



مجموعة رفعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق

# استكشاف الاحتمال والكسور



@hnoood\_2014

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

التاريخ :

اليوم :

الحصة :

المادة : رياضيات

الموضوع : استكشاف الاحتمال والكسور

صفحة ١٠٠

R

مجموعة ترفعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق



## الاحتمال والكسور

### نشاط

الخطوة ١ : ضع ٥ مكعبات زرقاء و ٣ مكعبات صفراء ومكعبين أحمرين في كيس.

ما الكسر الذي يُمثل المكعبات الزرقاء، والصفراء، والحمراء؟  
اكتب الكسور في جدول كما هو مبين أدناه:

| النتيجة | الكسر          | التوقع | الإشارات | العدد |
|---------|----------------|--------|----------|-------|
| أزرق    | $\frac{1}{2}$  |        |          |       |
| أصفر    | $\frac{3}{10}$ |        |          |       |
| أحمر    | $\frac{1}{5}$  |        |          |       |

الخطوة ٢ : افترض أنك سحبت مكعباً ثم أعدته إلى الكيس. إذا فعلت هذا ٤٠ مرة، فتوقع عدد مرات سحب مكعب أزرق ومكعب أصفر ومكعب أحمر، وسجل توقعاتك في الجدول.

الخطوة ٣ : اسحب مكعباً من الكيس دون أن تنظر إليه، وسجل اللون في عمود الإشارات في الجدول.

الخطوة ٤ : ارجع إلى الكيس وكرّر الخطوة الثالثة ٤٠ مرة. اجمع عدد الإشارات، وسجل الأعداد في الجدول.

استكشاف

### فكرة الدرس

أستعمل الاحتمالات لإجراء توقع.

### أحتاج إلى:

مكعبات ملونة  
كيس.



# فكر

١ وضح كيف توقعت أعداد المكعبات الزرقاء والصفراء والحمراء التي سيتم سحبها.

٢ قارن توقعاتك في الخطوة الثانية بعدد المكعبات التي سُحبت بالفعل. وضح الفرق بينهما.

الرياضيات  
فن وإبداع

# رقم الصفحة

R<sup>+</sup> × 9

مجموعة رفعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق





مجموعة ترفعة الرياضيات  
تطوير - إنتاج - توثيق

٣ ما الكسر الذي يُمثّل المكعبات الزرقاء التي سحبتّها في التجربة، والمكعبات الصفراء، والمكعبات الحمراء؟ قارن بين هذه الكسور والكسور الفعلية، ووضح الفرق بينها.

٤ افترض أنّ التجربة أُجريت ٦٠ مرّة بدلاً من ٤٠ مرّة. بناءً على نواتج التجربة، توقّع عدد المرات التي ستسحب فيها مكعباً أحمر.





نفذ التجربة السابقة ٦٠ مرّة، ثم انسح الجدول أدناه، واملأه بالتوقعات والناتج.

| النتيجة | الكسر         | التوقع | الإشارات | العدد |
|---------|---------------|--------|----------|-------|
| أزرق    | $\frac{1}{2}$ |        |          |       |
| أصفر    | $\frac{2}{3}$ |        |          |       |
| أحمر    | $\frac{1}{5}$ |        |          |       |



مجموعة رفعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق



الرياضيات  
فن وإبداع

| اللون | عدد مرات السحب |
|-------|----------------|
| أحمر  | ٢٥             |
| أبيض  | ٥              |

كيس فيه ٦ بلورات، سُحِبَتْ مِنْهُ بُلُورَةٌ وَاحِدَةٌ وَأُعِيدَتْ  
٣٠ مَرَّةً، وَالْجَدُولُ الْمُجَاوِرُ يُبَيِّنُ النَوَاتِجَ.

٦ توقع عدد البلورات الحمراء في الكيس. فسّر إجابتك.

٧ بناءً على التجربة، صف إمكانية وجود بلورة زرقاء في الكيس. فسّر إجابتك.

٨ توقع عدد البلورات البيضاء في الكيس. فسّر إجابتك.

٩ إذا أُجْرِيَتِ التَّجْرِبَةُ السَّابِقَةُ عَلَى كَيْسٍ فِيهِ ١٨ بُلُورَةً، وَحَصَلْنَا عَلَى النَوَاتِجِ

نفسها، فتوقع عدد البلورات الحمراء في الكيس. فسّر إجابتك.



مجموعة رفعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق

# الواجب

سؤال : .....

رقم الصفحة : .....



@hnoood\_2014