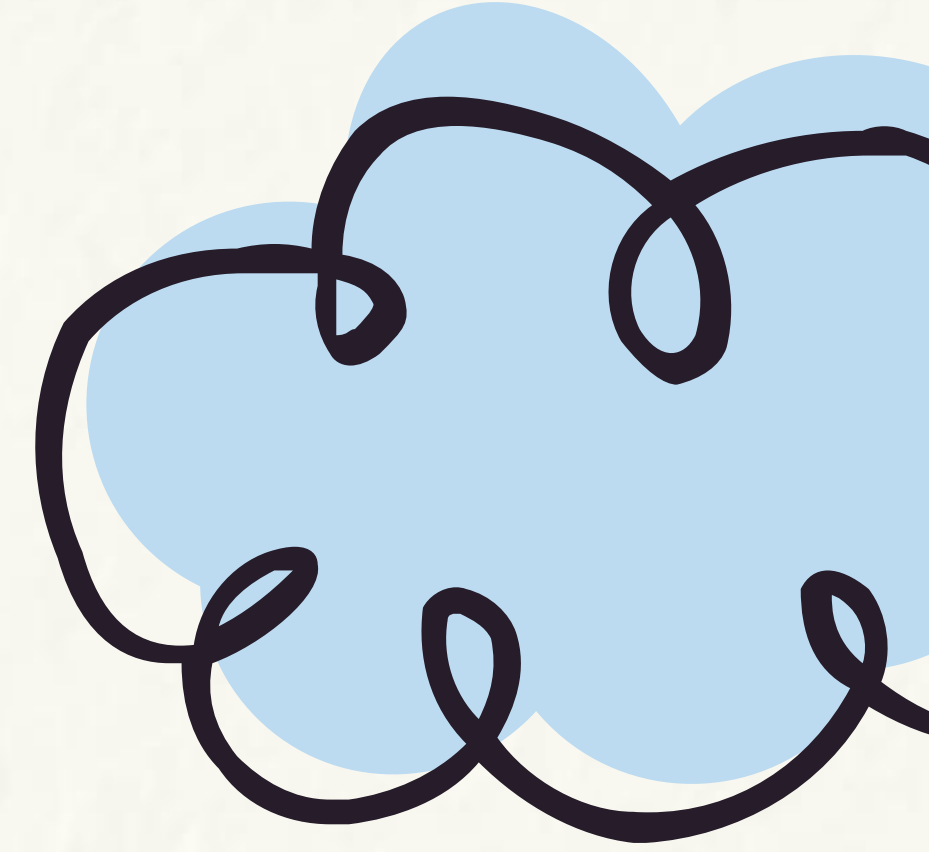
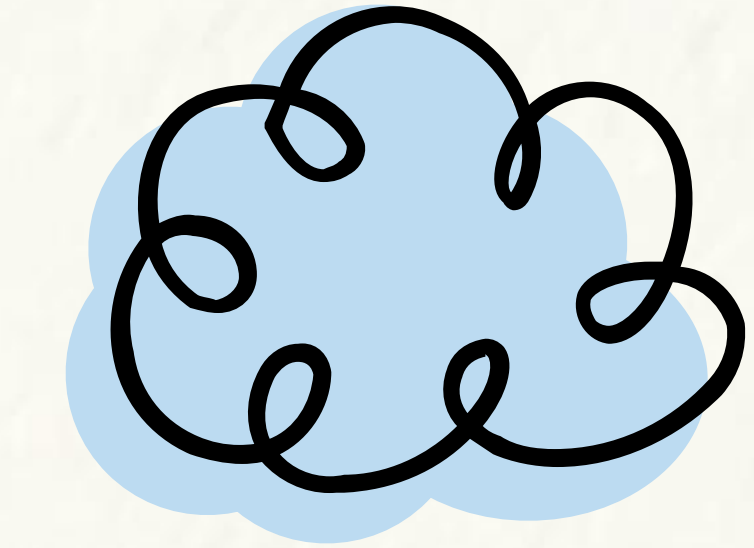
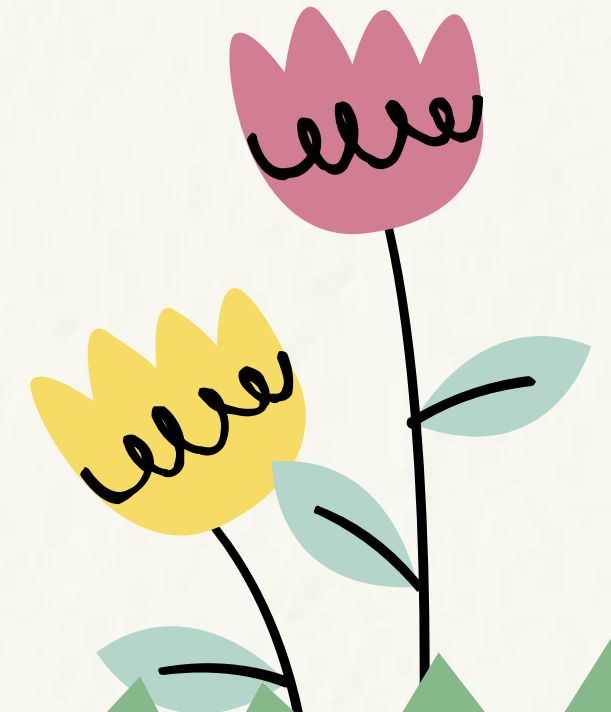




# الفصل السابع: الإحصاء والاحتمال

٧-٥ الاحتمال والكسور

صفحة ١٠٢



| الصف | التاريخ | الصفحة | الموضوع          |
|------|---------|--------|------------------|
| خامس |         |        | الاحتمال والكسور |

تعزيز مهارة

## المهارة ٢: مقارنة الأعداد ضمن الملايين

\* **اكتشف المختلف:** حدّد العدد المختلف فيما يلي، ثمّ وضح إجابتك:

١٠٠ مئة

عشرة آلاف

١٠ مئتين

١٠٠٠٠

\* **ما الرقم الذي يجعل الجملة العددية صحيحة؟**

$$٨٢٣٥٩ < ٨٢ \blacksquare ٥٩$$

(ج) ٤

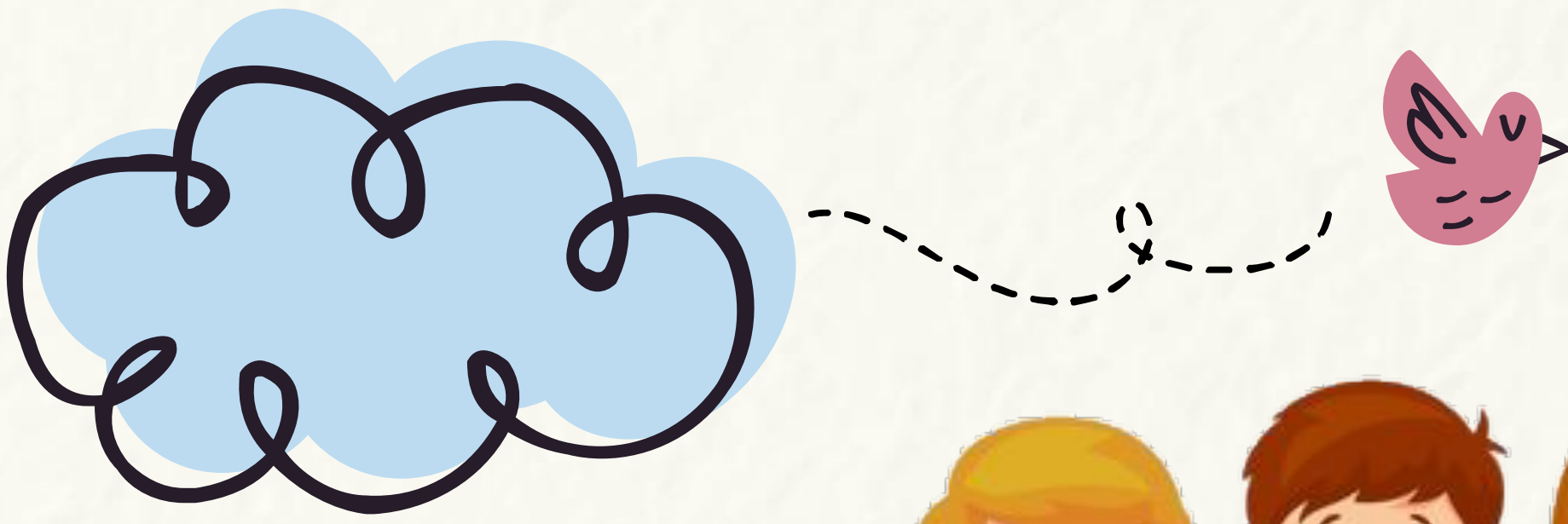
(أ) ٢

(د) ٥

(ب) ٣



| الموضوع          | الصفحة | التاريخ | الصف |
|------------------|--------|---------|------|
| الاحتمال والكسور |        |         | خامس |



ماذا تعلمت

ماذا أريد أن أعرف

ماذا أعرف

جدول  
التعلم



| الصف | التاريخ | الصفحة | الموضوع          |
|------|---------|--------|------------------|
| خامس |         |        | الاحتمال والكسور |

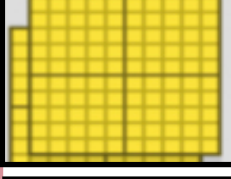
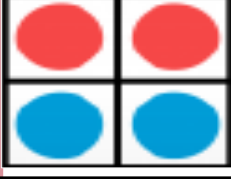
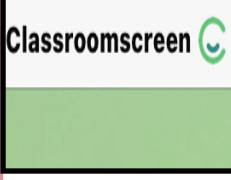


## فكرة الدرس

أصِفُ الاحتمالَ مستعملًا  
الكُسُورَ.

المُفْرَدَاتُ

نتيجة مطلوبة



| الصف | التاريخ | الصفحة | الموضوع          |
|------|---------|--------|------------------|
| خامس |         |        | الاحتمال والكسور |

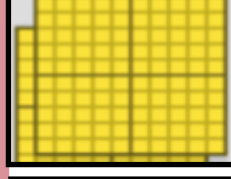
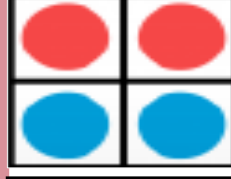
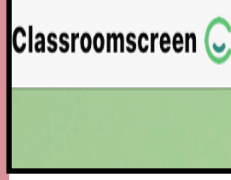
استعد



ما احتمالُ وقوفِ المؤشِّرِ عندَ الحَرفِ ز عندَ  
تدويرِ مؤشِّرِ القُرْصِ المجاورِ؟



أدوات



| الصف | التاريخ | الصفحة | الموضوع          |
|------|---------|--------|------------------|
| خامس |         |        | الاحتمال والكسور |

## مفردات

يُمْكِنُ وَصْفُ احْتِمَالٍ وَقُوفٍ مُؤَشِّرِ الْقُرْصِ أَعْلَاهُ عِنْدَ الْحَرْفِ زَ بِاسْتِعْمَالِ الْكُسُورِ.

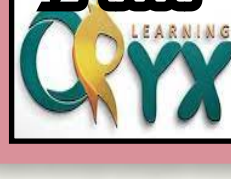
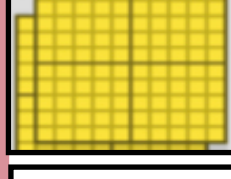
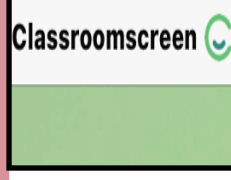
$$\text{ح (ز)} = \frac{1}{8} \rightarrow \text{عدد مرات ظهور الحرف ز} \\ \rightarrow \text{عدد النواتج الممكنة}$$

بما أنك تريد إيجاد احتمال وقوف مؤشر القرص عند الحرف ز، فإنَّ ظُهور الحرفِ ز يُسمَّى **نتيجةً مطلوبةً**.

| الاحتمال         | مفهوم أساسي                                                                             |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>بالكلمات:</b> | احتمال حدث ما، هو كسر يُقارَنُ عددَ النّواتجِ المطلوبةِ بعددِ النّواتجِ المُمكنةِ.      |
| <b>بالرموز:</b>  | $\text{ح (حدث)} = \frac{\text{عدد النّواتجِ المطلوبةِ}}{\text{عدد النّواتجِ الممكنةِ}}$ |



أدوات



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفردات

فكرة الدرس

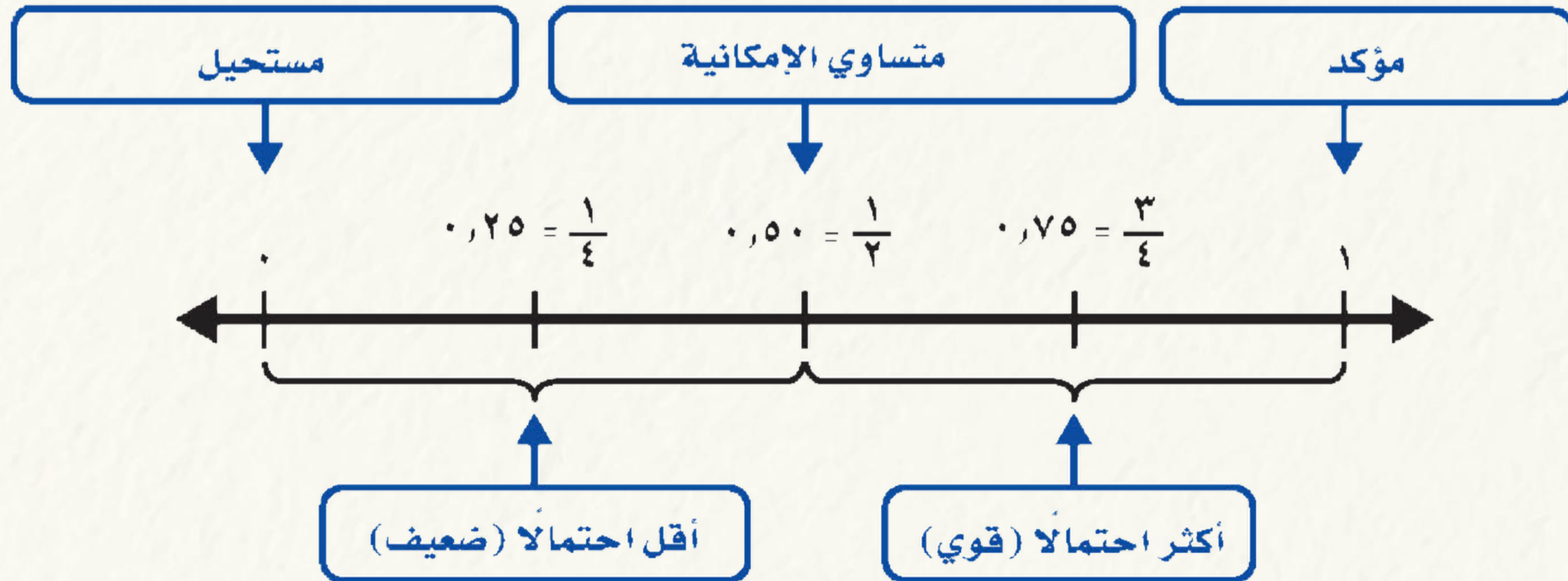
التركيز

@moth\_vip

| الصف | التاريخ | الصفحة | الموضوع          |
|------|---------|--------|------------------|
| خامس |         |        | الاحتمال والكسور |

## مفردات

- وقيمة احتمال الحدث يُعبّر عنها بعدد من صفر إلى واحد.
- الحدث المُستحيل يكون احتمال حدوثه صفرًا.
  - الحدث المؤكد يكون احتمال حدوثه ١



| الصف | التاريخ | الصفحة | الموضوع          |
|------|---------|--------|------------------|
| خامس |         |        | الاحتمال والكسور |

مثال

## استعمال الكسور لإيجاد قيمة الاحتمالات



١. اخترت بلورة عشوائيًا من الكيس.

أوجد احتمال اختيار بلورة زرقاء.

استعمل الكسر لإيجاد قيمة احتمال اختيار بلورة زرقاء.

تذكر

ح (أزرق) يعني احتمال اختيار اللون الأزرق.

$$\text{ح (حدث)} = \frac{\text{عدد النواتج المطلوبة}}{\text{عدد النواتج الممكنة}}$$

$$\text{ح (زرقاء)} = \frac{4}{12} \rightarrow \text{عدد البلورات الزرقاء} \rightarrow \text{العدد الكلي للبلورات}$$

$$\text{ح (زرقاء)} = \frac{1}{3} \text{ بالتبسيط}$$

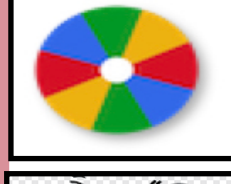
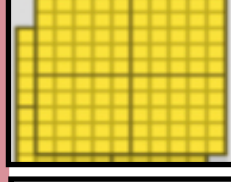
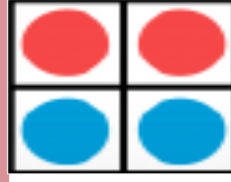
إذن احتمال اختيار بلورة زرقاء يساوي  $\frac{1}{3}$



أدوات



Classroomscreen



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفردات

فكرة الدرس

التركيز

@moth\_vip

| الصف | التاريخ | الصفحة | الموضوع          |
|------|---------|--------|------------------|
| خامس |         |        | الاحتمال والكسور |

## مثال

من واقع الحياة

٢ **بالونات:** لدى سارة كيس فيه بالونات مختلفة الألوان، كما في الجدول أدناه.

إذا أخذت بالونا من الكيس دون أن تنظر إليه، فما احتمال أن يكون أزرق

أو أبيض؟

في الكيس  $21 = 4 + 3 + 8 + 6$  بالونا.

وبالونات الزرقاء أو البيضاء

$14 = 8 + 6$  بالونا.

| اللون   | عدد البالونات |
|---------|---------------|
| أزرق    | 6             |
| أبيض    | 8             |
| برتقالي | 3             |
| أخضر    | 4             |

$$\text{ح (حدث)} = \frac{\text{عدد النواتج المطلوبة}}{\text{عدد النواتج الممكنة}}$$

$$\begin{aligned} \text{ح (أزرق أو أبيض)} &= \frac{8+6}{4+3+8+6} \\ \text{البالونات الزرقاء أو البيضاء} &\longrightarrow \\ \text{العدد الكلي للبالونات} &\longrightarrow \end{aligned}$$

$$= \frac{14}{21} \quad \text{بالجمع}$$

$$= \frac{2}{3} \quad \text{بالتبسيط}$$

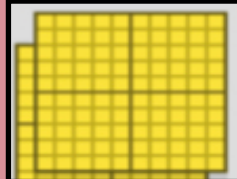
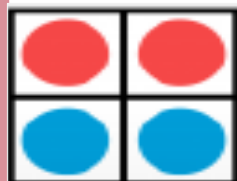
إذن احتمال أخذ بالون أزرق أو أبيض يساوي  $\frac{2}{3}$



أدوات



Classroomscreen



| الصف | التاريخ | الصفحة | الموضوع          |
|------|---------|--------|------------------|
| خامس |         |        | الاحتمال والكسور |

تأكد

تم تدوير مؤشر القرص المجاور مرة واحدة. أوجد احتمال كل حدث مما يأتي، واكتبه على صورة كسر في أبسط صورة: المثالان ١، ٢



ح (عدد فردي) ٢

ح (١ أو ٦) ٤

ح (أقل من ٧) ٦

ح (٤) ١

ح (عدد أقل من ٦) ٣

ح (٩) ٥



الحل

| الصف | التاريخ | الصفحة | الموضوع          |
|------|---------|--------|------------------|
| خامس |         |        | الاحتمال والكسور |

تأكد

تم تدوير مؤشر القرص المجاور مرة واحدة. أوجد احتمال كل حدث مما يأتي، واكتبه على صورة كسر في أبسط صورة: المثالان ١، ٢



ح (٤) =  $\frac{1}{6}$

ح (عدد فردي) =  $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$

ح (عدد أقل من ٦) =  $\frac{5}{6}$

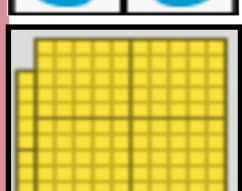
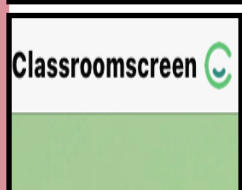
ح (١ أو ٦) =  $\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$

ح (٩) = ٠ صفر

ح (أقل من ٧) =  $\frac{6}{6} = ١$



أدوات

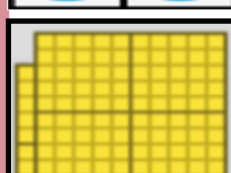
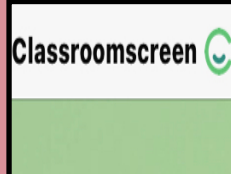


| الصف | التاريخ | الصفحة | الموضوع          |
|------|---------|--------|------------------|
| خامس |         |        | الاحتمال والكسور |

تأكد

٧ سَلَّةُ فَوَاكِهَ فِيهَا ٩ حَبَّاتِ تُفَاحٍ، ثَلَاثٌ مِنْهَا خَضِرَاءُ، وَاثْنَتَانِ لَوْنُهُمَا أَصْفَرُ، وَأَرْبَعٌ حَمْرَاءُ. إِذَا أَخَذْتَ حَبَّةَ تُفَاحٍ دُونَ أَنْ تَنْظُرَ إِلَيْهَا، فَمَا احْتِمَالُ أَنْ تَكُونَ حَمْرَاءَ؟

أدوات



الحل



@moth\_vip

| الصف | التاريخ | الصفحة | الموضوع          |
|------|---------|--------|------------------|
| خامس |         |        | الاحتمال والكسور |

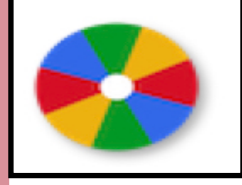
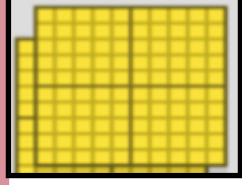
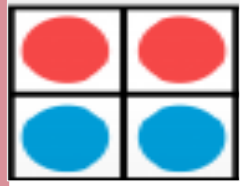
تأكد

٧ سَلَّةُ فَوَاكِهَ فِيهَا ٩ حَبَّاتِ تُفَاحٍ، ثَلَاثٌ مِنْهَا خَضِرَاءُ، وَاثْنَتَانِ لَوْنُهُمَا أَصْفَرُ، وَأَرْبَعٌ حَمْرَاءُ. إِذَا أَخَذْتَ حَبَّةَ تُفَاحٍ دُونَ أَنْ تَنْظُرَ إِلَيْهَا، فَمَا احْتِمَالُ أَنْ تَكُونَ حَمْرَاءَ؟

$$\text{احتمال أن تكون حمراء} = \frac{4}{9}$$



أدوات



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفردات

فكرة الدرس

التركيز

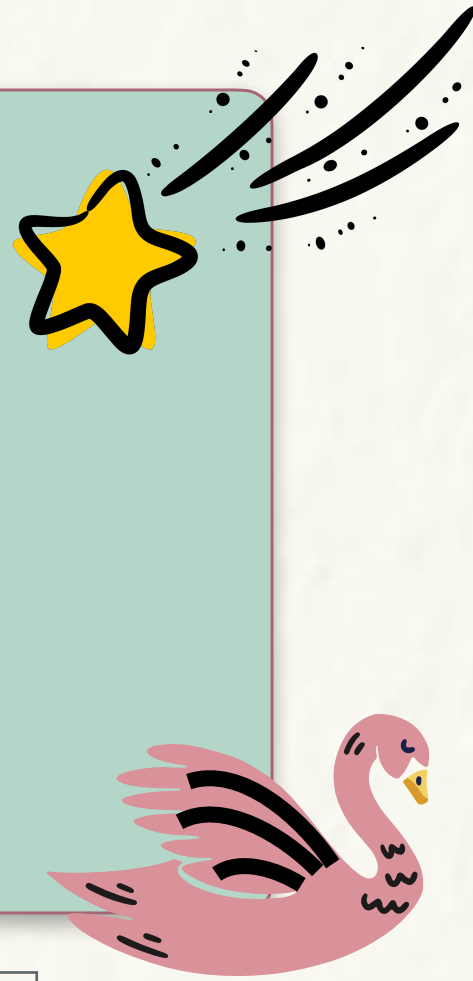
@moth\_vip

| الصف | التاريخ | الصفحة | الموضوع          |
|------|---------|--------|------------------|
| خامس |         |        | الاحتمال والكسور |

تأكد

أعْطِ مِثَالًا لِتَوْضِيحِ الْفَرْقِ بَيْنَ نَتِيجَةِ مَطْلُوبَةٍ وَنَتِيجَةِ غَيْرِ مَطْلُوبَةٍ.

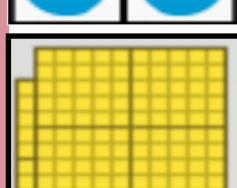
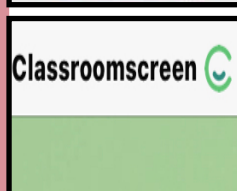
تَحَدَّثْ



الحل



أدوات



| الصف | التاريخ | الصفحة | الموضوع          |
|------|---------|--------|------------------|
| خامس |         |        | الاحتمال والكسور |

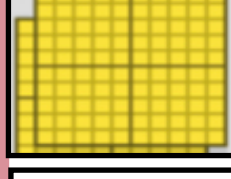
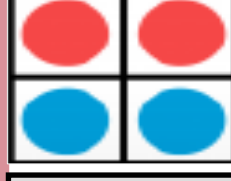
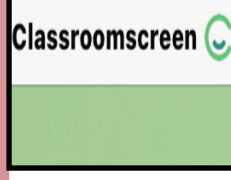
تأكد

أعْطِ مِثَالًا لِتَوْضِيحِ الْفَرْقِ بَيْنَ نَتِيجَةِ مَطْلُوبَةٍ وَنَتِيجَةِ غَيْرِ مَطْلُوبَةٍ. **تَحَدَّثْ**

افترض أننا ألقينا مكعب أرقام . إذا أردنا أن نجد احتمال ظهور العدد ٢ ،  
فإن ٢ يعد نتيجة مطلوبة ،  
أما الأعداد ١ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ فهي نواتج غير مطلوبة .



أدوات



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفردات

فكرة الدرس

التركيز

@moth\_vip

| الصف | التاريخ | الصفحة | الموضوع          |
|------|---------|--------|------------------|
| خامس |         |        | الاحتمال والكسور |

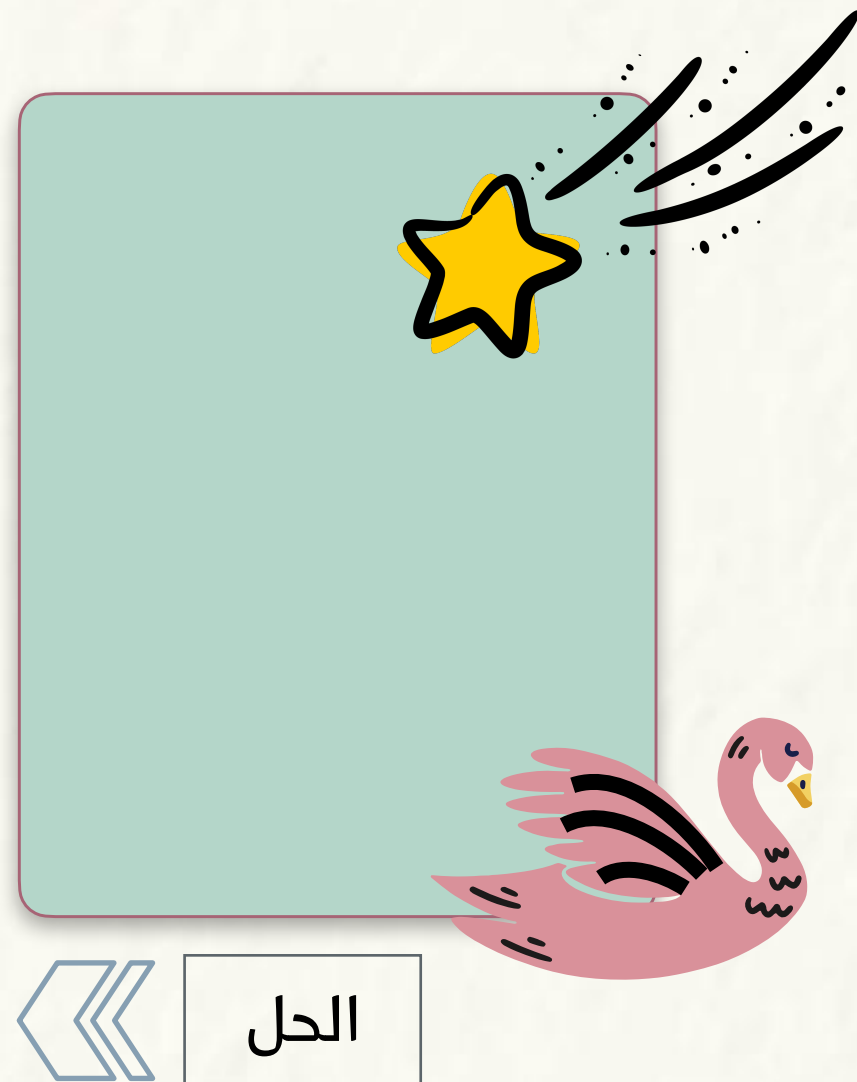
## مسائل

مهارات التفكير العليا

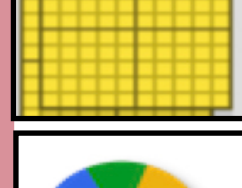
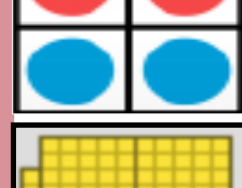
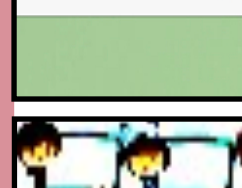


٢٨

**مسألة مفتوحة :** ارسم قُرصًا ذا مؤشر دوَّار يكون فيه احتمال وقوف المؤشِّر عند اللون الأحمر أقلَّ من احتمال وقوفه عند أيِّ لونٍ آخر. استعمل اللون الأحمر ولونين آخرين على الأقل، واذكر احتمال كلِّ لونٍ باستعمال الكسور.



أدوات



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفردات

فكرة الدرس

التركيز

@moth\_vip

| الصف | التاريخ | الصفحة | الموضوع          |
|------|---------|--------|------------------|
| خامس |         |        | الاحتمال والكسور |

## مسائل

مهارات التفكير العليا

**مسألة مفتوحة:** ارسم قرصًا ذا مؤشر دوّار يكون فيه احتمال وقوف المؤشر عند اللون الأحمر أقل من احتمال وقوفه عند أي لون آخر. استعمل اللون الأحمر ولونين آخرين على الأقل، واذكر احتمال كل لون باستعمال الكسور.



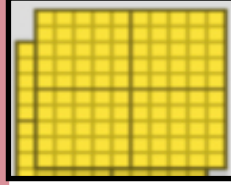
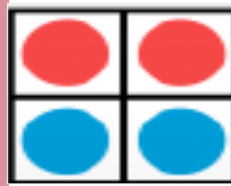
$$\text{ح (أحمر)} = \frac{1}{5}, \text{ح (أزرق)} = \frac{2}{5}, \text{ح (أصفر)} = \frac{2}{5}$$



أدوات



Classroomscreen

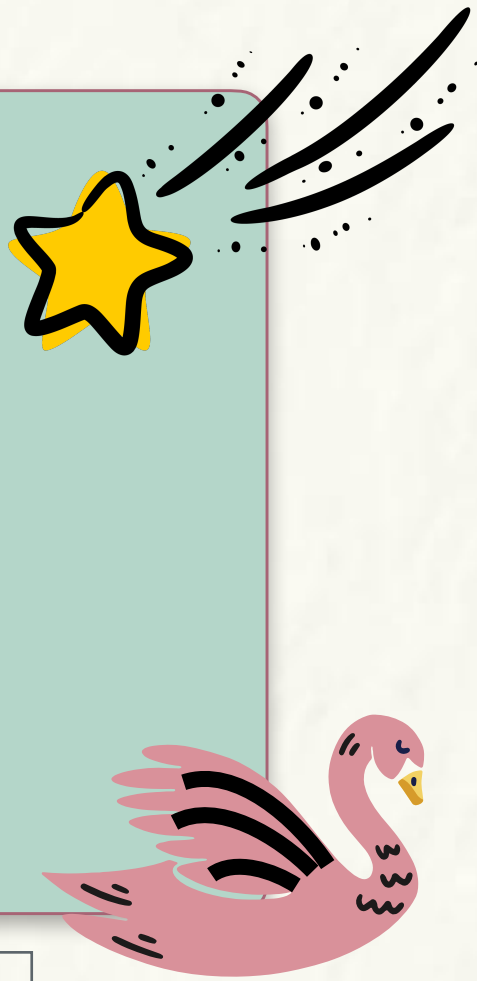


| الصف | التاريخ | الصفحة | الموضوع          |
|------|---------|--------|------------------|
| خامس |         |        | الاحتمال والكسور |

## مسائل

مهارات التفكير العليا

٢٩ **تحد:** افترض أنه تم إلقاء مكعب الأرقام (١ - ٦)، صف حدثين مختلفين، احتمال كل منهما يساوي  $\frac{1}{3}$



الحل



| الصف | التاريخ | الصفحة | الموضوع          |
|------|---------|--------|------------------|
| خامس |         |        | الاحتمال والكسور |

## مسائل

مهارات التفكير العليا

٢٩ **تحد:** افترض أنه تم إلقاء مكعب الأرقام (١ - ٦)، صف حدثين مختلفين، احتمال كل منهما يساوي  $\frac{1}{3}$

\* ح (١ أو ٢) =  $\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$

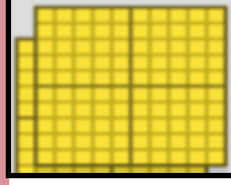
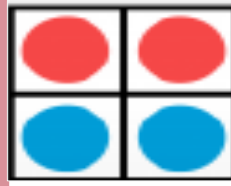
\* ح (عدد أكبر من ٤) =  $\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$



أدوات



Classroomscreen



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

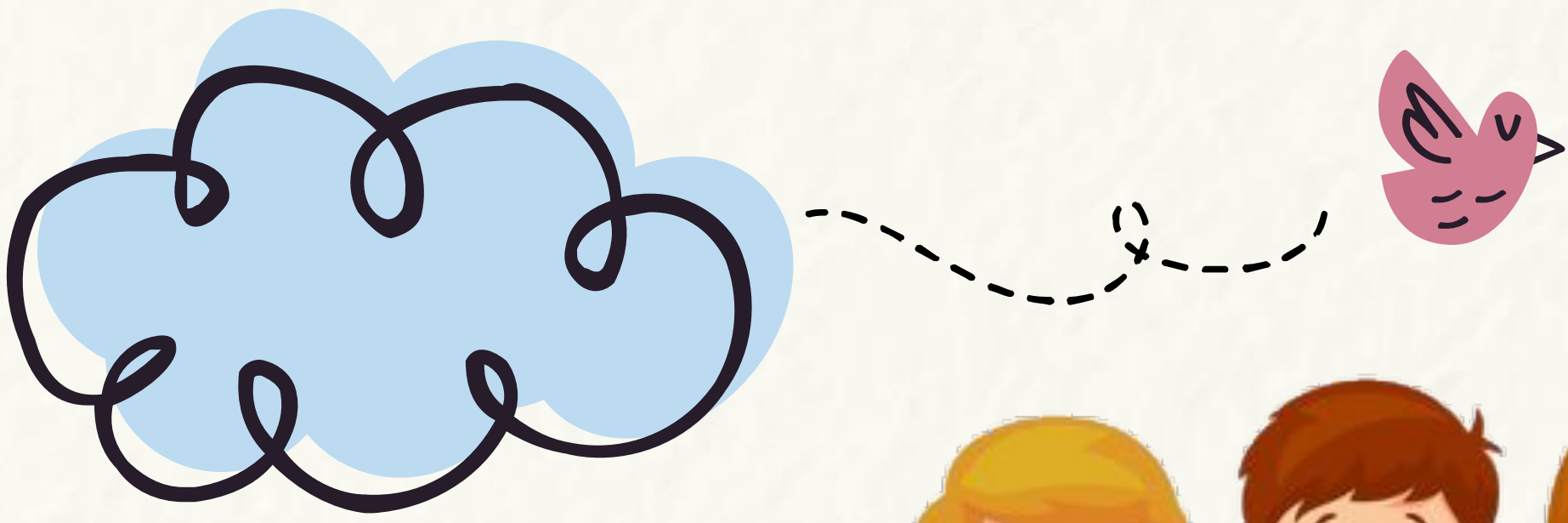
مفردات

فكرة الدرس

التركيز

@moth\_vip

| الموضوع          | الصفحة | التاريخ | الصف |
|------------------|--------|---------|------|
| الاحتمال والكسور |        |         | خامس |



ماذا تعلمت

ماذا أريد أن أعرف

ماذا أعرف

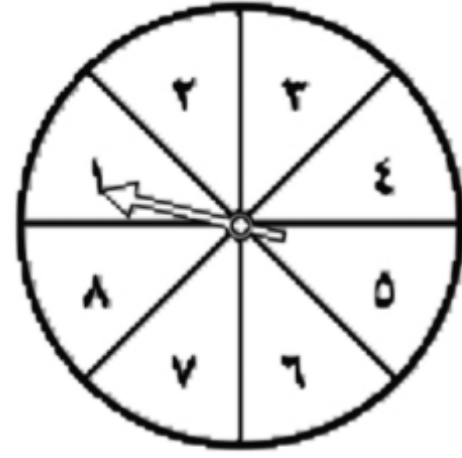
جدول  
التعلم





س ١

إذا تم تدوير مؤشر القرص المجاور مرة واحدة ، فأوجد اح  
كل حدث مما يأتي ، واكتبه في أبسط صورة :



ح (٧) = \_\_\_\_\_

ح (عدد زوجي) = \_\_\_\_\_

ح (عدد من مضاعفات ٣) = \_\_\_\_\_

ح (عدد أكبر من ٦) = \_\_\_\_\_

ح (عدد من قواسم ١٢) = \_\_\_\_\_

س ٢ : حل المسألة

في اختبار قصير للرياضيات كانت درجات خمسة طلاب  
كالآتي : ٨ ، ٧ ، ٥ ، ٨ ، ١٠ ، إذا تم اختبار درجة طالب بشكل  
عشوائي ، فما احتمال أن تكون عددا فرديا ؟

-----

-----

@moth\_vip



# الواجب

سؤال: من  $۹-۱۴ + ۲۳$

صفحة: ۱۰۴ - ۱۰۵

@moth\_vip



لا تستسلم على الإطلاق ، الأشياء الجميلة

تأخذ وقتاً كثر صبوراً

ختاماً

