

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السابع اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/7>

* للحصول على جميع أوراق الصف السابع في مادة رياضيات وجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/7math>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السابع في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/7math2>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف السابع اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/grade7>

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/omcourse_bot

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني

للعام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥م

نموذج الإجابة

الزمن : ساعتان ونصف

المادة : الرياضيات

ملاحظة : المطلوب من الطالب عدم استعمال الآلة الحاسبة والأدوات الهندسية لإيجاد القياسات المطلوبة .. علماً بأن القياسات الموضحة على الرسومات تقريبية.

أجب عن جميع الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: (١٢ درجة)

أكمل كلاً مما يأتي لتحصل على عبارات صحيحة:



كل فقرة درجتين

(١) عدد النواتج الممكنة عند رمي قطعة نقود ومكعب مرقم (١-٦) هو ١٢ .

(٢) إذا كانت $\angle أ$ و $\angle ب$ متتامتين، وكان $\angle ق = ٦٧^\circ$ ، فإن $\angle أ = \underline{٢٣^\circ}$.

(٣) محيط قرص دائري نصف قطره ٩,٦ سم هو ٦٠,٢٨٨ .

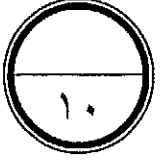
(٤) عدد التباديل الممكنة لحروف كلمة (طالب) = ٢٤ .

(٥) عدد الطرق التي يمكن من خلالها اختيار لجنة مكونة من رئيس ونائب رئيس وسكرتير عشوائياً من بين

١٠ أشخاص هي ٧٢٠ .

(٦) قيمة المنوال للبيانات ٢٥ ، ٢٦ ، ١٠٩ ، ٩٩ ، ٢٦ هو ٢٦ .

(انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية)



كل فقرة درجتين

السؤال الثاني: (١٠ درجات)

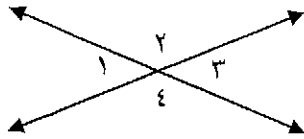
ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

(١) في المثلث أ ب ج ، إذا كان $\angle ق = ٢٥^\circ$ ، $\angle ب = ١٠٠^\circ$ ، فإن $\angle ج$ تساوي:

- (أ) 65° (ب) 125° (ج) 55° (د) 75°

(٢) دائرة طول قطرها ١٠ سم، فإن مساحتها تساوي:

- (أ) 314 سم^2 (ب) $78,5 \text{ سم}^2$ (ج) $15,7 \text{ سم}^2$ (د) $31,4 \text{ سم}^2$



(٣) مستعينًا بالرسم المجاور: $\angle ١$ ، $\angle ٢$ زاويتان:

- (أ) متجاورتان (ب) متقابلتان بالرأس (ج) متعامدتان (د) منفرجتان

(٤) عند رمي مكعب مرقم (١-٦) مرة واحدة، فإن احتمال الحصول على عدد زوجي هو:

- (أ) $\frac{4}{6}$ (ب) $\frac{1}{6}$ (ج) $\frac{1}{2}$ (د) $\frac{1}{3}$

(٥) حوّل العبارة الخاطئة من بين العبارات الآتية:

- (أ) يمكنني رسم مثلث به زاويتان حادتان وزاوية منفرجة.
(ب) يمكنني رسم مثلث به ثلاث زوايا حادة.
(ج) يمكنني رسم مثلث به ثلاث زوايا حادة.
(د) يمكنني رسم مثلث به زاويتان حادتان وزاوية قائمة.

- (أ) يمكنني رسم مثلث به زاويتان حادتان وزاوية قائمة.
(ب) يمكنني رسم مثلث به زاويتان حادتان وزاوية قائمة.
(ج) يمكنني رسم مثلث به زاويتان حادتان وزاوية قائمة.
(د) يمكنني رسم مثلث به زاويتان حادتان وزاوية قائمة.

(انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية)

السؤال الثالث: (١٧ درجة)

أولاً: مثل البيانات الآتية بالساق والورقة، ثم احسب الوسيط.

٥٨ ، ٣١ ، ٥٣ ، ٥٧ ، ٤٢ ، ٥٩ ، ٣٧



الساق	الورقة
٣	١ ٧
٤	٢ (٢)
٥	٣ ٧ ٨ ٩

(٢)

(٢)

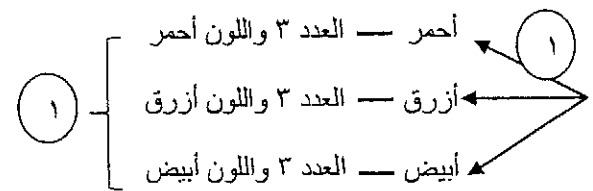
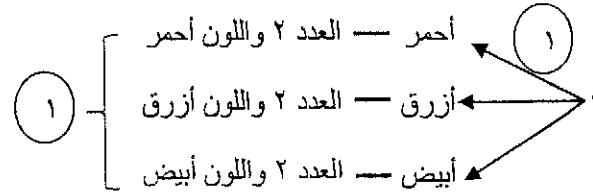
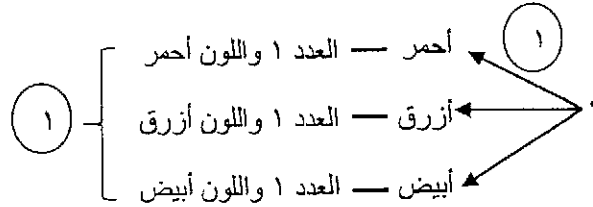
الوسيط هو ٥٣

$$٣٧ = ٣/٧$$

ثانياً: أوجد فضاء العينة لاختيار عدد من ١ إلى ٣، وأحد الألوان الآتية: أحمر أو أزرق أو أبيض.



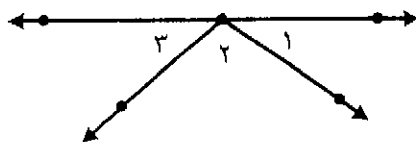
الحل:



ثالثاً: في الشكل المجاور: إذا كان $\angle 1 = 35^\circ$ ، $\angle 2 = 40^\circ$ ، فأوجد $\angle 3$ ؟



الحل:



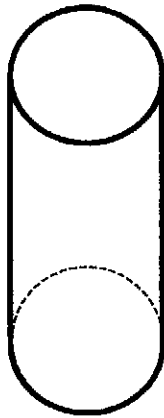
$$\angle 1 + \angle 2 + \angle 3 = 180^\circ$$

$$180^\circ = \angle 2 + 40^\circ + 35^\circ$$

$$\angle 2 = 180^\circ - (40^\circ + 35^\circ)$$

$$\angle 2 = 105^\circ$$

(انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية)



السؤال الرابع: (١٢ درجة)

أولاً: من خلال الشكل أدناه: أكمل ما يأتي:



- اسم الشكل: أسطوانة (٢)
- شكل القاعدة: دائري (٢)
- عدد الأحرف: لا يوجد (صفر) (٢)

ثانياً: إذا علمت أن درجات (٧) طلبة في مادة الرياضيات كانت كما يأتي:



٩٥ ، ٩٠ ، ٨٥ ، ٧٥ ، ٧٠ ، ٩٩ ، ٧٤

احسب الوسط الحسابي لهذه الدرجات.

الحل:

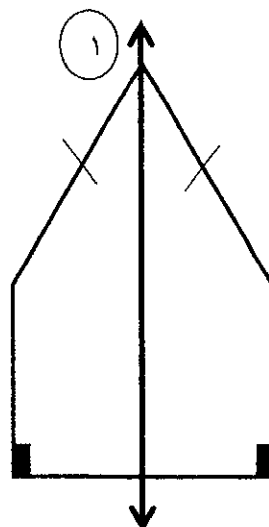
$$\frac{95 + 90 + 85 + 75 + 70 + 99 + 74}{7} = \frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عددها}} = \text{الوسط الحسابي}$$

$$84 = \frac{588}{7}$$

ثالثاً: ارسم محور التناظر للشكل أدناه.

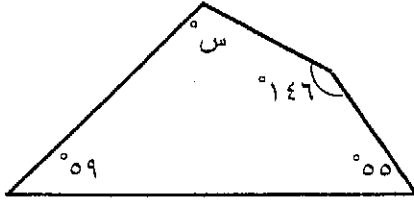


الحل:



(انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية)

السؤال الخامس: (١٧ درجة)



أولاً: أوجد قياس الزاوية المجهولة في الشكل الرباعي أدناه:

الحل: مجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي ٣٦٠° (١)

$$٥٩ + ١٤٦ + ٥٥ + س = ٣٦٠$$

$$س = ٣٦٠ - (٥٩ + ١٤٦ + ٥٥)$$

$$س = ١٠٠$$

ثانياً: وضع في كيس ٧ كرات زرقاء، و ٥ كرات سوداء، و ١٢ كرة حمراء، و ٦ كرات خضراء، ثم سحب كرة من الكيس بشكل عشوائي. أوجد كلاً من الاحتمالات الآتية وأكتبها في أبسط صورة:

$$٢ \quad ل \text{ (ليست زرقاء) } = \frac{٢٣}{٣٠}$$

$$٢ \quad ل \text{ (سوداء) } = \frac{١}{٦}$$

$$٢ \quad ل \text{ (حمراء أو خضراء) } = \frac{٣}{٥}$$

ثالثاً: متوازي أضلاع مساحته ٧٥ سم^٢. احسب طول قاعدته إذا كان ارتفاعه ٣ سم.

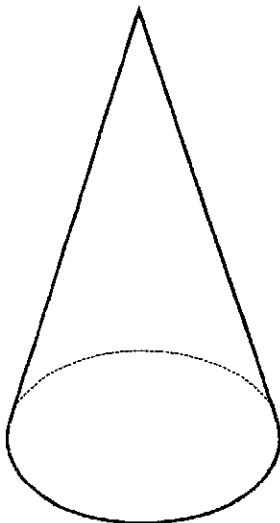
الحل: مساحة متوازي الأضلاع = طول القاعدة × الارتفاع (١)

$$١ \quad ٧٥ = \text{طول القاعدة} \times ٣$$

$$١ \quad ٣ \div ٧٥ = \text{طول القاعدة}$$

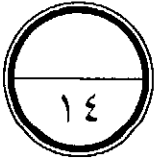
$$١ \quad \text{طول القاعدة} = ٢٥ \text{ سم}$$

رابعاً: ارسم شكلاً ثلاثي الأبعاد مستعملاً المنظر العلوي والأمامي والجانبية أدناه:

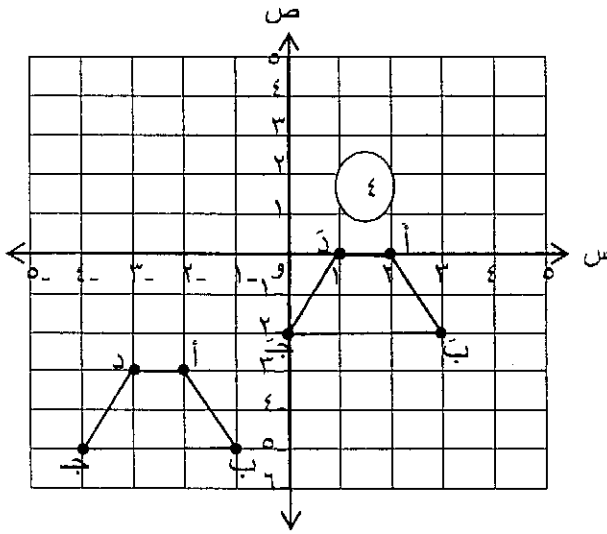


المنظر العلوي	المنظر الأمامي	المنظر الجانبي

(انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية)



السؤال السادس: (١٤ درجة)



أولاً: في المستوى الإحداثي المجاور، ارسم صورة الشكل
أ ب ج د بالانسحاب ٤ وحدات لليمين و ٣ وحدات
للأعلى. ثم اكتب إحداثيات رؤوس الصورة بعد
الانسحاب.

- ٢ {
- أ (٠ ، ٢)
 - ب (٢- ، ٣)
 - ج (٢- ، ٠)
 - د (٠ ، ١)

ثانياً: صنعت طاولة لطفل لتبدو نسخة مصغرة لطاولة الكبار. إذا كان طول الطاولة الكبيرة ١٣٥ سم، وعرضها ٩٠ سم، وعرض الطاولة الصغيرة ٦٠ سم، فما طول الطاولة الصغيرة؟

الحل:

$$\frac{\text{طول الطاولة الكبيرة}}{\text{عرض الطاولة الكبيرة}} = \frac{\text{طول الطاولة الصغيرة}}{\text{عرض الطاولة الصغيرة}}$$

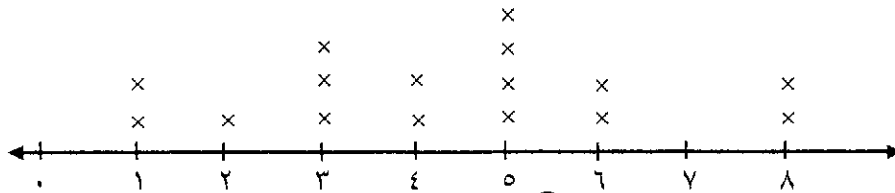
$$\frac{135}{90} = \frac{س}{60}$$

$$90 \cdot س = 8100$$

$$س = 90$$

ثالثاً: مستعيناً بالتمثيل أدناه: أجب عما يأتي:

عدد الكتب المقروءة



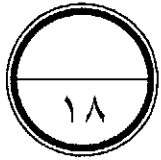
• ما مدى البيانات السابقة؟

$$٧ = ١ - ٨$$

• كم طالباً يقرأ ٣ كتب أو أكثر؟

$$١٣ = ٢ + ٢ + ٤ + ٢ + ٣$$

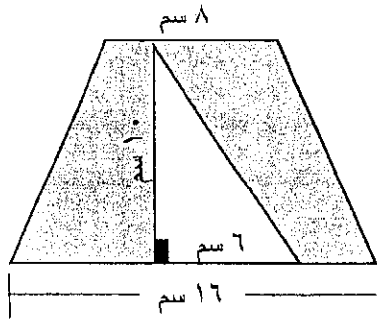
(انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية)



السؤال السابع: (١٨ درجة)

أولاً: احسب مساحة المنطقة المظللة في الشكل أدناه:

الحل:



$$\text{مساحة شبه المنحرف} = \frac{1}{2} \times (8 + 16) \times 6 = 72 \text{ سم}^2$$

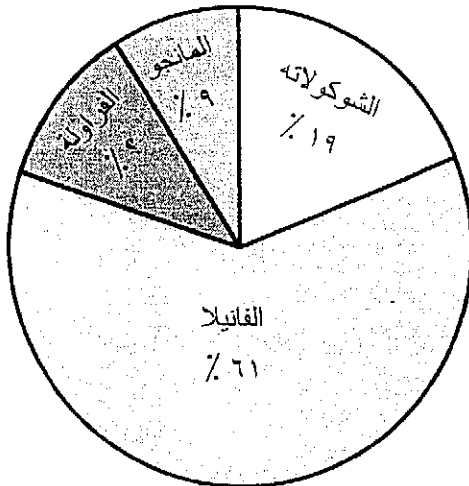
$$\text{مساحة المثلث} = \frac{1}{2} \times 6 \times 8 = 24 \text{ سم}^2$$

$$\text{مساحة المنطقة المظللة} = 72 - 24 = 48 \text{ سم}^2$$

$$\text{مساحة المنطقة المظللة} = 48 \text{ سم}^2$$

ثانياً: يبين التمثيل المجاور نكهة الآيس كريم المفضلة عند ٤٠٠ طالب:

نكهة الآيس كريم المفضلة



• تتبأ بعدد الطلبة الذين يفضلون نكهة الفانيلا؟

$$61\% \times 400 = 244 \text{ طالب}$$

• ما النسبة المئوية للأشخاص الذين يفضلون الآيس كريم بنكهة الفراولة؟

$$11\%$$

ثالثاً: علبة على شكل متوازي مستطيلات أبعادها ١٣ سم، ٢,٥ سم، ٥ سم، وعلبة أخرى على شكل أسطوانة طول نصف قطرها ٤ سم وارتفاعها ٥ سم. أيهما أكبر حجماً؟ وضح خطوات الحل.

الحل:

$$\text{حجم متوازي المستطيلات} = \text{مساحة القاعدة} \times \text{الارتفاع} = 13 \times 2,5 \times 5 = 162,5 \text{ سم}^3$$

$$\text{حجم الأسطوانة} = \text{ط} \times \text{نق}^2 \times \text{ع} = 3,14 \times 16 \times 5 = 251,2 \text{ سم}^3$$

$$\text{بما أن } 251,2 > 162,5 \text{ إذا حجم الأسطوانة أكبر}$$

(انتهى نموذج الإجابة)

(تراجع جميع الحلول الأخرى إن وجدت)