الفصل الثالث: تنظيم البيانات وتنظيمها وعرضها

٣-٦ الاحتمال

صفحة ٩٣

الصف		التاريخ	الصفحة	الموضوع
رابع				الاحتمال

ماذا أعرف	ماذا أريد أن أعرف	ماذا تعلمت

جدول التعلم

الصف		التاريخ	الصفحة	الموضوع
رابع				الاحتمال

مجموعة رفعة الرياضيات

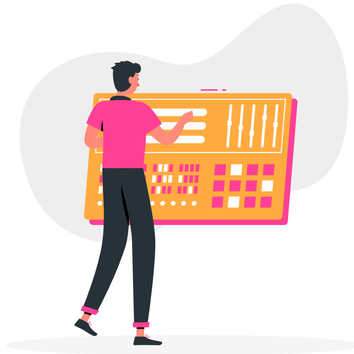
تطوير - إنتاج - توثيق

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَصِفُ الاحتِمَالَ بالكلماتِ والأعدادِ.

المفرداتُ:

الاحتِمَالُ.



أدوات

استعد

اسْتَعِدَّ

يَحْتَوِي كِيسٌ على عددٍ مِنَ الكُراتِ الزُّجاجيَّةِ الملوَّنةِ.

إذَا سَحَبَتْ عائشةُ كُرةً مِن داخلِ الكِيسِ دُونَ أنْ تنظرَ إلى لونِها. فمَا لونُ الكُرةِ الَّتِي تعتقُد أنَّ عائشةَ قدْ سحَبَتْهَا؟

تُسمَّى فُرْصَةُ الحُصولِ على ناتجٍ **الاحتمالَ**. ويُوصَفُ الاحتمالُ بالكلماتِ الآتيةِ: مؤكَّدٌ، وأكثرُ احتمالًا، ومتساوِي الإمكانيةِ، وأقلُّ احتمالًا، ومُستحِيلٌ.

اختيارُ كرةٍ حمراءَ مؤكَّدٌ

اختيارُ كرةٍ حمراءَ
أكثرُ احتمالًا

اختيارُ كرةٍ حمراءَ أو زرقاءَ
متساوِي الإمكانيَّةِ

اختيارُ كرةٍ حمراءَ
أقلُّ احتمالًا

اختيارُ كرةٍ حمراءَ
مستحيلٌ

أدوات

@Ghm140

مِثـــال

وَصْفُ الاحتمالِ بالكلماتِ

١ صِفْ إِمكانِيَّةَ أنْ تسحبَ عائشةُ كرةً صفراءَ.

يحتوِي كِيسٌ علَى ٨ كُراتٍ زجاجيةٍ ملونةٍ، اثنتانِ منهَا صفْرَاوَانِ.

عددُ الكُراتِ الصَّفراءِ أقلُّ مِنْ نِصفِ عددِ الكُراتِ الموجودةِ في الكِيسِ.

إِذَنْ سحبُ كُرَةٍ صفراءَ هوَ الأقلُّ احتمالًا.

أدوات

مثال

مِثـــــال

وَصْفُ الاحتمالِ بالكلماتِ

١ صِفْ إِمكانِيَّةَ أنْ تسحبَ عائشةُ كرةً صفراءَ.

يحتوِي كِيسٌ علَى ٨ كُراتٍ زجاجيةٍ ملونةٍ، اثنتانِ منهَا صفْرَاوَانِ.

عددُ الكُراتِ الصَّفراءِ أقلُّ مِنْ نِصفِ عددِ الكُراتِ الموجودةِ في الكِيسِ.

إِذَنْ سحبُ كُرَةٍ صفراءَ هوَ الأقلُّ احتمالًا.

أدوات

وصفُ الاحتمال بالكلمات

مثالٌ مِن واقِعِ الحَياةِ

٢ **نقودٌ :** يُظهِرُ الجدولُ المُجاورُ فئاتِ النُّقودِ الموجودةِ في محفظةِ راشدٍ. إذَا افترضْنَا أنَّهُ فقدَ ورقةً نقديّةً، فمَا احتمالُ أنْ تكونَ مِن فئةِ ١٠ ريالاتٍ.

هُنالِكَ ٥ أوراقٍ منْ فئةِ ١٠ ريالاتٍ مِنْ بينِ ٦ أوراقٍ نقديَّةٍ، إذَنْ كونُ الورقةِ المفقُودةِ منْ فئةِ ١٠ ريالاتٍ هوَ الأكثرُ احتمالًا.

الفئةُ	العددُ
٥٠ ريالًا	١
١٠ ريالات	٥
ريالٌ واحدٌ	٢
المجموعُ	٨

أدوات

مِثـــال

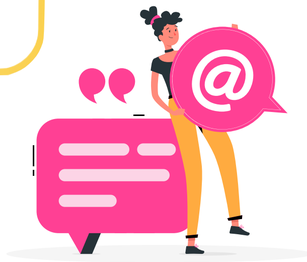
وصفُ الاحتمالِ بالأعدادِ

٣ كُتِبَ كُلُّ حرفٍ مِن حروفِ كلمةِ «الرياضياتِ» على بطاقةٍ. اِستعمِلِ الأعدادَ لوصفِ احتمالِ اختيارِ بطاقةٍ كُتِبَ عليهَا الحرفُ (ي) دُونَ النَّظرِ إلى البِطاقاتِ.

ا ل ر ي ا ض ي ا ت

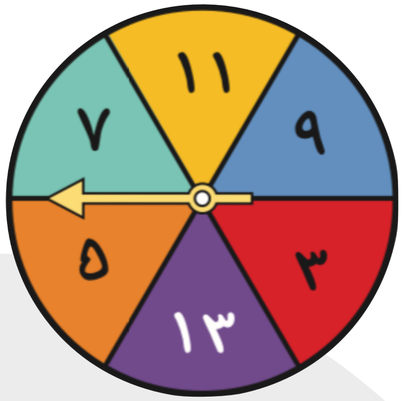
هنالِكَ بطاقتانِ كُتِبَ عليهِمَا الحرفُ (ي) مِنْ أصْلِ ٩ بطاقاتٍ.

إِذَنِ احتمالُ اختيارِ بطاقةٍ كُتِبَ عليْهَا الحرفُ (ي) هُوَ: ٢ منْ ٩



تأكد

إذا تمَّ تدويرُ المؤشِّرِ، فَصِفِ احتمالَ النَّواتجِ؛ اِستعمِلْ (مُؤكَّدٌ، أكثرُ احتِمالًا، مُتساوِي الإمكانيَّةِ، أقلُّ احتمالًا، مستحيلٌ). المثالان ١ ، ٢



١ عددٌ فرديٌّ

٢ عددٌ زوجيٌّ

٣ عددٌ أقلُّ من ٣

٤ الأعدادُ ٥ أوْ ١١ أوْ ١٣

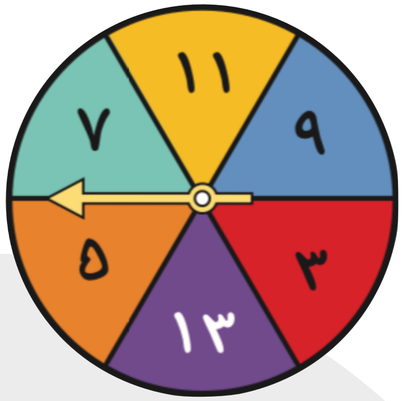
الحل

أدوات

الصف		التاريخ	الصفحة	الموضوع
رابع				الاحتمال

تأكد

إذا تمَّ تدويرُ المؤشِّرِ، فَصِفِ احتمالَ النَّواتجِ؛ اِستعمِلْ (مُؤكَّدٌ، أكثرُ احتِمالًا، مُتساوِي الإمكانيَّةِ، أقلُّ احتمالًا، مستحيلٌ). المثالان ١ ، ٢



١ عددٌ فرديٌّ

مؤكد

٢ عددٌ زوجيٌّ

مستحيل

٣ عددٌ أقلُّ من ٣

مستحيل

٤ الأعدادُ ٥ أوْ ١١ أوْ ١٣

متساوي الامكانية

أدوات

تأكد

في المسألتينِ ٥، ٦ استعملِ الشَّكلَ المُجاورَ: مثال ٣

٥ اِستعمِلِ الأعدادَ لوصْفِ احتمالِ اختيارِ مكعَّبٍ غيرِ الأصفرِ دُونَ النَّظرِ إلى المُكعَّبِ.

٦ تَحَدَّثْ

إِذا اختارَ عمرُ مكعَّبًا مِنَ الكِيسِ دُونَ أنْ ينظرَ إليهِ، فمَا لونُ هذَا المكعَّبِ الَّذِي احتمالُ اختيارِهِ أكثرُ مِنْ غيرِهِ؟ فسِّرْ إِجابتَكَ.

الحل

في المسألتينِ ٥، ٦ استعملِ الشَّكلَ المُجاورَ: مثال ٣

٥ اِستعمِلِ الأعدادَ لوصْفِ احتمالِ اختيارِ مكعَّبٍ غيرِ الأصفرِ دُونَ النَّظرِ إلى المُكعَّبِ.

٨ من ١٠

٦ تَحَدَّثْ

إِذا اختارَ عمرُ مكعَّبًا مِنَ الكِيسِ دُونَ أنْ ينظرَ إليهِ، فمَا لونُ هذَا المكعَّبِ الَّذِي احتمالُ اختيارِهِ أكثرُ مِنْ غيرِهِ؟ فسِّرْ إِجابتَكَ.

المكعب الذي احتمال اختياره أكثر من غيره هو الأزرق؛ حيث احتماله ٦ من ١٠

أدوات

الصف		التاريخ	الصفحة	الموضوع
رابع				الاحتمال

تدرب

اِخْتَرْ كُرةً زُجاجيَّةً منَ الكِيسِ دُونَ النَّظرِ إِليْهَا. صِفِ احتمالَ كلٍّ مِنَ النَّواتجِ الآتيةِ، مُستعملًا الكلماتِ التاليةَ: مؤكَّدٌ، أو أكثرُ احتمالًا ، أو مُتساوِي الإمكانيَّةِ، أو أقلُّ احتمالًا ، أو مستحيلٌ. المثالان ١ ، ٢

٧ خضراءُ

٨ صفراءُ

٩ حمراءُ أو صفراءُ أو خضراءُ

١٠ زرقاءُ

١١ غيرُ خضراءَ

١٢ حمراءُ أو خضراءُ

الحل

أدوات

الصف		التاريخ	الصفحة	الموضوع
رابع				الاحتمال

تدرب

اِخْتَرْ كُرةً زُجاجيَّةً منَ الكِيسِ دُونَ النَّظرِ إِليْهَا. صِفِ احتمالَ كلٍّ مِنَ النَّواتجِ الآتيةِ، مُستعملًا الكلماتِ التاليةَ: مؤكَّدٌ، أو أكثرُ احتمالًا ، أو مُتساوِي الإمكانيَّةِ، أو أقلُّ احتمالًا ، أو مستحيلٌ. المثالان ١ ، ٢

٧ خضراءُ

أقل احتمال

٨ صفراءُ

أكثر احتمال

٩ حمراءُ أو صفراءُ أو خضراءُ

مؤكد

١٠ زرقاءُ

مستحيل

١١ غيرُ خضراءَ

أكثر احتمال

١٢ حمراءُ أو خضراءُ

أقل احتمال

أدوات

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٢١ **مَسْأَلَةٌ مَفْتوحَةٌ:** صمِّمْ قُرْصًا دوَّارًا مُقسَّمًا إلى ٨ أجزاءٍ متساويةٍ، ثمَّ لوِّنْ أجزاءَ القُرصِ بألوانٍ مختلفةٍ، بحيثُ يكونُ تَوَقُّفُ المُؤشِّرِ على اللَّونِ الأخضرِ أكثرَ احتمالًا ، وتوقُّفُهُ علَى اللَّوْنِ الأحمرِ أوِ اللَّوْنِ الأزرقِ أقلَّ احتمالًا .

أدوات

الحل

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٢١ **مَسْأَلَةٌ مَفْتوحَةٌ:** صمِّمْ قُرْصًا دوَّارًا مُقسَّمًا إلى ٨ أجزاءٍ متساويةٍ، ثمَّ لوِّنْ أجزاءَ القُرصِ بألوانٍ مختلفةٍ، بحيثُ يكونُ تَوَقُّفُ المُؤشِّرِ على اللَّونِ الأخضرِ أكثرَ احتمالًا ، وتوقُّفُهُ علَى اللَّوْنِ الأحمرِ أوِ اللَّوْنِ الأزرقِ أقلَّ احتمالًا .

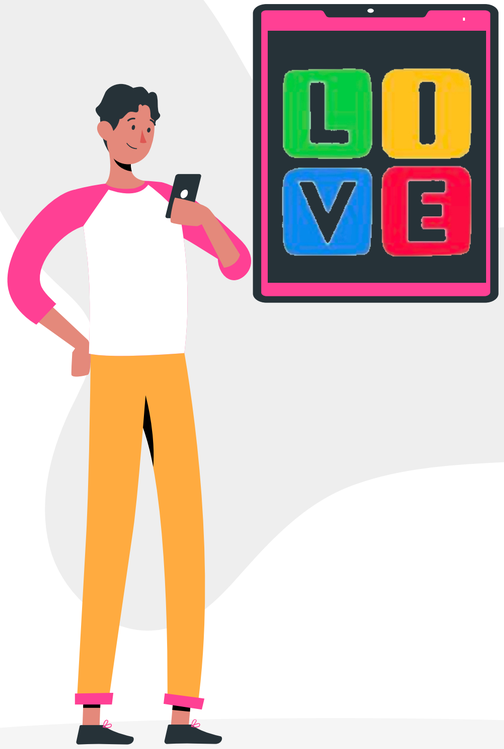
أدوات

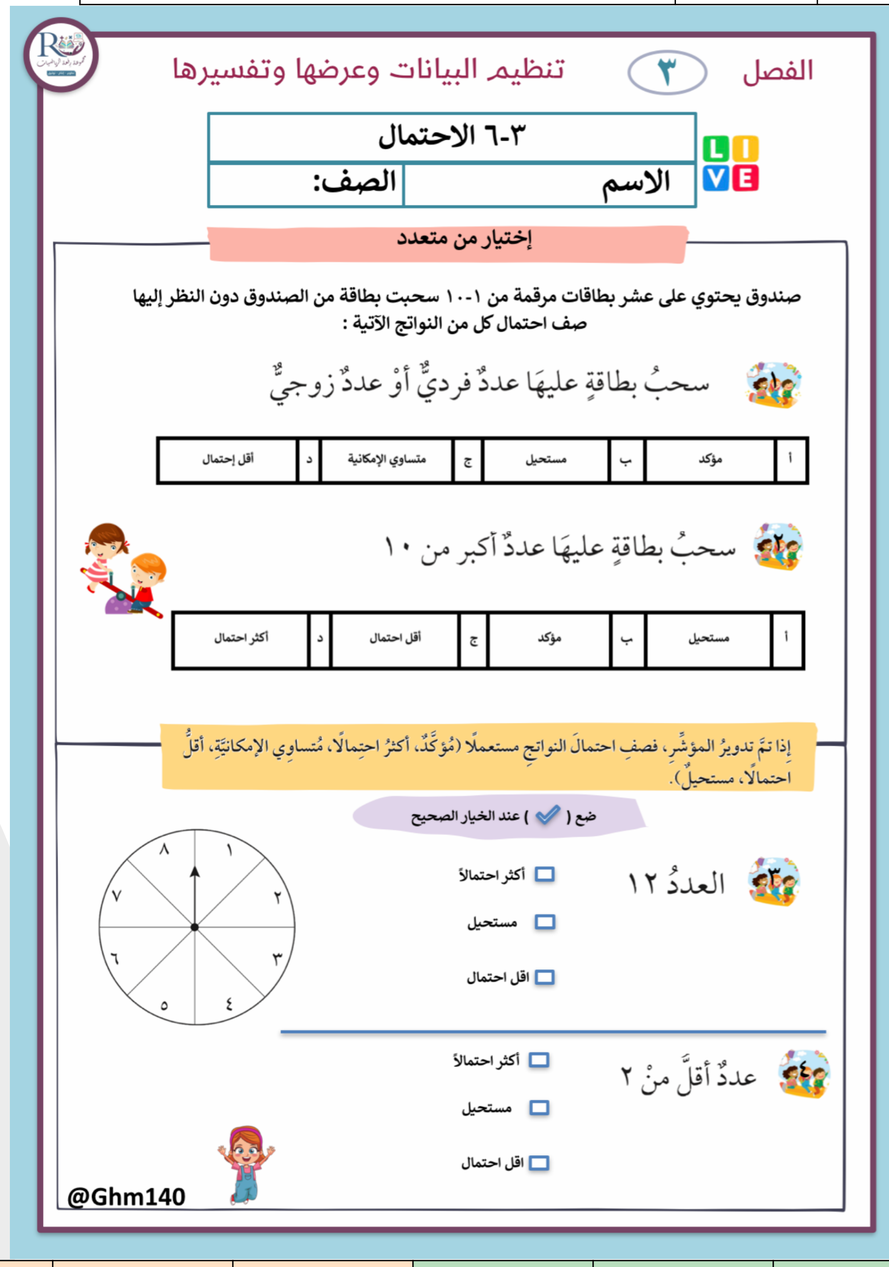
Classroomscreen

الصف		التاريخ	الصفحة	الموضوع
رابع				الاحتمال

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

تقويم ختامي





الفصل ٣ تنظيم البيانات وعرضها وتفسيرها

٣-٦ الاحتمال

الاسم: الصف:

إختيار من متعدد

صندوق يحتوي على عشر بطاقات مرقمة من ١-١٠ سحبت بطاقة من الصندوق دون النظر إليها
صف احتمال كل من النواتج الآتية :

١) سحبُ بطاقةٍ عليهَا عددٌ فرديٌّ أوْ عددٌ زوجيٌّ

أ	مؤكد	ب	مستحيل	ج	متساوي الإمكانية	د	أقل إحتمال

٢) سحبُ بطاقةٍ عليهَا عددٌ أكبر من ١٠

أ	مستحيل	ب	مؤكد	ج	أقل احتمال	د	أكثر احتمال

إذا تمَّ تدويرُ المؤشِّرِ، فصِفِ احتمالَ النواتجِ مستعملًا (مُؤكَّدٌ، أكثرُ احتِمالًا، مُتساوِي الإمكانيَّةِ، أقلُّ احتمالًا، مستحيلٌ).

ضع (✓) عند الخيار الصحيح

٣) العددُ ١٢

- ☐ أكثر احتمالاً
- ☐ مستحيل
- ☐ اقل احتمال

٤) عددٌ أقلَّ منْ ٢

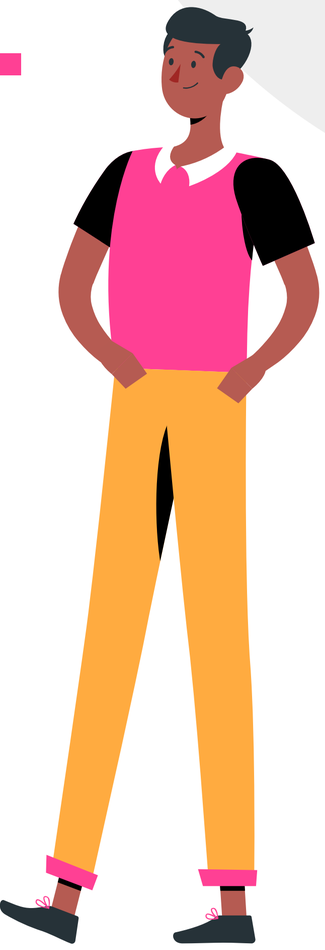
- ☐ أكثر احتمالاً
- ☐ مستحيل
- ☐ اقل احتمال

@Ghm140

@Ghm140

الصف		التاريخ	الصفحة	الموضوع
رابع				الاحتمال

الواجـــب



سؤال : ١٣، ١٤ ،١٥،١٨

صفحة : ٩٥

ختاماً

التعليم ليس استعداد للحياة، بل انه الحياة.