



JO ACADEMY



## مدرسة جواكاديمي

هنا يمكنك تصفح مدرسة جو اكاديمي، المنهاج، اسئلة، شروحات، والكثير أيضاً

f

o

t

m

### جمع البيانات

رياضيات - الصف السادس

الإحصاء والاحتمالات < جمجمة البيانات



أوراق العمل



الملخص



النماذج



الشرح



فهرس الكتاب

### حلول أسئلة كتاب الطالب وكتاب التمارين

### حلول أسئلة أتحقق من فهمي

#### أتحقق من فهمي صفحة 121

5) أيّ فصول العام تُفضل؟

فصل السنة **بيانات نوعية**: لأنّه لا يمكن عدّها أو قياسها

إجابة محتملة عن السؤال: فصل الشتاء

6) ما طولك؟

يمثل الطول **بيانات عددية متصلة** يمكن قياسها وتقريبها.

إجابة محتملة عن السؤال: 1.68cm

7) هل زرت طبيب الأسنان هذا الشهر؟

الإجابة عن هذا السؤال إما "نعم" أو "لا"، وهي **بيانات نوعية**: لأنّه لا يمكن عدّها أو قياسها.

إجابة محتملة عن السؤال: نعم.

8) ما عدد الكتب في مكتبتك؟

إجابة محتملة عن السؤال: 17 كتاب.

### أتحقق من فهمي صفحة 122

(3) تُريد سارة أن تعرف نسبة طالبات التي يأتين إلى المدرسة مشياً على الأقدام في محافظة الكرك، فاختارت 50 طالبة وسألتهن. العينة هي 50 طالبة، والمجموع هو طالبات الكرك.

(4) سأل وليد 14 شخصاً من زوار مطعمه عن الوجبة التي يفضلون تناولها في مطعمه. العينة هي 14 شخص، والمجموع هو زوار مطعم وليد.

### أتحقق من فهمي صفحة 123

في المثال السابق، إذا أراد فيصل تحديد النشاط المفضل لطلبة المرحلة الثانوية، فائي العينات هي النسب؟

**نص المثال:**

اختيار من متعدد: يريد فيصل تحديد النشاط الأكثر تفضيلاً عند طلبة مدرسته. أي العينات الآتية هي الأنسب؟

(a) اختيار 4 طلبة عشوائياً من بين الطلبة الذين يقفون في ساحة المدرسة.

(b) اختيار الطلبة المشاركون في النشاط الرياضي.

(c) اختيار 30 طالباً عشوائياً من طلبة المرحلة الثانوية.

(d) اختيار 30 طالباً عشوائياً من بين الطلبة الذين يقفون في ساحة المدرسة.

**الجواب:**

## أتحقق من فهمي صفة 124



- اختارت باحثة زراعية 70 شجرة عشوائياً من مزرعة، فوجدت أن 25 شجرة منها مصابة بمرض التصمغ:
- 1) ما الكسر الذي يمثل عدد الأشجار المصابة بمرض التصمغ في العينة؟
  - 2) إذا كان في المزرعة 686 شجرة، فما العدد التقريبي للأشجار المصابة بمرض التصمغ في المزرعة؟

## الجواب

1) عدد الأشجار المصابة بمرض التصمغ في العينة: 25 شجرة.

عدد الأشجار العينة: 70

$$\text{إذن الكسر: } \frac{25}{70} = \frac{5}{14}$$

2) لمعرفة العدد التقريبي ، أضرب الكسر في عدد أشجار المزرعة العدد التقريبي للأشجار المصابة بمرض التصمغ هو:  $245 = \frac{5}{14} \times 686$

## حلول أسئلة أتدرب وأحل المسائل

أحد ما إذا كانت الإجابة عن كل سؤال إحصائي مما يأتي بيانات عدديّة متصلة أو منفصلة أم بيانات نوعية، ثم أكتب إجابة محتملة عن كل سؤال:

1) ما عدد إخوتك؟

عَدْدُ الإِخْوَةِ بِيَاناتٍ عَدَدِيَّةٌ مُنْفَصِلَةٌ؛ لِأَنَّهَا أَعْدَادٌ صَحِيقَةٌ يُمْكِنُ إِجْرَتُهُ عَمَليَاتٍ حِسابِيَّةٍ عَلَيْهَا .

إجابة محتملة عن السؤال: 5 أخوة.



إجابة محتملة عن السؤال: محافظة الكرك.

(3) ما طولك؟

يمثل الطول **بيانات عدديّة متصلة** يمكن قياسها وتقريرها .

إجابة محتملة عن السؤال: 1.48cm

(4) ما عدد الأحرف العربية في اسمك؟

عدد احرف اسمي **بيانات عدديّة متصلة**: لأنها أعداد صحيحة يمكن إجراء عمليات حسابية عليها.

إجابة محتملة عن السؤال: 4 أحرف.

(5) ما الأحرف العربية في اسمك؟

حروف اسمي **بيانات نوعية**: لأن لا يمكن عدّها أو قياسها .

إجابة محتملة عن السؤال: س، ع، ا، د

(6) هل تتحدث لغة غير العربية؟

الإجابة عن هذا السؤال إما "نعم" أو "لا"، وهي **بيانات نوعية**، لـ أنه لا يمكن عدّها أو قياسها .

إجابة محتملة عن السؤال: لا

أحد المجتمع والعينة في كلٍ مما يأتي:

(7) يريد مهندس تحديد نسبة البلاطات المتشققة في كمية من البلاط، ففحص 100 بلاطة.



(8) تُريد إذاعة أردنية اختيار موعد مناسب لأحد برامجها، فأرسلت رسالة عبر الهاتف إلى 1000 شخص من مستمعيها.

العينة هي 1000 شخص من مستمعي الإذاعة ، والمجتمع هو جميع مستمعي الإذاعة

(9) تُريد سميره معرفة عدد الأسر التي يتناول أفرادها وجبة العشاء مع بعضهم في مدينتها، فسألت 15 عائلة.

العينة هي 15 عائلة ، والمجتمع هو جميع الأسر في المدينة

(10) أراد نجاح اختبار قوة المسامير التي يستعملها، فاختار 3 مسامير واختبرها.

العينة هي 3 مسامير من كل نوع ، والمجتمع هو جميع المسامير التي يستعملها النجار .

(11) تسويق: أكتب 3 أسئلة إحصائية إجاباتها عدديّة و 3 أسئلة إحصائية إجاباتها نوعيّة و يمكن وضعها في استبانة تهدف إلى جمع بيانات حول عادات التسوق.

## الجواب

أسئلة إحصائية إجاباتها عدديّة :  
أسئلة إحصائية إجاباتها نوعيّة

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| ما انواع الفواكه التي اشتريتها عند آخر تسوق قمت به ؟ | كم كيلو من اللحمة تشتري شهريا ؟ |
| ما المحلات التي تقوم بزياراتها عندما تتسوق ؟         | ما المبلغ الذي تتسوق به شهريا ؟ |

أحدُ ما إذا كانت البيانات في كُلِّ ممَا يأتي ثُمَّ عيّنةً أو مجتمعاً:

(12) مئةٌ مشجعٌ لفريق كُرة السُّلّة من بين 200 مشجعٍ حضروا المباراة.

عيّنة.

(13) أعمار جميع أطباء الأسنان في الأردن.

مجتمع.

(14) لون سيارةٍ من كُلِّ خمس سياراتٍ مررت أمام منزل خالٍ في إحدى الساعات.

عيّنة.

اختار سعد 84 بيضةً عشوائياً هي إنتاج مزرعته في أحد الأيام، فوجد أن 4 بيضاتٍ منها متشققةً:



(15) ما الكسرُ الذي يُمثّلُ عدد البيضات المتشققة في العيّنة؟

$$\frac{4}{84} = \frac{1}{21}$$

(16) إذا كان إنتاج المزرعة في ذلك اليوم 2205 بيضةً، فما العدد التّقريبيُّ

للبيضات المتشققة في إنتاج المزرعة ذلك اليوم؟

$$\frac{1}{21} \times 2205 = 105 \text{ بيضة}$$



الموضوعات البحثية الآتية:

(17) عدد ساعات عمل البطاريات الصغيرة.

العينة المناسبة: 100 بطارية من إنتاج أحد الأيام.

العينة غير المناسبة: 4 بطاريات من إنتاج أحد الأيام.

(18) جودة طحن من القمح المستورد.

العينة المناسبة: 100Kg من القمح المستورد في أحد الأيام.

العينة غير المناسبة: جميع القمح المستورد في أحد الأيام.

(19) أسعار المنازل في محافظة جرش.

العينة المناسبة: 5 منازل من كل بلدة في جرش.

العينة غير المناسبة: جميع أسر إحدى البلديات في جرش.

(20) نسبة الأسر الفقيرة في محافظة إربد.

العينة المناسبة: 100 أسرة من كل بلدة إربد.

العينة غير المناسبة: 5 أسر أحد بلديات إربد.

## حلول أسئلة مهارات التفكير الغليا

**اكتشف الخطأ:** أرسل محمود استبانة إلى 312 طالباً جامعياً في الأردن، تحتوي سؤالاً إحصائياً حول وسيلة المواصلات التي يستعملونها عند الذهاب للجامعة، فأفاد 165 طالباً منهم بأنهم يستعملون الحافلة.

أحد الخطأ في العبارة الآتية، ثم أصححه.

طالباً.

## الجواب

الخطأ: هو أن العينة هي الطلبة الذين أفادوا بأنهم يستعملون الحافلة وعدهم 165 طالباً.

الصواب: العينة هي 312 طالباً جامعياً في الأردن.

(22) تبرير: أي العينتين هي النسبة للإجابة عن السؤال الإحصائي الآتي؟ أبرز إجابتي.

السؤال الإحصائي: ما نسبة طالبات المدرسة التي يسكن بجوار المدرسة؟

العينة (1) 35 طالبة من طالبات المدرسة اللاتي يأتين إلى المدرسة سيراً على الأقدام.

العينة (2) 29 طالبة مختارات عشوائياً من طالبات المدرسة.

## الجواب

العينة (2) هي الأفضل؛ لأنها مختارة بطريقة عشوائية وحجمها مناسب وغير منحازة لفئة معينة من الطالبات.

(23) أكتب: ما الفرق بين العينة والمجتمع؟ أوضح إجابتي بأمثلة مُناسبة.

المجتمع هو مجموعة من الأفراد تتكون منها ظاهرة معينة أما العينة هي مجموعة صغيرة اختارها عشوائياً من المجتمع ليتمثله.

فمثلاً عدد الأقلام التي ينتجها مصنع في أحد الأيام عددها 400 قلم والعينة هي 25 قلم من الأقلام التي تم إنتاجها في ذلك اليوم.

## حلول أسئلة كتاب التمارين

أصنف البيانات الآتية إلى بياناتٍ عدديٍّ أو بياناتٍ نوعيٍّ بوضع إشارة ✓ في المربع المناسب:



- ✓ 1) الزّمنُ الّذِي تقضيه في التّدْرُب على كُرْة السَّلَة خلال السّبُوع.
- ✓ 2) أَيَّامُ السّبُوع الّتِي تتدربُ فيها على كُرْة السَّلَة.
- ✓ 3) مُعْدَلُ عدُد نبضات القلب في الدّقيقة.
- f 4) لونُ القميص الّذِي ترتديه.



جمع فراسُ البيانات الآتية من زُووار مكتبة أمانة عَمَان في أحد الأيّام، أحدهُ أىٌّ ممّا يأتي بياناتٌ عدديّة مُتّصلة أو مُنفَصلَة أو بياناتٌ نوعيّة، وذلك بوضع إشارة (✓) في المُرّبع المناسب:

- |                   |                      |                    |
|-------------------|----------------------|--------------------|
| بياناتٌ<br>نوعيّة | بياناتٌ<br>مُنفَصلَة | بياناتٌ<br>مُتّصلة |
|-------------------|----------------------|--------------------|
- ✓ 5) الجنس (كرّ/ أنثى)
- ✓ 6) الكُتْلَة.
- ✓ 7) عدد الكُتُب الّتِي استعارها ذلك اليوم.
- ✓ 8) الزّمنُ الّذِي أمضاه في المكتبة ذلك اليوم.
- ✓ 9) موضوعات الكُتُب الّتِي استعارها ذلك اليوم.
- ✓ 10) عدد مرات زيارته المكتبة خلال الشّهر.



**أحد المجتمع والعينة في كلٍ مما يأتي:**

11) يُريدُ مدير المدرسة معرفة مدى رضا الطّلبة عن المصحف المدرسيّ، فسأل 120 طالباً.

المجتمع هو طلبة المدرسة، والعينة هي 120 طالباً

12) أراد مهندسٌ التأكُّد من جودة الخرسانة في إحدى خلطات الإسمنت، ففحص نصف كيلوغرامٍ من الخرسانة.

المجتمع الخرسانة في الخلطة والعينة نصف كيلو من الخرسانة

13) اختار خبيرٌ تغذيةٍ 25 علبةً فولٍ من إنتاج مصنع موادٍ غذائيةٍ لفحص سلامته المنتج. المجتمع جميع علب الفول التي ينتجها المصنع، والعينة هي 25 علبة.

14) ثریدَ إحدى البلديات معرفة رأي سُكّان قريةٍ حول المكان المناسب لإنشاء حديقةٍ عامّةٍ، فأرسلت استبياناً إلى 350 شخصاً من سُكّان القرية.

المجتمع جميع سكان القرية، والعينة هي 350 شخصاً من سكانها.

15) ثریدَ حالةً معرفة نسبة طالبات مدرستها الّاتي زُرن مدينة البتراء الأثريّة، فسألت 60 طالبةً.

المجتمع جميع طالبات مدرسة هالة، والعينة 60 طالبةً من طالبات المدرسة.

من مُحافظاتٍ مُتعدّدةٍ.

المجتمع جميع الأغنام في الأردن، والعينة 30 رأس غنم.

١٧) يُريد مهندس تحديد نسبة البلاطات المتشقة في كمية من البلاط، ففحص ١٠٠ بلطة.

المجموع جميع البلاطات في الكميه، والعينه هي 100 بلاطة.

(18) أي العينتين هي الأنسب للإجابة عن السؤال الإحصائي الآتي:

**السؤال الإحصائي:** ما نسبة طلبة المدرسة الذين يفضلون فصل الشتاء؟

الْعَيْنَةُ (١) ٦ طلبةٌ مُختارين عشوائياً من طلبة المدرسة.

الْعَيْنَةُ (2) 76 طالبًاً مُختارين عشوائياً من طلبة المدرسة.

## الحواد:

العينة (2) هي الأنسب. لأنها مختارة بطريقة عشوائية وحجمها مناسب.

اختار رامي 90 كُرَة قدم عشوائياً من إنتاج أحد المصانع، فوُجِدَ أَنَّ فِي 5 كُرَاتٍ منها ثُقوبًا:

١٩) ما الكسرُ الَّذِي يُمثِّلُ عدَّ الْكُرَاطِ الرِّئَيْةِ فِي الْعِينَةِ؟  $\frac{5}{90} = \frac{1}{18}$

(20) إذا كان إنتاج المصنع في ذلك اليوم 1350 كرةً، فما العدد التقريري للكرات التي

تحتوي ثقباً في إنتاج المصنع في ذلك اليوم؟



مدرسة جو اكاديمي

معلمون

الملفات

منح جو اكاديمي

بكلمات وعروض

الدعم

المساعدة

تواصل مع الدعم الفني

أخبار جو اكاديمي

من نحن

مكتبات

الشروط والاحكام

سياسة الخصوصية

حمل تطبيق الهاتف المحمول لجو اكاديمي على موبайлوك

احصل عليه من

Google Play



احصل عليه من

Play Store

حمل برنامج سطح المكتب لجو اكاديمي على جهازك

التطبيق لنظام

WINDOWS



التطبيق لنظام

MAC



صفحاتنا على موقع التواصل الاجتماعي





f

o

t

m

y