

## حل تدريبات الدرس الأول إجراء تنبؤات من الوحدة 11 الإحصاء والاحتمال



### تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف السابع ← رياضيات ← الفصل الثالث ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 20:01:49 2025-05-20

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل  
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة  
رياضيات:

إعداد: مصطفى أسامة علام

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف السابع



صفحة المناهج  
الإماراتية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

### المزيد من الملفات بحسب الصف السابع والمادة رياضيات في الفصل الثالث

حل تجميعية تدريبات شاملة الهيكل الوزاري كاملاً

1

تجميعية تدريبات شاملة الهيكل الوزاري كاملاً بدون الحل

2

تجميعية أسئلة الكتاب وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

3

الهيكل الوزاري الجديد 2025 منهج ريفيل

4

الهيكل الوزاري الجديد 2025 منهج بريدج

5

## الإحصاء والاحتمال

## الدرس 1

## إجراء تنبؤات

الدرس 11

**الإحصاء** يتناول جمع وتنظيم وتفسير البيانات. إن طريقة **الاستطلاع** هي وسيلة لجمع المعلومات. المجموعة التي تتم دراستها هي **المجموعة الإحصائية**. أحياناً ما تكون المجموعة الإحصائية كبيرة جداً. لتوفير الوقت والمال، يتم استطلاع جزء من المجموعة وهو **العينة**.

## إجراء تنبؤات باستخدام النسب

يمكنك استخدام نتائج الاستطلاع أو الإجراءات السابقة للتنبؤ بأعمال مجموعة أكبر. حيث إن نسب الاستجابات لعينة جيدة غالباً ما تكون نفس نسب الاستجابات للمجموعة الإحصائية.

## إجراء تنبؤات باستخدام المعادلات

يمكنك أيضاً استخدام معادلة النسبة المئوية لإجراء تنبؤات.

## تمرين موجّه

| الطلاب | مجال المهنة   |
|--------|---------------|
| 17     | الترفيه       |
| 14     | التعليم       |
| 11     | الطب          |
| 6      | الخدمة العامة |
| 2      | الرياضة       |

يظهر الجدول نتائج استطلاع طلاب الصف السابع في مدرسة الحلقة المتوسطة. استخدم الجدول لإيجاد الاحتمالات التالية.

1. احتمال اختيار مهنة في مجال الخدمة العامة

$$\frac{6}{50} = \frac{3}{25}$$

2. احتمال اختيار مهنة في مجال التعليم

$$\frac{14}{50} = \frac{7}{25}$$

3. احتمال اختيار مهنة في مجال الرياضة

$$\frac{2}{50} = \frac{1}{25}$$

4. تنبأ كم عدد الطلاب من أصل 400 طالب سيدخلون مجال التعليم.

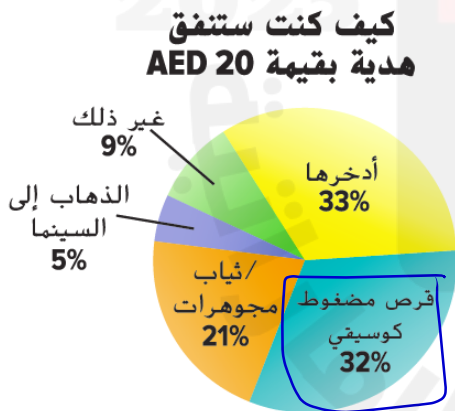
$$\text{طريقة النسبة} \quad \frac{14}{50} \times 400 = \frac{14 \times 400}{50} = 112$$

5. تنبأ كم عدد الطلاب من أصل 500 طالب سيدخلون مجال الطب.

$$\frac{11}{50} = \frac{x}{500} \Rightarrow x = \frac{500 \times 11}{50} = 110$$

6. استخدم التمثيل البياني الدائري الذي يبين نتائج استطلاع استجاب

له 60,000 مراهق. تنبأ كم عدد المراهقين من أصل حوالي 28 مليون مراهق في سيشترتي / قرص موسيقى مضغوط إذا تم منحهم AED 20.



$$\text{العدد الإجمالي} \times \text{الاحتمال} = \text{النوع}$$

$$= 0.32 \times 28'000'000$$

$$= 8'960'000 \text{ شخص}$$

## تمارين ذاتية

| الطلاب | الرياضة               |
|--------|-----------------------|
| 36     | البيسبول/الكرة اللينة |
| 30     | كرة السلة             |
| 45     | كرة القدم الأمريكية   |
| 12     | الجمباز               |
| 18     | التنس                 |
| 9      | الكرة الطائرة         |

150

يظهر الجدول نتائج استطلاع لعدد 150 طالباً.  
استخدم الجدول لإيجاد احتمال مشاركة طالب في كل رياضة.

اكتب  
الحل  
هنا.

1. كرة القدم

$$\frac{45}{150} = \frac{3}{10}$$

2. التنس

$$\frac{18}{150} = \frac{3}{25}$$

3. الجمباز

$$\frac{12}{150} = \frac{2}{25}$$

4. الكرة الطائرة

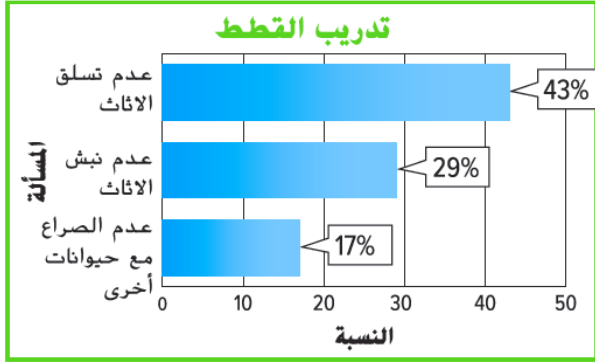
$$\frac{9}{150} = \frac{3}{50}$$

5. يوجد لدى كل ثلاثة طلاب من أصل 10 طلاب تتراوح أعمارهم بين 6-14 اشترك في مجلة.  
افترض أن هناك 30 طالباً في صف إيمان الدراسي. تنبأ كم منهم سيكون لديه اشتراك في مجلة؟

$$\frac{3}{10} = \frac{x}{30}$$

مشتري ← 3  
أكل ← 10

$$x = \frac{3 \times 30}{10} = 9$$



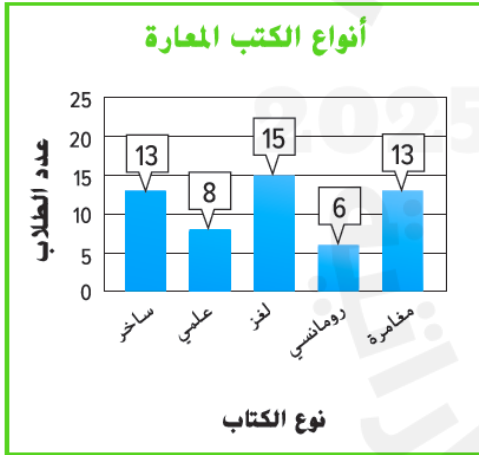
6. استخدم التمثيل البياني الذي يوضح النسبة المئوية لمربي القطط الذين يقومون بتدريب قططهم في كل فئة.

a. من أصل 255 مربي قطط، تنبأ كم منهم قام بتدريب قطته على عدم تسلق الأثاث.

$$\text{مربى} = 0.43 \times 255 \approx 110 \quad \text{المتوقع}$$

b. من أصل 316 مربي قطط، تنبأ كم منهم قام بتدريب قطته على عدم نبش الأثاث.

$$\text{مربى} = 0.29 \times 316 \approx 92 \quad \text{المتوقع}$$



7. إجراء تنبؤ سجل مسؤول مكتبة المدرسة أنواع الكتب التي استعارها الطلاب في يوم عادي. افترض أن هناك 605 طالبًا مسجلين في المدرسة. تنبأ بعدد الطلاب الذين يفضلون الكتب الساخرة. قارن هذا بعدد الطلاب في المدرسة الذين يفضلون الكتب العلمية.

$$\text{العدد الإجمالي} \times \text{الاحتمال} = \text{المتوقع}$$

$$= \frac{13}{55} \times 605$$

$$= 143 \quad \text{طالبًا}$$

مجموع الطلاب = 55 طالب