

الإحصاء والاحتمال



المتوسط الحسابي والوسيط والمنوال

المتوسط الحسابي

هو مجموعه البيانات المقسمة على
عددتها

الوسيط

هو الاعداد الوسط في المجموعه من البيانات بعد
كتابتها بالترتيب تصاعدياً أو تنازلياً

المنوال

هو العدد الأكثر تكرار لمجموعه من البيانات

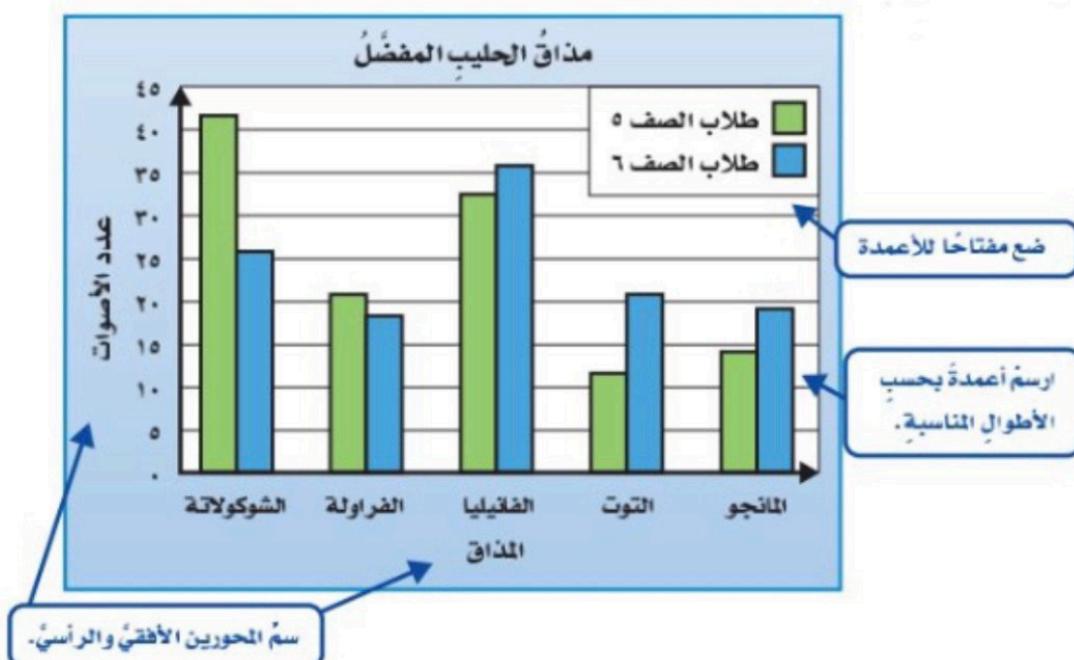
التمثيل بالأعمدة

التمثيل بالأعمدة: هي طريقة لتنظيم البيانات تستعمل فيها الأعمدة لغرض عدد العناصر في كل مجموعة.

المذاق المفضل: يبيّن الجدول أدناه نتائج تصويت طلاب الصفين الخامس وال السادس لاختيار مذاق الحليب الذي يُفضّله كُلّ منهم.

أصوات طلاب الصف ٥	أصوات طلاب الصف ٦	المذاق
٢٦	٤٢	الشوكولاتة
١٨	٢١	الفراولة
٣٦	٣٣	الفانيليا
٢١	١٢	التوت
١٩	١٤	المانجو

مثّل بالأعمدة المزدوجة البيانات، ثم استعمله للوصول إلى استنتاجات حول البيانات.

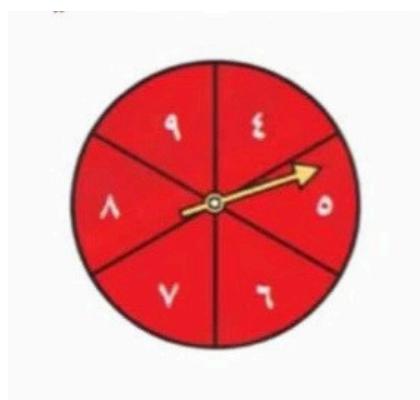


الاحتمال

الاحتمال: هو فرصة حدوث حدث ما.

أنواع الاحتمال: مؤكد، مستحيل، متساوي الامكانية

اكتب النواتج الممكنة لكل تجربة احتمالية مما يلي:



أ) تدوير مؤشر القرص يمكن أن يتوقف المؤشر عند الرقم ٤ أو ٥ أو ٦ أو ٧ أو ٨ أو ٩، النواتج:

ب) إلقاء قطعة نقدية

يمكن أن يظهر على سطح القطعة عند إلقاءها كتابة أو شعار



النواتج: كتابة شعار.





الاحتمال والكسور

ألي مكعب الأرقام وأوجد احتمال كل حدث مما يأتي واكتبه على صورة كسر.

$\frac{1}{7}$ احتمال ضعيف : ح(١)

متساوي الامكانية $\frac{1}{7} = \frac{3}{21}$ ح(عدد زوجي) :

احتمال قوي $\frac{4}{7} = \frac{4}{21}$ ح(عدد أقل من ٥) :

احتمال مستحيل . ح(عدد أكبر من ١٠) :

أوجد الاحتمال واكتبه على صورة كسر في أبسط صورة ؟

سلة فواكة فيها ٩ حبات تفاح، ثلاثة منها خضراء واثنتان لونهما أصفر، وأربع حمراء، اذا أخذت حبة تفاح دون أن تنظر إليها فما احتمال أن تكون حمراء ؟

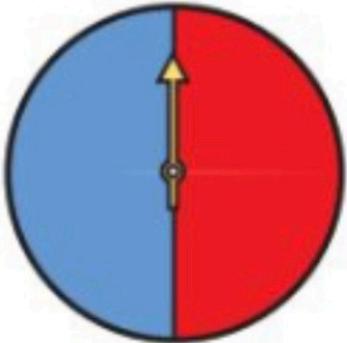
$$\frac{4}{9} = \text{ح(حمراء)}$$

$$\frac{4}{9}$$

إذا احتمال اختيار تفاحة حمراء يساوي

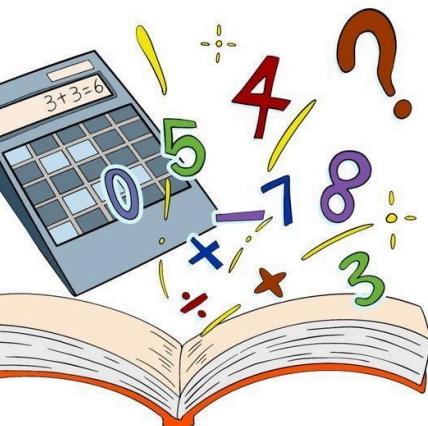
تحديد النواتج الممكنة
القيت قطعة نقدية مرتين مثل جميع.

النواتج الممكنة مستعملا الرسم الشجري



النواتج	المؤشر	العملة
شعار ، أحمر	أحمر	شعار
شعار ، أزرق	أزرق	
كتابة ، أحمر	أحمر	كتابة
كتابة ، أزرق	أزرق	

هناك أربعة مجموعات مختلفة من النواتج معروضة على الرسم الشجري





المطبوعات المجانية

ومتاحة للجميع وجاهزة للطباعة

في قناتي في التليجرام



t.me/monerahsalem89