

مراجعة نهائية للرياضيات



تم تحميل هذا الملف من موقع مناهج مملكة البحرين

موقع المناهج ← مناهج مملكة البحرين ← الصف السابع ← رياضيات ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-05-14 17:16:45

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

المزيد من مادة
رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السابع



صفحة مناهج مملكة
البحرين على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف السابع والمادة رياضيات في الفصل الثاني

مذكرة إشراقة النجاح في الرياضيات

1

نماذج اختبارات سابقة للرياضيات

2

مذكرة إشراقة النجاح في الرياضيات

3

مذكرة الرياضيات

4

المذكرة التفاعلية في الرياضيات

5

الفصل السادس والسابع

❖ إذا كانت أعلى درجة حصل عليها علاء في الاختبارات هي ٢٥ ، و أقل درجة هي ١٨ ، فما هو المدى للدرجات ؟

$$\text{المدى} = \text{أكبر عدد} - \text{أصغر عدد} = 25 - 18 = 7$$

❖ أوجدني المطلوب للبيانات التالية : ٥ ، ٩ ، ٥ ، ١٤ ، ٧ :

الوسيط الحسابي: $\text{مجموع القيم} = 5 + 9 + 5 + 14 + 7 = 40$ ، $\text{عددتها} = 5$ ، $\text{الوسيط هو: } 8$ و $\text{المنوال هو: } 5$
 العدد الأكثر تكراراً البيانات بعد ترتيبها

درجات اختبار اللغة العربية

| الورقة | الساق |
|--------|-------|
| ٥ ٦ | ٠ |
| ١ ٨ | ١ |
| ١ ٥ ٨ | ٢ |
| ٣ | ٣ |

٢٨ = ٢ | ٨ درجة

❖ التمثيل بالساق والورقة المجاور يبين درجات اختبار اللغة العربية، أوجدني:

أ. أكبر قيمة في التمثيل = ٣٠ أكبر عدد في أكبر ساق

ب. المنوال = ١٠ العدد الأكثر تكراراً

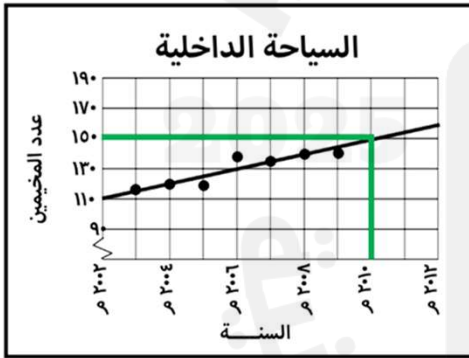
ج. كم طالباً حصل على ٦ درجات أو أقل؟ ... طالبين

❖ أي مقاييس النزعة المركزية يتأثر أكثر بإضافة أو حذف القيمة المتطرفة؟ **الوسيط الحسابي**

قيمة متطرفة أكبر من باقي القيم بكثير

❖ تُقدّر أطوال خمس سمكات بالسنتيمتر كالآتي: ٧٩ ، ٥٣ ، ٢٣ ، ٥٣ ، ٤٦ فإذا أُضيفت سمكة طولها ٢٠٤ سم، فإن:

أ) المنوال ينقص ب) الوسيط ينقص ج) الوسط الحسابي يزداد د) الوسط الحسابي ينقص



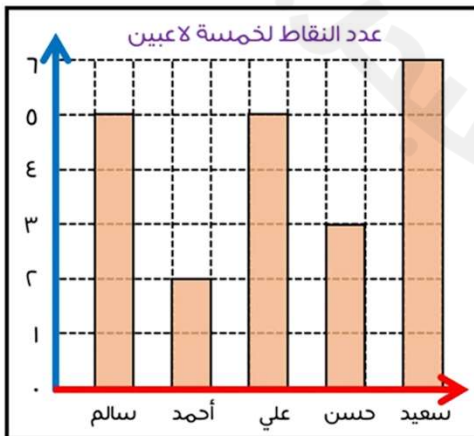
❖ إذا كان الشكل المجاور يبين شكل انتشار عدد المخيمين في أحد الأماكن البرية كل عام. فإن عدد المخيمين في العام ٢٠١٠م يكون:

أ) ١١٠ ب) ١٢٠ ج) ١٤٠ د) ١٥٠

ب. ما نوع العلاقة في شكل الانتشار المجاور؟

أ) موجبة ب) سالبة ج) لا توجد علاقة

لأن العدد في تزايد



❖ يُبين الجدول المجاور عدد النقاط لعدة لاعبين. أجيب عن الأسئلة التالية:

أ. ما هو اللاعب الذي حصد أعلى عدد من النقاط؟ **سعيد**

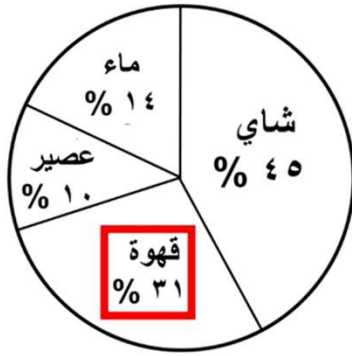
ب. ما عدد النقاط التي حصل عليها علي؟ **٥ نقاط**

ج. ما الفرق بين عدد النقاط التي حصل عليها علي و أحمد؟ **٣** طرح

د. ما مجموع النقاط التي حصل عليها حسن وسالم؟ **٨** جمع

تابع - الفصل السادس والسابع

❖ من القطاع الدائري المجاور الذي يبين استجابات ٣٠٠ شخص عن نوع المشروب الذي يفضلونه. أجبني عن الأسئلة التالية:



(أ) ما القطاع الأكثر تفضيلاً؟ **الشاي**

(ب) ما القطاع الأقل تفضيلاً؟ **العصير**

(ج) ما عدد الذين يفضلون شرب القهوة من بين ٣٠٠ شخص؟

$$ج = \frac{31}{100} \times 300 = 93 \text{ شخص}$$

❖ يمثل الجدول الآتي أعمار أفراد عائلة بالسنوات، مثلي البيانات بالساق والورقة.

أعمار أفراد عائلة بالسنوات

| أعمار أفراد عائلة بالسنوات | | | | |
|----------------------------|----|----|----|----|
| ٤١ | ٢٩ | ٦ | ١٥ | ١ |
| ٣٥ | ٣ | ٣٥ | ٢٢ | ٤٤ |
| | | ٤٦ | ٣٤ | ٤٨ |

| الساق | الورقة |
|-------|---------|
| ٠ | ١ ٣ ٦ |
| ١ | ٥ |
| ٢ | ٢ ٩ |
| ٣ | ٤ ٥ ٥ |
| ٤ | ١ ٤ ٦ ٨ |

المفتاح: ١١٥ = ١٥ سنة

❖ إذا دار القرص الدوار الآتي مرة واحدة، فأوجدني الاحتمالات التالية لوقوف المؤشر (في أبسط صورة):



١. ل (الحرف ر) : $\frac{1}{6}$
٢. ل (عدم ظهور الحرف ك) : $\frac{5}{6}$

❖ رُقمت ١٠ بطاقة بالأعداد ١، ٢، ٣،، ١٠، ثم سُحبت بطاقة عشوائياً دون النظر إلى البطاقات. أوجدني كل من الاحتمالات الآتية (في أبسط صورة).

(١) ل (٦) = $\frac{1}{10}$
(٢) ل (ليس ٩) = $\frac{9}{10}$

(٣) ل (٨ أو ٩) = $\frac{2}{5}$
(٤) ل (عدد زوجي) = $\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$

❖ باستعمال مبدأ العد الأساسي، أوجدني عدد النواتج الممكنة لما يلي مبينة خطوات الحل:

أ. أوجدني عدد النواتج الممكنة عند رمي قطعة نقود أربع مرات:

$$16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$$

ب. أوجدني عدد النواتج عند تدوير قرص يحتوي على الأعداد (١-١٠) و رمي قطعة نقود:

$$20 = 2 \times 10$$

ج. أوجدني عدد النواتج الممكنة لاختيار سوار من بين ٨ ألوان، و ساعة من بين ٥ أنواع، و خاتم من بين ٦ ألوان:

$$240 = 6 \times 5 \times 8$$

نموذج الإجابة - تذكرني أنه قد توجد أكثر من طريقة للوصول للإجابة الصحيحة

تابع - الفصل السادس والسابع

❖ إذا كانت نسبة فوز فريق كرة الطائرة هو ٣٩% ، فأوجد الاحتمال المتمم:

$$100\% - 39\% = 61\%$$

❖ يوجد في علبة ٤ أقلام خضراء، ٦ بيضاء، و ٢ سوداء. ما احتمال (سحب قلم أسود) في أبسط صورة؟

$$\frac{2}{12} = \frac{1}{6}$$

❖ يريد ٤ إخوة الصعود للعبة القطار، فبكم طريقة ممكنة يمكنهم ذلك؟

$$24 = 1 \times 2 \times 3 \times 4$$

❖ ما مجموع احتمال الحدث ومتممه؟

$$1 \text{ أو } 100\%$$

❖ أقيت قطعة نقد ٣٠ مرة، وظهرت الصورة في ٥ مرات منها. أوجد الاحتمال التجريبي لظهور الصورة في أبسط صورة:

$$\frac{5}{30} = \frac{1}{6}$$

❖ عند رمي مكعب نرد يحتوي على الأعداد (١-٦) ، ما احتمال (ظهور عدد فردي) في أبسط صورة؟

$$\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

| العدد | السلعة |
|-------|-------------|
| ٢١ | عصير مانجو |
| ١٥ | عصير برتقال |
| ٤ | عصير توت |

❖ يبين الجدول المجاور المبيعات في يوم ما لأحد المحلات لأنواع العصائر، بحيث يشتري الشخص علبة واحدة، أوجد المطلوب في ما يلي:

$$\frac{3}{8} = \frac{15}{40}$$

ب. إذا كان من المتوقع أن يبيع المحل ٦٠ علبة ، فما عدد عبوات عصير التوت المتوقع بيعها ؟

$$\frac{4}{60} = \frac{24}{60} = \frac{2}{5}$$

❖ يُقدم مقهى نوعين من القهوة: حارة، وباردة، وبثلاث نكهات مختلفة: الكراميل، الشوكولاتة، والقرفة، استعملي الشجرة البيانية لتبيني عدد النواتج الممكنة للقهوة



٦ نواتج

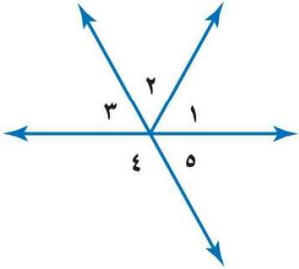
نموذج الإجابة - تذكر أنه قد توجد أكثر من طريقة للوصول للإجابة الصحيحة

الفصل الثامن

❖ سمي الزوايا المجاورة بأربع طرق مختلفة ، ثم صنفها (حادّة، قائمة، منفرجة، مستقيمة) :




| | | | | | |
|---|--------------|--------------|---|---------------|---|
| <p>ح ر ب ح</p> <p>ح ب ر</p> <p>ح ب</p> <p>ح ب</p> | <p>حادّة</p> | <p>قائمة</p> | <p>ح ل م</p> <p>ح م ل ح</p> <p>ح ل</p> <p>ح ل م</p> | <p>منفرجة</p> | <p>و ك ه</p> <p>ه ك و</p> <p>ك</p> <p>و ك ه</p> |
|---|--------------|--------------|---|---------------|---|

❖ معتمدة على الشكل المجاور، اكتب رقم الزاوية الصحيحة:



| | |
|---|--|
| صنفي زوج الزوايا إلى <u>متجاورتين</u> أو <u>متقابلتين</u> بالرأس: | الزاوية ٥ و الزاوية ٣ متقابلتين بالرأس |
| الزاوية ١ و الزاوية ٥ ... <u>متجاورتين</u> | الزاوية ٣ و ٤ متكاملتين |

❖ صنفى أزواج الزوايا التالية إلى متتامتين أو متكاملتين موضحةً السبب :

| | | |
|--|---|---|
|  <p>متتامتين (مجموعهما ٩٠°)</p> |  <p>متكاملتين (مجموعهما ١٨٠°)</p> | <p>متتامتين (على زاوية قائمة □)</p>  |
|--|---|---|





❖ أكمل الفراغ: متممة الزاوية التي قياسها 58° هي الزاوية التي قياسها 32° درجة.

$$32 = 0.58 - 0.9.$$

❖ أكمل الفراغ: مكملة الزاوية التي قياسها 36° هي الزاوية التي قياسها 144° درجة.

$$144 = 36^\circ - 18^\circ.$$

❖ أوجد قياس الزاوية s في الأشكال المجاورة مبينة خطوات الحل:

| (مجموع زوايا المثلث ١٨٠°) | (مجموع زوايا المثلث ١٨٠°) | (متتامتين مجموعهما ٩٠°) | (متكاملتين مجموعهما ١٨٠°) |
|---|--|--|---|
| $180 = 19 + 27 + \text{س}$ $180 = 46 + \text{س}$ $180 - 46 = \text{س}$ $134 = \text{س}$  | $180 = 53 + 90 + \text{س}$ $180 = 143 + \text{س}$ $180 - 143 = \text{س}$ $37 = \text{س}$  | $90 = 28 + \text{س}$ $28 - 90 = \text{س}$ $62 = \text{س}$  | $180 = 115 + \text{س}$ $180 - 115 = \text{س}$ $65 = \text{س}$  |

❖ إذا كان ق Δ س = ٣٧، وق Δ ص = ٥٥، فأوجد ق Δ ع في Δ س ص ع.

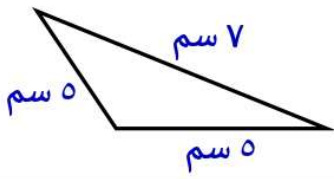
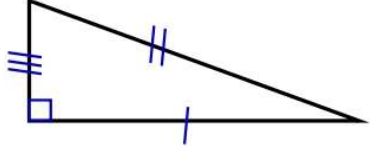
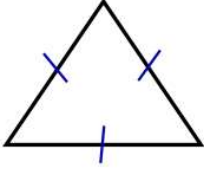
$$٨٨ = ٩٢ - ٤ = ٨٨ \quad , \quad ٨٨ = ٩٢ + ٤ = ٨٨ \quad , \quad ٨٨ = ٩٢ + ٥٥ + ٣٧$$

❖ أوجدني قـ ج في الشكل الرباعي أ ب ج د ، إذا كان قـ أ = ٩٨ ، وقـ ب = ١٢٣ ، وقـ د = ٢٤ .

ق $\hookrightarrow 360 = 240 + 123 + 98 + 24$ ، ق $\hookrightarrow 360 = 240 + 123 + 98 + 24$ ، ق $\hookrightarrow 15 = 240 - 360$

تابع - الفصل الثامن

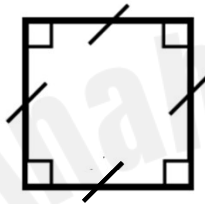
❖ صنفى المثلثات التالية من حيث الأضلاع (مختلف الأضلاع ، متطابق الأضلاع ، متطابق الضلعين) ثم من حيث الزوايا (حاد الزوايا ، منفرج الزاوية ، قائم الزاوية) :

| | | | |
|---|---|---|----------------|
|  |  |  | من حيث الأضلاع |
| متطابق الضلعين | مختلف الأضلاع | متطابق الأضلاع | من حيث الزوايا |
| منفرج الزاوية | قائم الزاوية | حاد الزوايا | |

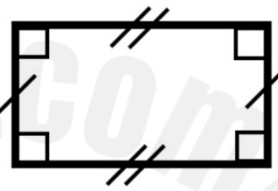
❖ صنفى الأشكال الرباعية التالية بأفضل اسم :



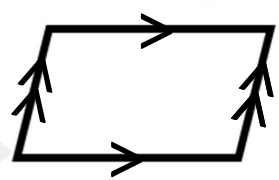
شكل رباعي



مربع

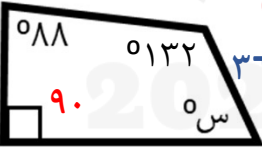
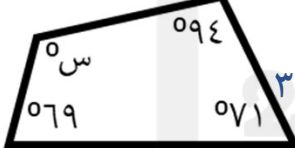


مستطيل



متوازي أضلاع

❖ أوجد قيمة الزاوية س في الأشكال الرباعية التالية:

| | |
|--|---|
|  <p>(مجموع زوايا الشكل الرباعي ٣٦٠°)</p> $360 = 90 + 88 + 132 + S$ $360 = 310 + S$ $310 - 360 = S$ $50 = S$ |  <p>(مجموع زوايا الشكل الرباعي ٣٦٠°)</p> $360 = 94 + 71 + 69 + S$ $360 = 234 + S$ $234 - 360 = S$ $126 = S$ |
|--|---|

❖ أكمل الفراغ بكتابة العدد الصحيح:

✓ مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلية = ١٨٠ درجة.

✓ مجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي الداخلية = ٣٦٠ درجة.

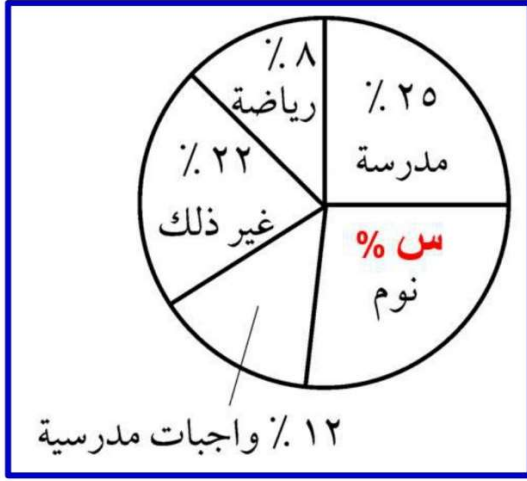
✓ مجموع قياسات زوايا القطاع الدائري = ٣٦٠ درجة.

✓ مجموع النسب المئوية في القطاع الدائري = ١٠٠ %.

✓ مجموع قياسات الزاويتين المتتامتين = ٩٠ درجة.

✓ مجموع قياسات الزاويتين المتكاملتين = ١٨٠ درجة.

تابع - الفصل الثامن



❖ معتمدةً على القطاع الدائري المجاور، أجبني عن الأسئلة التالية:

✓ القطاع الذي يمثل أقل نسبة هو: الرياضة

✓ أوجدني قيمة س (نسبة قطاع النوم):

$$(1) \text{ أجمع النسب المعلومة: } 67 = 12 + 22 + 8 + 25$$

$$(2) \text{ أطرح من } 100\%: 33\% = 100 - 67$$

✓ حولي نسبة قطاع المدرسة 25% إلى زاوية قطاع دائري:

$$90 = \frac{25}{100} \times 360 = \frac{25 \times 360}{100} = 90$$

✓ إذا تم سؤال 450 شخص، فكم شخصاً منهم يفضل أداء الواجبات المدرسية؟

$$\text{ج} = \frac{12}{100} \times 450 = \frac{12 \times 450}{100} = 54 \text{ شخص}$$

❖ حولي نسبة 40% إلى زاوية قطاع دائري.

$$144 = \frac{40}{100} \times 360 = \frac{40 \times 360}{100} = 144$$

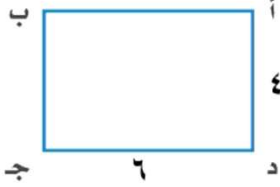
❖ تسكن كل من فاطمة ومريم وليلى في مدن مختلفة: المنامة والزلاق وصدد. إذا كانت مريم تسكن في عاصمة البحرين، وليلى لاتسكن في الزلاق فما المدينة التي تسكنها كل من:

ليلى: صدد، فاطمة: الزلاق.....

❖ يتكون رقم كلمة مرور أحد الهواتف من الأرقام التالية: ٥، ٨، ٤. إذا كان الرقم زوجياً، والرقم الذي في المنتصف يكون مربعاً كاملاً، فما رقم كلمة المرور؟

$$\begin{array}{c} 5 \quad 4 \quad 8 \\ \uparrow \quad \uparrow \\ \text{عدد زوجي} \quad \text{مربع كامل} \\ \text{مربع العدد 2 هو 4} \\ 4 = 2 \times 2 = 2^2 \end{array}$$

تابع - الفصل الثامن



❖ هل المستطيل وزح ه يشابه المستطيل أ د ج ب ؟

$$\frac{وز}{اد} = \frac{٢}{٤} = \frac{١}{٢}$$

غير متساويان

$$\frac{زح}{دج} = \frac{٤}{٦} = \frac{٢}{٣}$$

❖ إذا كان Δ د ه و $\sim \Delta$ س ص ع، أجيبي عما يلي:

✓ ما الزاوية التي تناظر الزاوية س ؟ د.د.....

✓ ما الضلع الذي يناظر الضلع ه و ؟ ج.ج.....

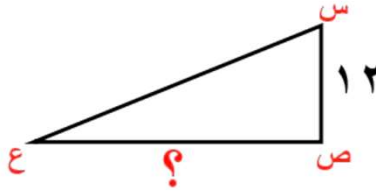
✓ ما قياس الضلع ص ع ؟

$$\frac{س ص}{د ه} = \frac{ص ع}{ه و}$$

$$٤٠ = \frac{١٢٠}{٣} = \frac{١٠ \times ١٢}{٣} = \overline{ص ع}$$

❖ إذا كان المثلثين متشابهان ، فما قياس س ؟

$$\frac{١٠}{س} = \frac{٤}{٣} \quad , \quad ٥ = \frac{٢٠}{٤} = \frac{١٠ \times ٢}{٤} = س$$



❖ حددي ما إذا كانت الأشكال التالية مضلعات أم لا، وإن كانت غير مضلعات فاذكر السبب:

| الشكل | مضلع أم لا (مع السبب) |
|-------|-----------------------|
| | لا ، به تداخل |
| | مضلع |
| | لا ، منحنى |
| | مضلع |
| | لا ، مفتوح |

❖ ما مجموع الزوايا الداخلية للمضلعات التالية؟ (اكتبي القانون وبيني خطوات الحل)

| | |
|---|---|
| <p>الخماسي: (عدد الأضلاع - ٢) \times ١٨٠ =</p> <p>$١٨٠ \times (٢ - ٥) =$</p> <p>$٥٤٠ = ١٨٠ \times ٣ =$</p> | <p>السباعي: (عدد الأضلاع - ٢) \times ١٨٠ =</p> <p>$١٨٠ \times (٢ - ٧) =$</p> <p>$٩٠٠ = ١٨٠ \times ٥ =$</p> |
|---|---|

❖ إذا كان مجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي المنتظم ٣٦٠° ، فما قياس الزاوية الواحدة؟

$$٩٠ = \frac{٣٦٠}{٤} \quad \text{أقسم المجموع على عدد الزوايا}$$

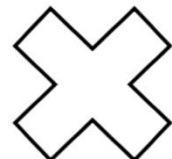
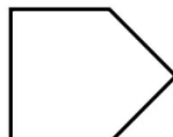
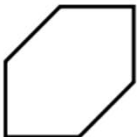
❖ هل يصلح المضلع السداسي المنتظم للتبليط؟ (اكتبي القانون وبيني خطوات الحل):

$$٧٢٠ = ١٨٠ \times ٤ = ١٨٠ \times (٢ - ٦) = \text{مجموع الزوايا} \quad (١)$$

$$١٢٠ = ٦ \div ٧٢٠ = \text{قياس الزاوية الواحدة} \quad (٢)$$

$$\text{التبليط: } ٣ = \frac{٣٦٠}{١٢٠} \quad , \quad \text{نعم يصلح للتبليط لأن } ٣٦٠ \text{ تقبل القسمة على } ١٢٠ \text{ دون باقي.} \quad (٣)$$

❖ إذا كان كل مضلع يسمى بحسب عدد أضلاعه، سمّي كلاً من المضلعات التالية:



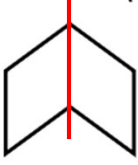
اسم المضلع: سداسي

اسم المضلع: خماسي

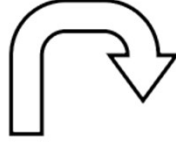
اسم المضلع: شكل ذو ١٢ ضلعاً

تابع - الفصل الثامن

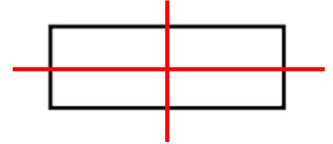
❖ ارسمي محاور التناظر للأشكال التالية واكتبي عددها (إذا لم يكن هناك محاور تناظر فاكتبي لا يوجد):



عدد المحاور: ١



عدد المحاور: لا يوجد



عدد المحاور: ٢

❖ إذا كانت إحداثيات النقطة ر (٤-، ٢-) ، وإحداثيات الصورة ر' (٤-، ٢-) ، فإن التحويل الهندسي الحاصل هو انعكاس حول محور س. لأنه ثابت وتغير الإحداثي ص.

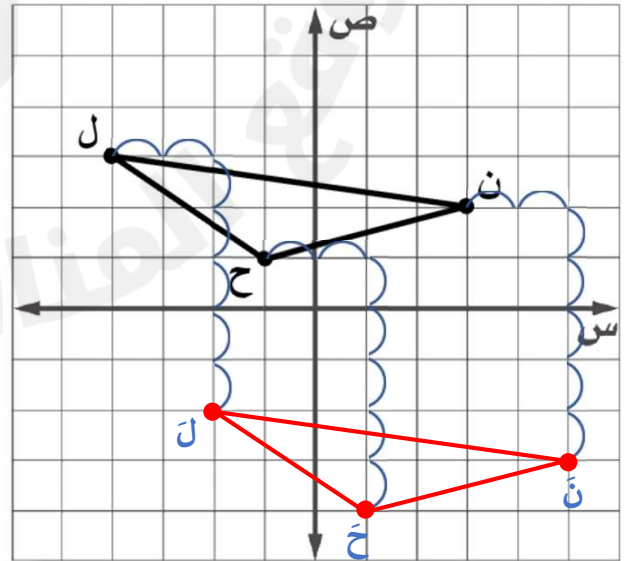
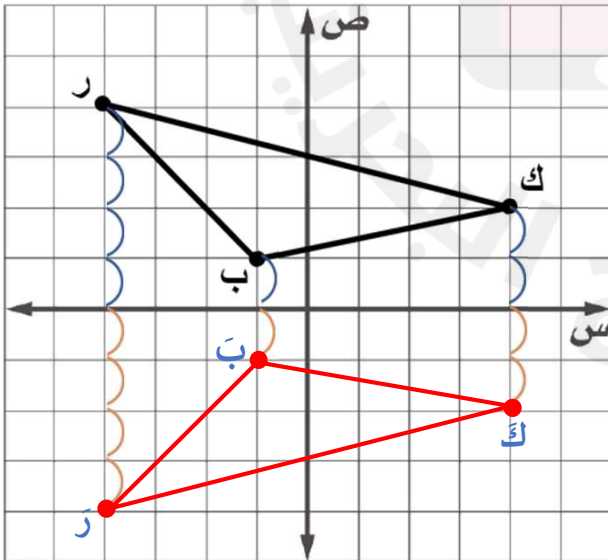
❖ إذا كانت النقطة ك (٣، ٧) ، فإن إحداثيات الصورة بعد الانعكاس حول محور س: ك' (٣، ٧). أثبت إحداثي س وأعكس الآخر.

❖ إذا كانت النقطة م (١-، ٦-) ، فإن إحداثيات الصورة بعد الانعكاس حول محور ص: م' (١-، ٦-). أثبت إحداثي ص وأعكس الآخر.

❖ إذا كانت إحداثيات النقطة ت (٢-، ٣-) ، أوجد إحداثيات الصورة بعد الانسحاب بمقدار ٧ وحدات لليمين و ٣ وحدات للأعلى: ت' (٩-، ٠-).

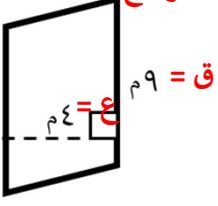
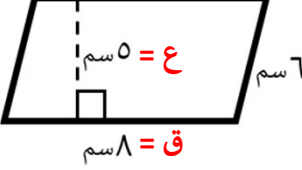
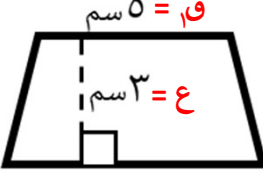


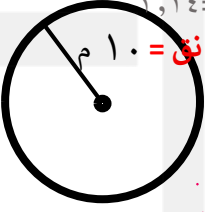
❖ إذا كانت إحداثيات النقطة ر (٤-، ٢-) ، أوجد إحداثيات الصورة بعد الانسحاب بمقدار ٣ وحدات لليسار و ٥ وحدات للأسفل: ر' (٧-، ٣-).

❖ أجري انسحاباً للمثلث ن ح ل بمقدار ووحدة لليمين. ثم ارسمي الشكل الجديد:
 ❖ أجري انعكاساً للمثلث ك ب ر حول محور س. ثم ارسمي الشكل الجديد:

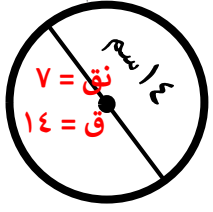



الفصل التاسع

❖ أوجد مساحه كل من الأشكال التالية:

| | |
|--|---|
| <p>مساحة متوازي الأضلاع = القاعدة × الارتفاع</p>  $م = ق \times ع$ $٤ \times ٩ =$ $٣٦ م^٢ =$ | <p>مساحة متوازي الأضلاع = القاعدة × الارتفاع</p>  $م = ق \times ع$ $٥ \times ٨ =$ $٤٠ سم^٢ =$ |
| <p>مساحة شبه المنحرف = $\frac{1}{2} \times (ق + ع) \times ط$</p>  $٣ \times (٧ + ٥) \times \frac{1}{2} = م$ $٣ \times ١٢ \times \frac{1}{2} =$ $٦ \times ٣ =$ $١٨ سم^٢ =$ | <p>مساحة المثلث = $\frac{1}{2} \times القاعدة \times الارتفاع$</p>  $ع \times ق \times \frac{1}{2} = م$ $٣,١ \times ٦ \times \frac{1}{2} =$ $٣,١ \times ٣ =$ $٩,٣ م^٢ =$ |
| <p>مساحة شبه المنحرف = $\frac{1}{2} \times (ق + ع) \times ط$</p>  $٦ \times (٣ + ٤) \times \frac{1}{2} = م$ $٦ \times ٧ \times \frac{1}{2} =$ $٧ \times ٣ =$ $٢١ سم^٢ =$ | <p>مساحة الدائرة = $ط \times نق \times نق$</p>  $١٠ \times ١٠ \times ٣,١٤ =$ $٣١٤ م^٢ =$ |

❖ أوجد محيط ومحيط ومساحة كل من الدوائر التالية:

| | |
|--|---|
| <p>محيط الدائرة = $ط \times ق$</p>  $٧ \div ١٤ \times \frac{٢٢}{٧} =$ $٧ \div ١٤ \times ٢٢ =$ $١٥٤ سم^٢ =$ | <p>محيط الدائرة = $ط \times ق$</p>  $٦ \times ٣,١٤ =$ $١٨,٨٤ سم =$ <p>مساحة الدائرة = $ط \times نق \times نق$</p> $٣ \times ٣ \times ٣,١٤ =$ $٢٨,٢٦ سم^٢ =$ |
|--|---|

تابع - الفصل التاسع

❖ مثلث قاعدته ٨ قدم، وارتفاعه ٧ قدم، فأوجد مساحته؟ مساحة المثلث = $\frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الارتفاع}$

$$م = \frac{1}{2} \times ق \times ع$$

$$م = \frac{1}{2} \times ٨ \times ٧$$

$$م = ٧ \times ٤ = ٢٨ \text{ قدم}^2$$

❖ متوازي أضلاع طول قاعدته ٧ م وارتفاعه ٩ م، فأوجد مساحته؟ مساحة متوازي الأضلاع = القاعدة \times الارتفاع

$$م = ق \times ع$$

$$٩ \times ٧ = م$$

$$٦٣ م^2$$

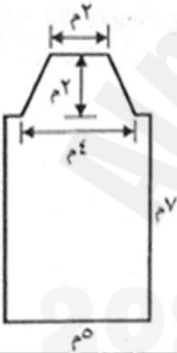
❖ متوازي أضلاع مساحته ٦٦ سم^٢ وارتفاعه ٦ سم، فكم طول قاعدته؟ مساحة متوازي الأضلاع = القاعدة \times الارتفاع

$$م = ق \times ع$$

$$٦٦ = ق \times ٦$$

$$ق = ١١$$

❖ أوجد مساحه كل من الأشكال المركبة التالية مبينة خطوات الحل :



مساحة شبه المنحرف

$$م = \frac{1}{2} \times (ق_1 + ق_2) \times ع$$

$$٢ \times ٦ \times \frac{1}{2} = ٢ \times (٢ + ٤) \times \frac{1}{2} = م$$

$$٦ م^2 = ٢ \times ٣ =$$

مساحة المستطيل

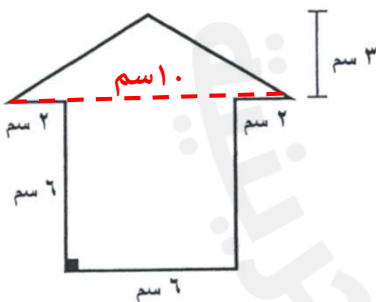
$$م = ل \times ض$$

$$٥ \times ٧ = م$$

$$٣٥ م^2$$

مساحة الشكل المركب = مساحة المستطيل + مساحة شبه المنحرف

$$٦٤ م^2 = ٦ + ٣٥ =$$



مساحة المثلث

$$م = \frac{1}{2} \times ق \times ع$$

$$٣ \times ١٠ \times \frac{1}{2} = م$$

$$١٥ سم^2 = ٣ \times ٥ =$$

ب. مساحة المربع

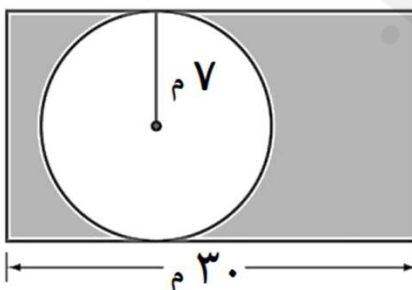
$$م = \text{طول الضلع} \times \text{نفسه}$$

$$٦ \times ٦ = م$$

$$٣٦ سم^2 = ٦ \times ٦ =$$

مساحة الشكل المركب = مساحة المربع + مساحة المثلث

$$٥١ سم^2 = ١٥ + ٣٦ =$$



ج. مساحة الشكل المظلل = مساحة المستطيل - مساحة الدائرة

$$٢٦٦ م^2 = ١٥٤ - ٤٢٠ =$$

مساحة الدائرة

$$م = ط \times نق \times نق$$

$$٧ \times ٧ \times ٣.١٤ = م$$

$$١٥٤ م^2 = ٧ \times ٧ \times ٣.١٤ =$$

مساحة المستطيل

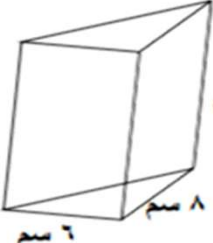
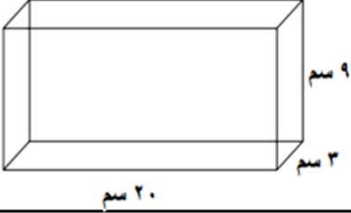
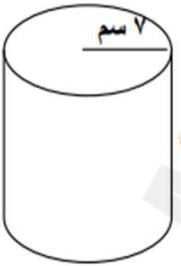
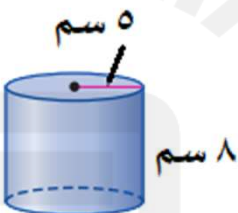
$$م = ل \times ض$$

$$١٤ \times ٣٠ = م$$

$$٤٢٠ م^2 = ١٤ \times ٣٠ =$$

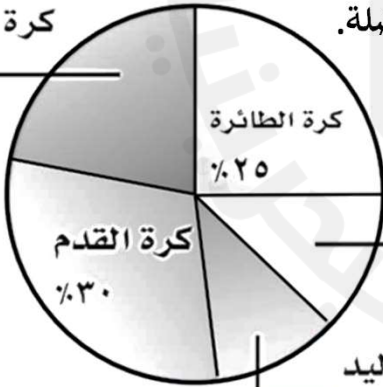
تابع - الفصل التاسع

❖ أوجد حجم كل من الأشكال التالية:

| | |
|---|--|
| <p>حجم المنشور الثلاثي = $\frac{1}{3} \times \text{ق} \times \text{ع} \times \text{ع}$</p> <p>$10 \times 6 \times 8 \times \frac{1}{3} =$</p> <p>$10 \times 6 \times 4 =$</p> <p>$240 \text{ سم}^3 =$</p>  | <p>حجم المنشور الرباعي = $\text{ل} \times \text{ض} \times \text{ع}$</p> <p>$9 \times 3 \times 20 =$</p> <p>$540 \text{ سم}^3 =$</p>  |
| <p>حجم الاسطوانة = $\text{ط} \times \text{نق} \times \text{ع}$</p> <p>$20 \times 7 \times \frac{22}{7} =$</p> <p>$3080 \text{ سم}^3 =$</p>  | <p>حجم الاسطوانة = $\text{ط} \times \text{نق} \times \text{ع}$</p> <p>$8 \times 5 \times 5 \times 3.14 =$</p> <p>$628 \text{ سم}^3 =$</p>  |

كرة التنس

22%



❖ يوضح الشكل الآتي نتائج استطلاع رأي ٣٥٠ طالب عن لعبتهم المفضلة.

(أ) ما عدد الذين قالوا أن لعبتهم المفضلة هي التنس؟

$$\frac{\text{ج}}{\text{ك}} = \frac{\text{ن}}{\text{ل}}$$

$$\frac{22}{100} = \frac{\text{ج}}{350}$$

$$\text{ج} = \frac{22 \times 350}{100} = \frac{7700}{100} = 77 \text{ طالب}$$

(ب) بكم مرة يزيد عدد الذين يفضلون كرة التنس عن الذين يفضلون كرة اليد؟




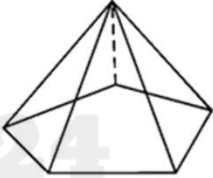
كرة اليد 11% ← 2× ← كرة التنس 22%

مرتان



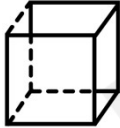




تابع - الفصل التاسع

| الشكل | الاسم | الخواص (مثل شكل الأوجه وعددها) |
|---|-------------------------------|--|
|  | منشور رباعي / متوازي مستطيلات | له قاعدتان مستطيلتان متطابقتان و جميع الأوجه على شكل مستطيل |
|  | مكعب | جميع الأوجه على شكل مربعات |
|  | منشور ثلاثي | له قاعدتان متطابقتان على شكل مثلث و الأوجه الجانبية على شكل متوازي أضلاع |
|  | الهرم الثلاثي | له قاعدة واحدة على شكل مثلث و الأوجه الجانبية أيضا مثلثات |
|  | الهرم الرباعي | له قاعدة واحدة على شكل رباعي و الأوجه الجانبية مثلثات |
|  | المخروط | له قاعدة دائرية ورأس واحد و ليس له أحرف |
|  | الاسطوانة | لها قاعدتان على شكل دائرتين متطابقتين و ليس لها رؤوس أو أحرف |
|  | الكرة | لا يوجد لها أوجه أو قواعد أو أحرف أو رؤوس |

❖ صنفى (سمي) الأشكال ثلاثية الأبعاد التالية وحددي شكل القاعدة:

| | | | |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| الاسم: اسطوانة القاعدة: دائرة | الاسم: منشور رباعي القاعدة: رباعي (مستطيل) | الاسم: مخروط القاعدة: دائرة | الاسم: هرم خماسي القاعدة: خماسي |

❖ ارسمي المنظر العلوي والجانبى والأمامي لكل مما يأتي:

| | | | | | | |
|---|-----------------|---|-----------------|--|-----------------|---|
|  | المنظر العلوي: |  | المنظر العلوي: |  | المنظر العلوي: |  |
|  | المنظر الجانبى: | | المنظر الجانبى: |  | المنظر الجانبى: | |
|  | المنظر الأمامي: | المنشور الثلاثي | المنظر الأمامي: | المكعب | المنظر الأمامي: | المخروط |

❖ ارسمي شكلاً ثلاثي الأبعاد إذا أعطيت المنظر العلوي والجانبى والأمامي:



أمام

جانب

أعلى

