى.....

تمارين إضافية

اختبار دوري

ملاحظات هامة

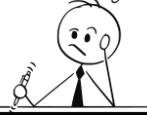


ممتاز



Blank rectangular box with a blue circle icon on the right side.

Lined writing area with horizontal lines.



الضرب والقسمة		الجمع والطرح	
اقسم	اضرب	الفرق	المجموع
نتائج قسمة	نتائج ضرب	أقل من	أكبر من
جزء	أضعاف	قل بمقدار	زاد بمقدار

اكتب العبارة الآتية بعبارة جبرية  
أ حقق الأول ٣ أهداف زيادة على ما حققه الثاني

تحقق من فهمك



.....

اكتب العبارة الآتية بعبارة جبرية

تأكد



- ١ عدد ازداد بمقدار ثمانية.
- ٢ عند أحمد عشرة ريالاً زيادة على ما لدى سعاد.

.....

كتابة معادلة

اكتب كلاً مما يأتي على صورة معادلة جبرية:

تحقق من فهمك



- ب أكبر من العدد بمقدار سبعة يساوي ١٥.
- ج خمسة أمثال عدد التلاميذ يساوي ٢٥٠.

.....

اكتب كلاً مما يأتي على صورة معادلة:

تأكد



- ٣ أقل من عدد بتسعة يساوي ٢٤.
- ٥ مثلاً عدد من الكيلومترات يساوي ١٨.
- ٦ نصف سعر سلعة يساوي ١٣ ريالاً.

.....



بوركت الجهود



## حل معادلات الجمع



تحقق من فهمك

حلّ كلّ معادلة ممّا يأتي، وتحقّق من صحّة حلّك.

$$١ = ٣ + س \quad \text{ب}$$

$$٩ = ٦ + ص \quad \text{أ}$$

حلّ كلّ معادلة ممّا يأتي، وتحقّق من صحّة حلّك.

تأكد

$$٢ + ص = ٧ \quad \text{٢}$$

$$٨ = ٦ + ن \quad \text{١}$$

**طقس:** سجّلت أعلى درجة حرارة في مدينة ٥٤ °س، وهي أعلى

بـ ٢٩ °س من أدنى درجة حرارة مسجّلة فيها. اكتب معادلة لإيجاد أدنى درجة حرارة سجّلت في هذه المدينة، وحلّها.

د

تحقق من فهمك

**طيران:** صنع الأخوان ويلبر وأورفيل رايت أوّل طائرة عام ١٩٠٣ م. طار ويلبر مسافة

١٠٩ م. وهذه المسافة أطول بـ ٣٦ مترًا من المسافة التي طارها أورفيل. اكتب معادلة لإيجاد مسافة طيران أورفيل ثمّ حلّها.

٥

تأكد



## حل معادلات الطرح



تحقق من فهمك

حلّ كلّ معادلة ممّا يأتي، وتحقّق من صحّة حلّك.

$$\text{و } ٢ - = ٤ - \text{ ل}$$

$$\text{هـ } ٤ = ٣ - \text{ ص}$$

حلّ كلّ معادلة ممّا يأتي، وتحقّق من صحّة حلّك.

تأكد

$$\text{٧ } ٦ - = ١ - \text{ ج}$$

$$\text{٦ } ٦ = ٥ - \text{ س}$$





حل معادلات الضرب



تحقق من فهمك

حلّ كل معادلة ممّا يأتي، وتحقق من صحّة حلّك.

$$\text{ب) } 36 = 6 - \text{أ}$$

$$\text{أ) } 6 = 30 \text{ س}$$

حلّ كل معادلة ممّا يأتي، وتحقق من صحّة حلّك.

$$\text{د) } 36 - = 9 -$$

$$\text{أ) } 6 \text{ ج} = 18$$

تأكد

٢٩ يستطيع لاعب كرة قدم الركض ٢٠ مترًا في ٣,٧

ثوانٍ. أيّ المعادلات الآتية يمكنك استعمالها؛

لإيجاد عدد الأمتار ص التي يستطيع اللاعب

ركضها في ثانية واحدة؟

$$\text{أ) } 20 \text{ ص} = 3,7$$

$$\text{ب) } 20 = 3,7 \text{ ص} -$$

$$\text{ج) } 20 = 3,7 \text{ ص}$$

$$\text{د) } 20 + \text{ص} = 3,7$$

تدرب على اختبار

 أخرى.....

 تمارين إضافية

 اختبار دوري

 ملاحظات هامة




## استراتيجية حل المسألة باستعمال الحل عكسيا

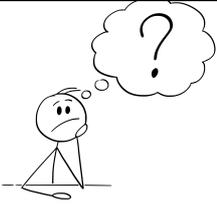


**نقود:** أنفقت مريم ٨ ريالاً ثمن كراسة، و ٥ ريالاً ثمن قلم، ونصف ما بقي معها ثمن علبة عصير. وبقي معها ريالان، فكم ريالاً كان معها في البداية؟

٤

**نظرية الأعداد:** ضرب عدد في -٣، ثم طُرح من ناتج الضرب ٦، وبعد إضافة -٧ أصبح الناتج -٢٥، فما العدد؟

٥



**إدارة الوقت:** بيّن الجدول التالي الوقت الذي يستغرقه فيصل صباحاً للذهاب إلى مدرسته:

٦

جدول فيصل	
الوقت	المهمة الصباحية
■	الاستيقاظ
■	التجهيز للذهاب للمدرسة (٤٥ دقيقة)
٧ صباحاً	المشي للمدرسة (٢٥ دقيقة)

في أي وقت يستيقظ فيصل؟



رائع



تحقق من فهمك

حلّ كلّ معادلة ممّا يأتي، وتحقّق من صحّة حلّك.

$$٣ - = ٢ + ١$$

ج

$$١٣ = ٥ + ٤$$

أ

حلّ كلّ معادلة ممّا يأتي، وتحقّق من صحّة حلّك.

$$١٧ - = ١ + ٦$$

٣

$$٧ = ١ + ٣$$

١

 أخرى.....

 تمارين إضافية

 اختبار دوري

 ملاحظات هامة

متميز كالعادة





Blank rectangular box with a light pink background and a blue circular icon on the right side.

Series of horizontal lines for writing.



## المحيط هو المسافة حول الشكل الهندسي



تحقق من فهمك



أوجد محيط المستطيل الذي طوله ١٤,٥ سم ، وعرضه ١٢,٥ سم

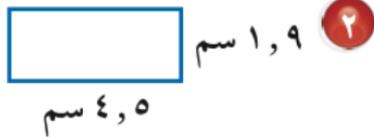
أ

ب اشترى سالم إطارا للوحة فنية عرضه ٩٠ سم. إذا كان محيط الإطار ٤٠٠ سم، فما طولها

ب

أوجد محيط كل من المستطيلين الآتيين:

تأكد



٢



١

٣ تصوير: صورة عرضها ٥ سم، ومحيطها ٢٤ سم. أوجد طولها.

٣

المساحة هي قياس المنطقة المحصورة داخل الشكل الهندسي

تحقق من فهمك



ج : رخام : قطعة رخام طولها ١٩ سم وعرضها ١٠ سم أوجد مساحة سطحها ومحيطها

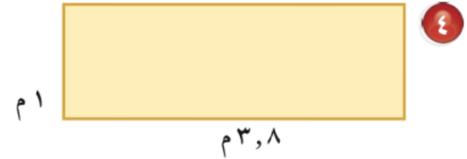
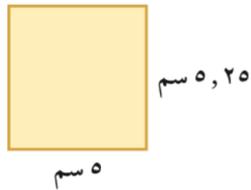
ج

ب : اوجد طول مستطيل مساحته ٢١٣٥ م<sup>٢</sup> ، وعرضه ٩ م

ب

أوجد مساحة كل من المستطيلين الآتيين :

تأكد



٦ قياس : مستطيل مساحته ٣٠ م<sup>٢</sup> ، وطوله ٦ م . أوجد عرضه .



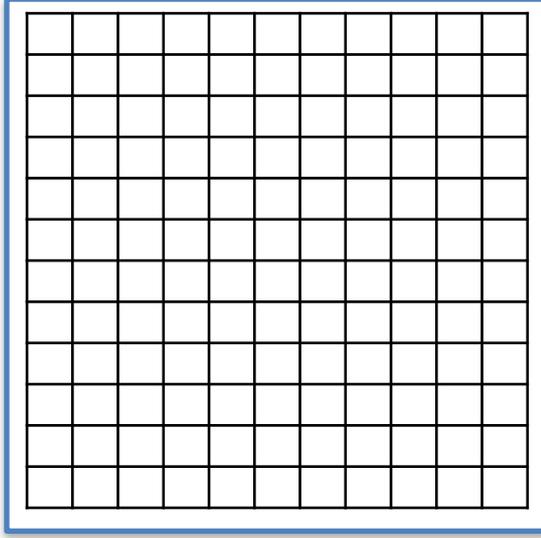


Blank pink header box with a blue circle icon on the right side.

Multiple horizontal lines for writing.



تحقق من فهمك

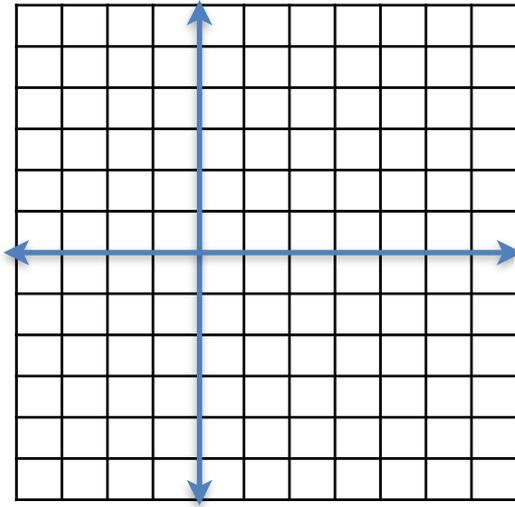


**أ** مكتبة: يبيّن الجدول المجاور المبلغ المتبقي من ٧٥ ريالاً بعد شراء عدد من الكتب. مثل بيانياً العلاقة بين عدد الكتب المشتراة، والمبلغ المتبقي.

عدد الكتب	المبلغ المتبقي (ريال)
١	٦٣
٢	٥١
٣	٣٩
٤	٢٧
٥	١٥

مثل بيانياً كلاً من المعادلات التّالية:

**ب**  $ص = س - ٣$

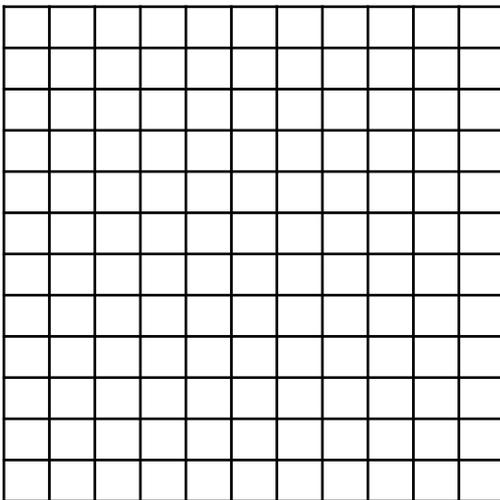


ص	س

تأكد



مثل بيانياً العلاقة التي يوضّحها الجدول:

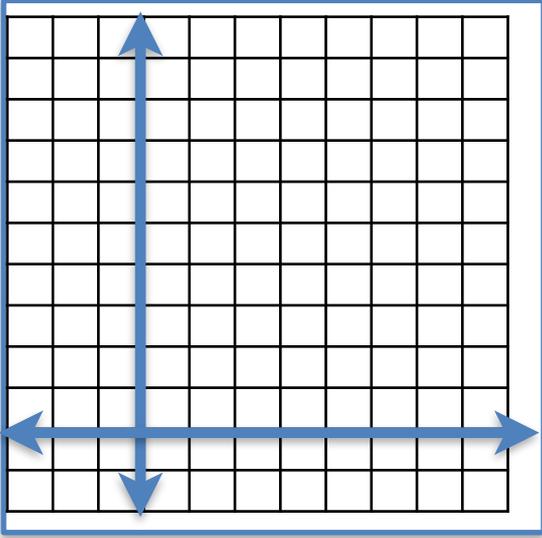


التكلفة الكلية للأقلام	
التكلفة (ريال)	عدد الأقلام
٤	١
٨	٢
١٢	٣
١٦	٤





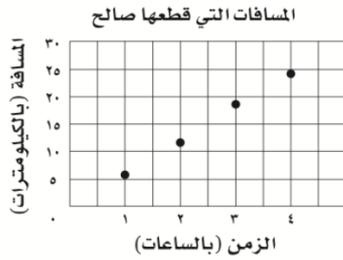
## المعادلة الخطية تمثل بيانياً بخط مستقيم



٦ قياس: محيط المربع يساوي ٤ أمثال طول ضلعه. تمثل المعادلة: مح = ٤ ض محيط المربع (مح) الذي طول ضلعه (ض) وحدة. مثل هذه الدالة بيانياً.

ص	س

## تدرب على اختبار



٣٣ بين التمثيل المجاور، العلاقة بين عدد الساعات التي أمضاها صالح في المشي والمسافة الكلية التي قطعها. أي الجداول الآتية يعد أفضل تمثيل لهذه البيانات؟

(د)

الزمن (بالساعات)	المسافة (بالكيلومترات)
٤	٦
٣	٦
٢	٦
١	٦

(ج)

الزمن (بالساعات)	المسافة (بالكيلومترات)
١	٦
٢	١٢
٣	١٨
٤	٢٤

(ب)

الزمن (بالساعات)	المسافة (بالكيلومترات)
٢	٦
٣	١٢
٤	١٨
٥	٢٤

(أ)

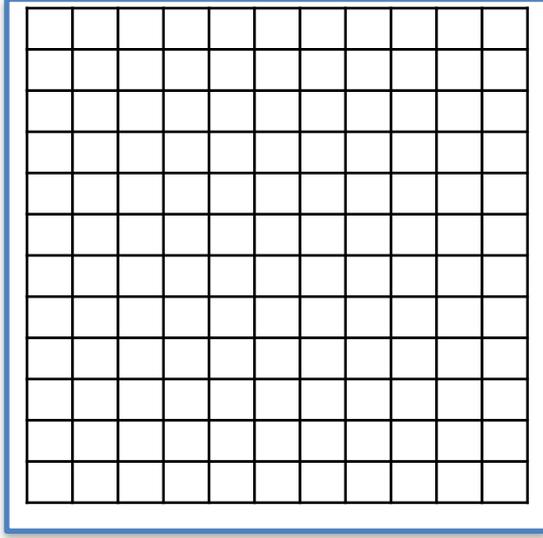
الزمن (بالساعات)	المسافة (بالكيلومترات)
٦	٤
١٢	٣
١٨	٢
٢٤	١



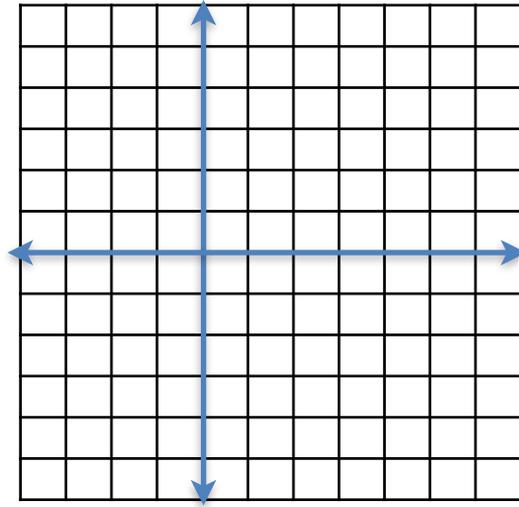
بارك الله جهودك



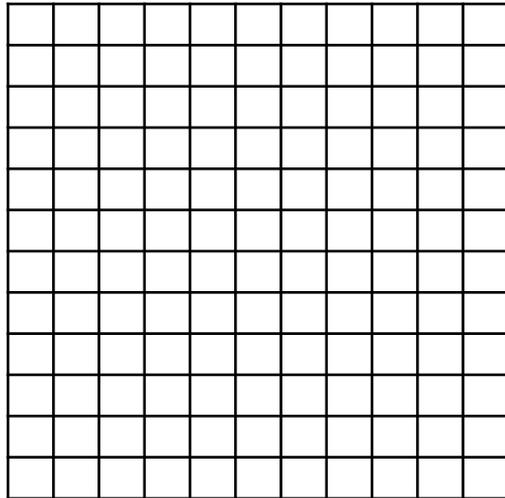
## تمارين اضافية



ص		س



ص		س



ص		س



Blank header box with a blue circle on the right side.

Multiple horizontal lines for writing.

كن  
صاحب  
أهداف  
لا  
أمني .  
.

## المراجع

ماجروهيل-رياضيات أول متوسط

الفصل الدراسي الاول

وزارة التعليم، مجموعة العبيكان للاستثمار

المملكة العربية السعودية

حسابات مجموعة رفعة

