

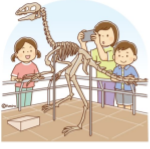
الاحصاء والاحتمال



البيانات

المتوسط الحسابي الوسيط المنوال

أوجد المتوسط الحسابي والوسيط والمنوال لكل مجموعة بيانات مما يأتي:



١ أعداد زوّار متحف: ٨٥، ١٠٦، ١٠٦، ٩٤، ٧٤، ٩٤

١٠٦، ١٠٦، ٩٤، ٨٥، ٧٤

$$\frac{106 + 106 + 94 + 85 + 74}{5} = \frac{465}{5} = 93$$

المتوسط الحسابي = ٩٤
الوسيط = ٩٤
المنوال = ١٠٦



٢ كميات أمطار بالسنتيمترات: ٧، ٣، ٨، ١، ٧، ١، ٤، ١، ٨، ١، ٧، ٣

٨، ١، ٨، ١، ٧، ٣، ٧، ٣، ٧، ١، ٤، ١

$$\frac{8 + 1 + 8 + 1 + 7 + 3 + 7 + 3 + 7 + 1 + 4 + 1}{12} = \frac{64}{12} = 5.33$$

المتوسط الحسابي = ٧، ٣
الوسيط = ٧، ٣
المنوال = ٨، ١

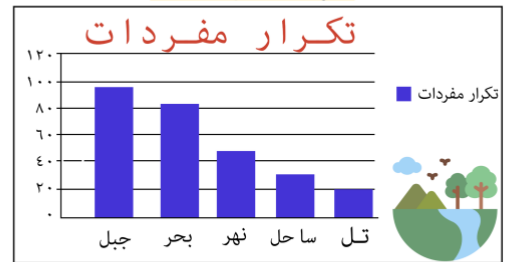
المتوسط الحسابي والوسيط والمنوال

التمثيل بالاعمدة المزدوجة

يُبين الجدول أدناه تكرار بعض المفردات في كتاب الدراسات الاجتماعية.

تكرار المفردات الجغرافية					المفردة
٢٠	٢٥	٤٣	٨٢	٩٦	العدد
تل	ساحل	نهر	بحر	جبل	

مثل البيانات بالاعمدة. ثم صف مقياس التدرج وطول الفترة
طول الفترة = ٢٠



المفردة التي تكررت أكثر
جبل

التمثيل بالاعمدة

الاحتمال

الرموز

الكلمات

ألقي مُكعب الأرقام (١ - ٦). أوجد احتمال كل حدث مما يأتي، واكتبه على صورة كسر في أبسط صورة:



٩ ح (٦) = $\frac{1}{6}$

١١ ح (عدد أقل من ٥) = $\frac{4}{6} = \frac{2}{3}$

١٣ ح (عدد أقل من ١٣) = $\frac{6}{6} = 1$

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

١٢ ح (عدد أكبر من ١٠) = ٠ احتمال مستحيل

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



الاحتمال والكسور

الناتج

يمكن ان اجد جميع النواتج الممكنة لتجربة عن طريق الرسم الشجري او انشاء جدول

١ صِفِ النَّوَاتِجَ غَيْرَ الْمُحْتَمَلَةِ لِاخْتِيَارِ مُكْعَبَيْنِ مِنْ الكَيْسِ مَرَّةً وَاحِدَةً، بَحِثْ يَكُونَانِ مِنَ اللَّوْنِ نَفْسِهِ.

النواتج غير الممكنة	
المكعب الاول	المكعب الثاني
أحمر	أحمر
برتقالي	برتقالي



٧ مَا النَّوَاتِجُ الْمُحْتَمَلَةُ عِنْدَ رَمْيِ قِطْعَةِ نَقْدِيَّةٍ مَرَّتَيْنِ؟ ٤ نَوَاتِجَ مُمَكِنَةٍ

النواتج الممكنة	
المرة الاولى	المرة الثانية
شعار	شعار
شعار	كتابة
كتابة	كتابة
كتابة	شعار



٢ اِسْتَعْمِلْ طَرِيقَةَ الرَّسْمِ الشَّجَرِيِّ لِاِيجَادِ عِدَدِ النَّوَاتِجِ الْمُحْتَمَلَةِ لِتَجْرِبَةِ رَمْيِ الْقِطْعَةِ النَّقْدِيَّةِ وَتَذْوِيرِ الْمُؤَشِّرِ.

الناتج	المؤشر	العملة
شعار . أحمر	أحمر	شعار
شعار . أزرق	أزرق	شعار
كتابة . أحمر	أحمر	كتابة
كتابة . أزرق	أزرق	كتابة



إذا هناك ٤ نواتج ممكنة

عد الناتج

الاحتمال

فرصة وقوع حدث ما

متساوي الامكانية

مستحيل

مؤكد



اكتبِ النواتج المُحتملة لكلِّ تجربةٍ احتماليَّةٍ ممَّا يلي:

١١ اختيارُ عُلْبَةٍ واحدةٍ عشوائيًا.



النواتج: علبة حمراء أو علبة صفراء

١٢ اختيارُ قِطْعَةٍ نقديَّةٍ عشوائيًا.



النواتج: ريال، نصف ريال، ربع ريال

١٣ تدويرُ مؤشِّرِ القُرْصِ.



النواتج: علبة حمراء أو علبة صفراء



١٤ اختيارُ مُكْعَبٍ دونَ النظرِ.

النواتج: مكعب احمر

الاحتمال