

الرياضيات

كّراسة التمارين

2023 - 2024

حلول الموضوعي



الصفّ الحادي عشر أدبي
الفصل الدراسي الأول

البنود الموضوعية

في البنود (١-١٣) عبارات، ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة.

(ب)

(أ)

$$(1) \quad \xi = \sqrt[3]{8-1}$$

(ب)

(أ)

$$(2) \quad 0, 3 = \sqrt[3]{(0, 9)}$$

(ب)

(أ)

$$(3) \quad \sqrt[3]{8}(\xi) = \sqrt[3]{8}(\xi) \times \sqrt[3]{2}$$

(ب)

(أ)

$$(4) \quad \sqrt[3]{3} = \sqrt[3]{(81\sqrt[3]{2})}$$

(ب)

(أ)

$$(5) \quad \sqrt[3]{7} = \sqrt[3]{7} \times \sqrt[3]{7}$$

(ب)

(أ)

$$(6) \quad \sqrt[3]{-3} = \sqrt[3]{(27)} \times \sqrt[3]{-9}$$

(ب)

(أ)

$$(7) \quad \text{إذا كانت } \sqrt[3]{2} = 2^{\frac{1}{3}}, \text{ فإن } \sqrt[3]{16} = 2^{\frac{4}{3}} \text{ ص، ص} \times \text{س} = 1$$

(ب)

(أ)

$$(8) \quad \sqrt[3]{81\sqrt[3]{2}} = \sqrt[3]{81} \times \sqrt[3]{2} \text{ حيث } \sqrt[3]{81} \neq 0, \sqrt[3]{2} \neq 0$$

(ب)

(أ)

$$(9) \quad \sqrt[3]{2} \text{ و } \sqrt[3]{32} \text{ العددان مترافقان.}$$

(ب)

(أ)

$$(10) \quad \sqrt[3]{2} - 8 \text{ و } \sqrt[3]{2} + 8 \text{ العددان مترافقان.}$$

(ب)

(أ)

$$(11) \quad \text{ناتج (س}^9 \text{ ص}^{12}) \times \sqrt[3]{(-\text{س})^4 \text{ ص}^2} \text{ يساوي س}^0 \text{ ص}^0.$$

(ب)

(أ)

$$(12) \quad 2 - = \sqrt[3]{(2-)} \sqrt[3]{2}$$

(ب)

(أ)

$$(13) \quad \text{إذا كانت } \sqrt[3]{-7} = -\sqrt[3]{7}, \text{ فإن } \sqrt[3]{(49)} = \sqrt[3]{49} \text{ ص، ص} \times \text{س} = 1$$

في البنود (١٤-١٩) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل دائرة الرمز الدال على الاختيار الصحيح

(١٤) العدد $\sqrt[3]{4}\sqrt[3]{4}$ مرافق لـ:

Ⓐ $\sqrt[3]{4}$

Ⓑ $\sqrt[3]{2}$

Ⓒ $\sqrt[3]{4}\sqrt[3]{4}$

Ⓓ $\sqrt[3]{4}\sqrt[3]{4}$

(١٥) مرافق العدد $(\sqrt[3]{2} - 3)$ يمكن أن يكون:

Ⓐ $\sqrt[3]{2} + 3$

Ⓑ $\sqrt[3]{2} + 3$

Ⓒ $\sqrt[3]{2} + 21$

Ⓓ $(\sqrt[3]{2} + 3)^2$

(١٦) ناتج $\sqrt[3]{18}\sqrt[3]{2}$ هو:

Ⓐ $6\sqrt[3]{3}$

Ⓑ $3 - 3\sqrt[3]{3}$

Ⓒ $9 - 9\sqrt[3]{3}$

Ⓓ $2\sqrt[3]{3} | 3\sqrt[3]{3}$

(١٧) ناتج $\sqrt[3]{2} \times (\sqrt[3]{2}) \times \sqrt[3]{2} \times \sqrt[3]{2}$ ، حيث $0 < 2$ ، $0 < 3$ هو:

Ⓐ $\sqrt[3]{2} \times \sqrt[3]{2}$

Ⓑ $\sqrt[3]{2} \times \sqrt[3]{2}$

Ⓒ $\sqrt[3]{2} \times \sqrt[3]{2}$

Ⓓ $\sqrt[3]{2} \times \sqrt[3]{2}$

(١٨) إذا كانت $\sqrt[3]{2} = 2\sqrt[3]{2}$ ، $\sqrt[3]{2} = 9\sqrt[3]{2}$ فإن $\sqrt[3]{2} =$

Ⓐ $\sqrt[3]{2} - 3$

Ⓑ $\sqrt[3]{2} - 18$

Ⓒ 6

Ⓓ 18

(١٩) ناتج $\left(\frac{3}{2}\right) \times \left(\frac{2}{3}\right) \times \left(\frac{3}{2}\right) \times \left(\frac{2}{3}\right)$ ، حيث $0 < 2$ ، $0 < 3$ ، $0 < 4$ تساوي:

Ⓐ 2×3

Ⓑ 2×3

Ⓒ 2×3

Ⓓ 2×3

البنود الموضوعية

في البنود (١-٥) عبارات، ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

- | | | |
|-----|-----|--|
| (أ) | (ب) | (١) المتغير هو الصفة التي تكون محور الدراسة في المجتمع الإحصائي. |
| (أ) | (ب) | (٢) البيانات الكمية المستمرة لا تأخذ قيم كسرية. |
| (أ) | (ب) | (٣) تستخدم العينة العشوائية المنتظمة في المجتمعات الإحصائية غير المتجانسة. |
| (أ) | (ب) | (٤) $\text{حجم المجتمع الإحصائي} = \frac{\text{طول الفترة}}{\text{حجم العينة}}$ |
| (أ) | (ب) | (٥) يمكن سحب عينة عشوائية طبقية مكونة من عينات عشوائية بسيطة باستخدام جدول الأعداد العشوائية |

في البنود (٦-١٠)، لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل دائرة الرمز الدال على الاختيار الصحيح.

- | | | | |
|---|----------------|----------------|----------------|
| (٦) المتغير المتقطع فيما يلي هو: | | | |
| (أ) طول القامة | (ب) عدد الأخوة | (ج) وزن الطالب | (د) عمر الطالب |
| (٧) درجة الحرارة في أيام الأسبوع هو متغير | | | |
| (أ) كيفي إسمي | (ب) كمي مستمر | (ج) كيفي مرتب | (د) كمي متقطع |
| (٨) عدد أفراد العائلة هو متغير | | | |
| (أ) كيفي إسمي | (ب) كمي مستمر | (ج) كيفي مرتب | (د) كمي متقطع |
| (٩) إذا كان حجم المجتمع الإحصائي يساوي ١٠٠٠ وكسر المعاينة يساوي ٠,٠٨ فإن حجم العينة يساوي | | | |
| (أ) ٩٠ | (ب) ١٨٠ | (ج) ٨٠ | (د) ١٨ |
| (١٠) إذا كان طول الفترة يساوي ٣٠ وحجم العينة يساوي ٢ فإن حجم المجتمع الإحصائي يساوي | | | |
| (أ) ٦٠٠ | (ب) ٦٠ | (ج) ١٠٠ | (د) ٨٠ |

البنود الموضوعية

في البنود (١-٣) عبارات، ظلل ① إذا كانت العبارة صحيحة، ② إذا كانت العبارة خاطئة.

(١) المدى للبيانات التالية: ١٣٨، ١٤٥، ١٣٣، ١٤٢، ١١٨، ١٤٦، ١٤٥، ١٢٥، ١٢٧، ١٤٧، ١٣٨، ١٢٥ هو ٢٩.

(٢) في البيانات التالية: ١٠، ١٢، ١٣، ١٥، ١٧، ١٨، ١٢، ١٧، ١٢، ١٨، ١٢، ١٧، ١٠، ١٢، ١٥، ١٣، ١٢، ١٠، التكرار النسبي للعدد ١٢ هو ٢٥، ٠.

Ⓐ Ⓑ

(٣) إذا كان الجدول التالي يبين النسبة المئوية لتكرار القيم: ١٠، ١٢، ١٤، ١٦،

القيمة	١٠	١٢	١٤	١٦	المجموع
النسبة المئوية لتكرار القيم	١٥٪	١٦٪	١٥٪	٤٠٪	١٠٠٪

فإن ك = ٣٠٪

في البنود (٤-٨) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح، ظلل الدائرة التي تدل على الاختيار الصحيح.

(٤) الجدول التالي يبين عدد الطلاب الذين يفضلون المواد الأدبية التالية:

نوع المادة	اللغة العربية	اللغة الأجنبية	علوم الاجتماع
عدد الطلاب	١٥	١٧	١٢

التكرار النسبي لمادة علوم الاجتماع هو:

☐ أ $\frac{١٢}{٤٠}$ ☐ ب ٠,٢٥ ☒ ج $\frac{١٥}{٤٤}$ ☐ د $\frac{٣}{١١}$

(٥) في البيانات التالية: ١١٥، ١١٧، ١٣٢، ١٣٢، ١١٧، ١٢٣، ١١٧، ١١٥، ١٢٣، ١٣٢، ١١٧، ١٢٣،

النسبة المئوية للعدد ١١٧ هي:

☐ أ ٢٥٪ ☐ ب ٣١٢٥٪ ☒ ج ٣١,٢٥٪ ☐ د ٠,٢٥٪

(٦) الجدول التالي يبين عدد الطلاب الذين يمارسون ألعاب رياضية متنوعة:

الرياضة	كرة قدم	كرة سلة	كرة طائرة	كرة مضرب
عدد الطلاب	١٢	٨	٦	١

إذا تم تمثيل هذه البيانات بقطاعات دائرية فإن قياس الزاوية الممثلة لقطاع كرة الطائرة هو:

☐ أ ٩٠° ☐ ب ١١٠° ☒ ج ٢٠° ☐ د ٨٠°

* (٧) في الجدول التالي:

القيمة	٢	٣	٤	٥	المجموع
التكرار	٦	أ	٥	ب	س
التكرار النسبي	٠,٣	ج	٠,٢٥	٠,٢	١

☐ أ ٥ = أ ، ٤ = ب ، ٢ = ج ، ٠,٢٥ = د ، س = ٢٠ ☐ ب ٥ = أ ، ٤ = ب ، ٢ = ج ، ٠,٢٥ = د ، س = ٢٠

☒ ج ٥ = أ ، ٢ = ب ، ٠,٢٥ = ج ، س = ١٨ ☐ د ٥ = أ ، ٤ = ب ، ٢ = ج ، س = ١٩

* (٨) في الجدول التالي:

الفئة	-٥	-١٠	-١٥	-٢٠	المجموع
التكرار	٧	٣	ك	ب	٢٠
التكرار المتجمع الصاعد	٧	س	١٦	ص	

☐ أ ٨ = ك ، س = ١٠ ، ب = ٢ ، ص = ٢٠ ☐ ب س = ١٠ ، ب = ٢ ، ص = ٢٠ ، ك = ٦

☒ ج س = ١٠ ، ب = ٤ ، ص = ٢٠ ، ك = ٦ ☐ د س = ٣ ، ص = ٢٠ ، ب = ٤ ، ك = ١٦