

## اختبار نهاية الفترة الدراسية الرابعة

## للمصف السابع المتوسط

## السؤال الأول :

أ ( حل المعادلة التالية باستخدام العملية العكسية :

$$20 - \frac{1}{4} = 12 + \text{س}$$

$$12 - 2\left(-\frac{1}{4}\right) = 12 - 12 + \text{س}$$

$$8 - \frac{1}{4} = \text{س}$$

ب ( أوجد ناتج القسمة في أبسط صورة :

$$= 6 \frac{3}{4} \div 9$$

$$= \frac{27}{4} \div 9 =$$

$$= \frac{4}{27} \times \frac{9}{1} =$$

$$= \frac{4 \times 9}{27 \times 1} =$$

$$= 1 \frac{1}{3} = \frac{4}{3} =$$

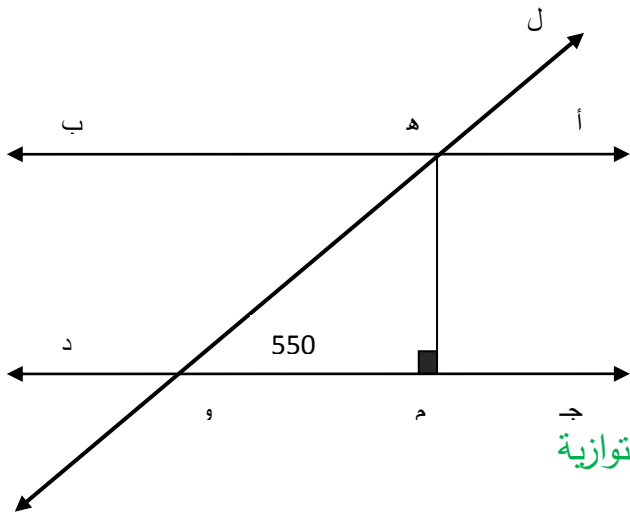
ج ( جمعت سعاد  $\frac{3}{4}$  كجم من محار البحر استخدمت بعضاً منها لتزيين إطار احدى الصور وتبقىمعها  $\frac{1}{6}$  احسب وزن المحار المستخدم في تزيين الإطار .

وزن المحار المستخدم في تزيين الإطار

$$\frac{1}{6} - \frac{3}{4} = \text{هـ}$$

$$\frac{4}{12} = \text{هـ} \leftarrow$$

**السؤال الثاني :**



( أ ) في الشكل أ ب // ج د ، هـ و قاطع لهما ،

هـ م  $\perp$  ج د ، قياس ( هـ و م ) =  $50^\circ$  .

أوجد مع ذكر السبب :

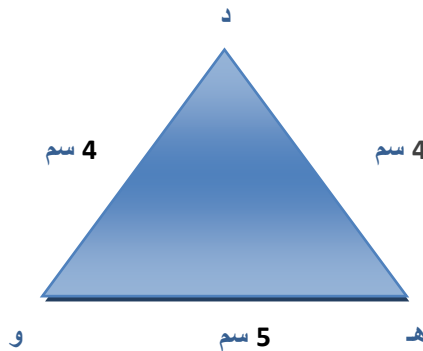
قياس ( أ هـ و ) =  $130^\circ$  ..... السبب : متخالفة ومتوازية

قياس ( و هـ ب ) =  $50^\circ$  ..... السبب : بالتبادل والتوازي

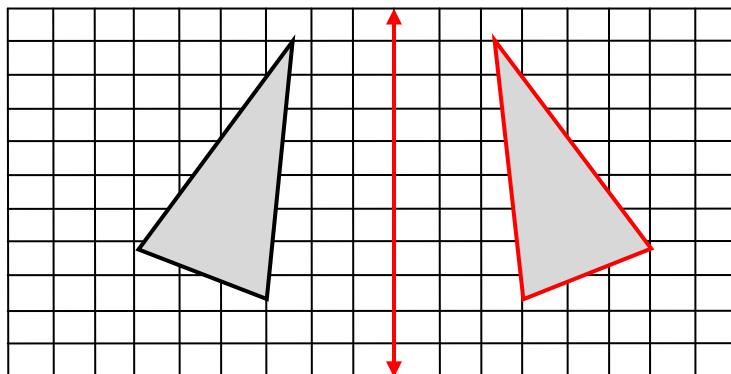
قياس ( م هـ و ) =  $40^\circ$  ..... السبب : مجموع قياسات زوايا =  $180$

( ب ) ارسم المثلث د هـ و وحيث :

د هـ = 4 سم ، د و = 4 سم ، هـ و = 5 سم .



( د ) ارسم انعكاس الشكل في المحور :



### السؤال الثالث :

( أ ) حل التناسب الآتي مستخدماً معدل الوحدة .

$$\frac{\text{س صندوق}}{12 \text{ قلم رصاص}} = \frac{3 \text{ صناديق}}{3 \text{ قلم رصاص}}$$

$$\frac{4}{1} = \frac{12 \div 3}{3 \div 3}$$

( ب ) حدد أخصائيو العقاقير الطبية حوالي 3000 نوع من النباتات فيهما خصائص مقاومة للسرطان منها 70 % تنمو في الغابات المطيرة . فكم عدد هذه النباتات ؟

$$3000 \times 0.70 = 2100$$

$$2100 =$$

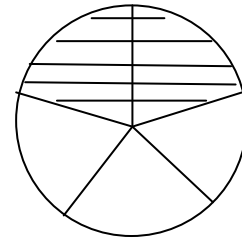
يوجد 2100 نوع من أنواع النباتات المقاومة للسرطان تنمو في الغابات المطيرة .

( ج ) عبر عن جزء المظلة في صورة نسبة مئوية ، كسر اعتيادي ، كسر عشري .

$$\frac{2}{5} = \text{كسر اعتيادي}$$

$$0.4 = \text{كسر عشري}$$

$$40\% = \text{نسبة مئوية}$$

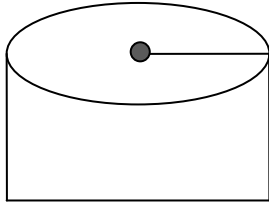


### السؤال الرابع :

( أ ) أوجد مساحة سطح المجسم المقابل من خلال البيانات على الرسم .

$$\text{نق} = 5 \text{ سم} \quad (\text{استخدم } \pi = 3.14)$$

$$\text{ع} = 2 \text{ سم}$$



2 سم

$$م = (2 \times \pi \times \text{نق}^2) + (\pi \times \text{ع} \times 2)$$

$$= (2 \times 3.14 \times 25) + (3.14 \times 2 \times 2)$$

$$= (157) + (12.56)$$

$$= 170.56$$

$$= 170.56 \text{ سم}^2$$

( ب ) إذا كان حجم حوض الأسماك على شكل مكعب هو 5000 م<sup>3</sup> وعرضه 20 م وارتفاعه 10 م فأوجد طوله .

$$\text{حجم مكعب} = \text{ل} \times \text{ض} \times \text{ع}$$

$$5000 = \text{ل} \times 20 \times 10$$

$$5000 = 200 \text{ ل}$$

$$\text{ل} = \frac{5000}{200} = 25 \text{ م}$$

### السؤال الخامس :

أجب عن الاسئلة الآتية لإيجاد احتمال الغاء حجر النرد ثلاث مرات وظهور العدد ع في كل مرة .

( أ ) ما عدد نواتج كل رمية . 6

( ب ) ما عدد النواتج الممكنة . 216


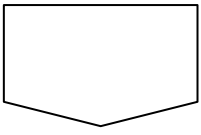
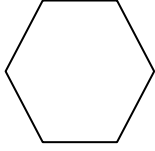

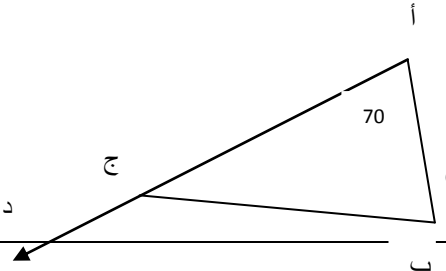
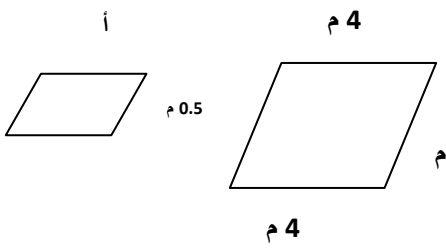
( ج ) ما عدد فرص ظهور العدد 4 في كل رمية .  $1 = 1 \times 1 \times 1$

( د ) ما عدد الفرص الممكنة لظهور ثلاث أربعيات . 1

( هـ ) من احتمال ظهور العدد .  $\frac{1}{216}$

السؤال السادس : لكل عبارة فيما يلي ظلل الدائرة ( أ ) إذا كانت العبارة صحيحة ،

( ب ) إذا كانت العبارة خطأ :-

<p>( أ ) <input checked="" type="radio"/> ( ب ) <input type="radio"/></p>	<p>ناتج <math>\frac{3}{10} + \frac{3}{10}</math> هو <math>\frac{3}{5}</math></p>	<p>1</p>
<p>( أ ) <input type="radio"/> ( ب ) <input checked="" type="radio"/></p>	<p>المستطيل ليس متوازي أضلاع</p>	<p>2</p>
<p>( أ ) <input type="radio"/> ( ب ) <input checked="" type="radio"/></p>	<p>النسبة المئوية التي تساوي <math>\frac{23}{5}</math> هي 46 %</p>	<p>3</p>
<p>4 الشكل الذي لا يمكن أن يكون فسيفساء فيما يلي هو :</p>		
<p> ( أ ) <input checked="" type="radio"/></p>	<p> ( ج ) <input type="radio"/></p>	<p> ( أ ) <input type="radio"/>  ( ب ) <input type="radio"/></p>
<p></p>	<p>5 في الشكل المقابل قياس ب ج د يساوي :</p> <p>( أ ) <input type="radio"/> 60 ° ( ج ) <input type="radio"/> 40 °</p> <p>( ب ) <input checked="" type="radio"/> 130 ° ( د ) <input type="radio"/> 50 °</p>	<p>5</p>
<p>6 إذا كان الشكلين المقابلين متشابهين فإن طول الضلع أ يساوي :</p>		
<p></p>	<p>( أ ) <input type="radio"/> 2 م ( ب ) <input type="radio"/> 8 م</p> <p>( ج ) <input checked="" type="radio"/> 1 م ( د ) <input type="radio"/> 4 م</p>	<p>6</p>
<p>7 مساحة سطح المكعب الذي طول ضلعه 10 سم هي :</p>		
<p>100 سم<sup>2</sup> ( د ) <input type="radio"/></p>	<p>600 سم<sup>2</sup> ( ح ) <input checked="" type="radio"/></p>	<p>300 سم<sup>2</sup> ( أ ) <input type="radio"/> 400 سم<sup>2</sup> ( ب ) <input type="radio"/></p>

<p>ألقى سامي حجر نرد منتظماً رميتين متتاليتين فإن احتمال ظهور العدد 6 ثم العدد 1 هو :</p> <p> <math>\frac{1}{12}</math> (د)     <math>\frac{1}{24}</math> (ح)     <math>\frac{1}{6}</math> (ب)     <math>\frac{1}{2}</math> (أ) </p>	8
<p>إذا كان احتمال فوزك في لعبة ما هو 3 من 5 فإن احتمال عدم فوزك هو :</p> <p> <math>\frac{4}{5}</math> (د)     <math>\frac{3}{5}</math> (ج)     <math>\frac{2}{5}</math> (ب)     <math>\frac{1}{5}</math> (أ) </p>	9

(د)