

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

التاريخ :

اليوم :

الوحدة :

المادة : رياضيات

الموضوع : الاحتمال صفحة ٩٢

استعد



يحتوي كيس على عدد من الكرات الزجاجة الملونة. إذا سحبت عائشة كرة من داخل الكيس دون أن تنظر إلى لونها. فما لون الكرة التي تعتقد أن عائشة قد سحبتها؟

فكرة الدرس

أصِف الاحتمال بالكلمات والأعداد.

المفردات

الاحتمال.

تسمى فرصة الحصول على ناتج الاحتمال. ويوصف الاحتمال بالكلمات الآتية: مؤكد، وأكثر احتمالاً، ومتساوي الإمكانية، وأقل احتمالاً، ومستحيل.



اختيار كرة حمراء أو زرقاء
متساوي الإمكانية



اختيار كرة حمراء
أكثر احتمالاً



اختيار كرة حمراء مؤكد



اختيار كرة حمراء
مستحيل



اختيار كرة حمراء
أقل احتمالاً



١ صِفْ إمكانيَّةَ أنْ تسحبَ عائشةُ كرةً صفراءَ.

يحتوي كيسٌ على ٨ كراتٍ زجاجيةٍ ملونةٍ، اثنتانٍ منها صفراوانِ.

عددُ الكراتِ الصفراءِ أقلُّ من نصفِ عددِ الكراتِ الموجودةِ في الكيسِ.

إذن سحبُ كرةٍ صفراءٍ هو الأقلُّ احتمالاً.

رقم الصفحة: ٩٤

وصف الاحتمال بالكلمات

مثال من واقع الحياة



٢ **نقود** : يُظهر الجدول المُجاور فئات النقود الموجودة في محفظة راشد. إذا افترضنا أنه فقد ورقة نقدية، فما احتمال أن تكون من فئة ١٠ ريالاً. هنالك ٥ أوراق من فئة ١٠ ريالاً من بين ٦ أوراق نقدية، إذن كون الورقة المفقودة من فئة ١٠ ريالاً هو الأكثر احتمالاً.

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

وصف الاحتمال بالأعداد

مثال

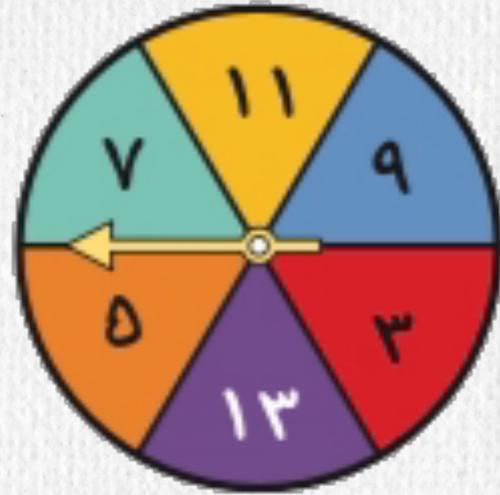
٣ كُتِبَ كُلُّ حَرْفٍ مِنْ حُرُوفِ كَلِمَةِ «الرياضيات» على بطاقة. استعمل الأعداد لوصف احتمال اختيار بطاقة كُتِبَ عليها الحرف (ي) دُونَ النَّظَرِ إِلَى الْبَطَاقَاتِ.

ا ل ر ي ا ض ي ت

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

إذا تم تدوير المؤشر، فصِف احتمال النواتج؛ استعمل (مؤكد، أكثر احتمالاً، متساوي الإمكانية،

أقل احتمالاً، مستحيل). المثالان ١، ٢



عدد زوجي

٢

عدد فردي

١

الأعداد ٥ أو ١١ أو ١٣

٤

عدد أقل من ٣

٣

في المسألتين ٥، ٦ استعمل الشكل المُجاور: مثال ٣

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



إذا اختارَ عمرُ مكعباً من الكيسِ دون أن ينظرَ إليه، فما لونُ هذا المكعبِ الذي احتمالُ اختيارِهِ أكثرُ من غيرِهِ؟ فسّرْ إجابتك.

تحدث

٦

اختر كرة زجاجية من الكيس دون النظر إليها. صف احتمال كل من النواتج الآتية، مستعملًا الكلمات التالية:
مؤكد، أو أكثر احتمالًا، أو متساوي الإمكانية، أو أقل احتمالًا، أو مستحيل. المثالان ١، ٢



- | | | | |
|----|-------------------------|----|----------------|
| ٧ | خضراء | ٨ | صفراء |
| ٩ | حمراء أو صفراء أو خضراء | ١٠ | زرقاء |
| ١١ | غير خضراء | ١٢ | حمراء أو خضراء |

إذا تم تدوير المؤشر، استعمل الأعداد لوصف احتمال كل من النواتج الآتية: مثال ٣



- | | | | |
|----|------------------|----|----------------------|
| ١٣ | س | ١٤ | غير د |
| ١٥ | حرف مد (و، ا، ي) | ١٦ | ب أو ت |
| ١٧ | غير س أو د | ١٨ | أحد أحرف كلمة (زهرة) |

رقم الصفحة: ٩٥

تم تدوير مؤشر قرص ٢١ مرة، وكانت النتائج كما يأتي:

١٩



عدد المرات	اللون
	أزرق
	أخضر
	برتقالي

إذا أدرنا مؤشر القرص مرة إضافية. صف بالكلمات والأعداد احتمال استقراره على اللون البرتقالي.

رقم الصفحة: ٩٥



أوقعتُ علياءُ ٣٢ كوبًا بلاستيكيًا. والجدولُ
الآتي يُبينُ كيفَ استقرَّتِ الأكوابُ على
الأرضِ:

العددُ	كيفَ استقرَّ الكوبُ؟
١٠	
١٨	
٤	

افترضُ أنَّ علياءَ أوقعتُ كوبًا آخرًا، فصِفِ
بالكلماتِ والأعدادِ احتمالَ أنْ يأخذَ



الوضعُ 

٢١ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** صمِّمِ قُرْصًا دَوَّارًا مُقَسَّمًا إِلَى ٨ أَجْزَاءٍ مَتَسَاوِيَةٍ، ثُمَّ لَوِّنِ أَجْزَاءَ الْقُرْصِ بِالْوَانِ مَخْتَلِفَةٍ، بَحَيْثُ يَكُونُ تَوَقُّفُ الْمُؤَشِّرِ عَلَى اللَّوْنِ الْأَخْضَرِ أَكْثَرَ اِحْتِمَالًا، وَتَوَقُّفُهُ عَلَى اللَّوْنِ الْأَحْمَرِ أَوْ اللَّوْنِ الْأَزْرَقِ أَقَلَّ اِحْتِمَالًا.

٢٢ **اُكْتُبْ** وصفًا لتجربة يكون أحد نواتجها مؤكد الحدوث.

الرياضيات
فن وإبداع

الواجب

سؤال :

رقم الصفحة :