



وزارة التربية  
MINISTRY OF EDUCATION

مدرسة هالة بنت خويلد م/ت

قسم الرياضيات

حل الأسئلة الموضوعية للصف الثامن

الفصل الدراسي الثاني

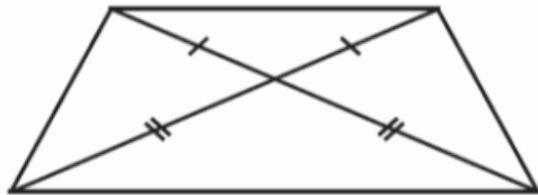
للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢

مديرة المدرسة: د/شيخة العيسى  
الموجهة الفنية: أ/منال الظفيري

## اختبار الوحدة السابعة

أولاً : في البنود (١-٤) ظلّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظللّ (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١	المربع متناظر حول نقطة مُلتقى قطريه .	أ	ب
٢	صورة النقطة $P(5, 3)$ ضد عقارب الساعة هي $P'$ <b>معلق</b> أصل في اتجاه	أ	ب
٣	صورة النقطة $P(2, 3)$ بانعكاس في نقطة الأصل يكافئ إزاحة حسب القاعدة (س - ٤ ، ص - ٦) .	أ	ب
٤	في الشكل المقابل الشكل متناظر حول نقطة تلاقي قطريه .	أ	ب



ثانيًا: لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلل الدائرة الدالّة على الإجابة الصحيحة :

٥ ن ( ٧ - ، ١ ) صورة ن ( ٢ - ، ١ ) تحت تأثير :

- أ) انعكاس في المحور السيني  
ب) د ( و ، ٢٧٠ ° )  
ج) انعكاس في نقطة الأصل  
د) إزاحة إلى اليمين ٥ وحدات

٧ صورة النقطة ع ( ٢ - ، ٤ - ) بالانعكاس في نقطة الأصل ( و ) هي :

- أ) ( ٢ - ، ٤ - )  
ب) ( ٤ ، ٢ - )  
ج) ( ٤ ، ٢ )  
د) ( ٢ ، ٤ )

٨ صورة النقطة هـ (٤-، ١-) باستخدام قاعدة الإزاحة

(س، ص) ← (س + ٥، ص - ٤) هي :

- أ هـ (٣، ١)    ب هـ (١-، ٥-)    ج هـ (٩-، ٥-)    د هـ (٩، ٥)

١٠ إذا كانت م (٩، ٥-) هي صورة النقطة م (٥، ٢) تحت تأثير إزاحة في المستوى

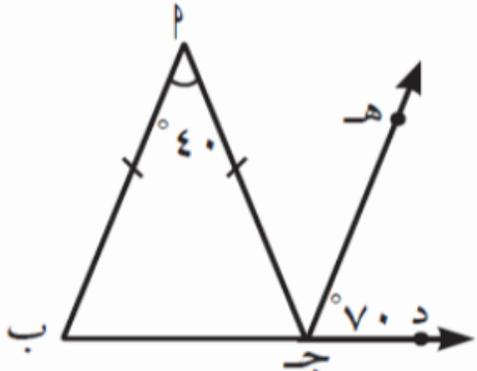
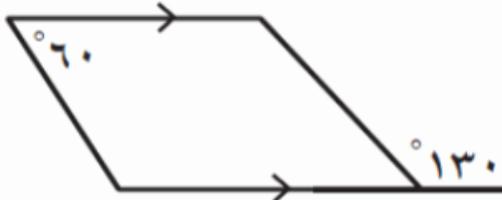
الإحداثي، فإن قاعدة هذه الإزاحة هي :

أ (س، ص) ← (س + ٧، ص - ٤)    ب (س، ص) ← (س - ٧، ص + ٤)

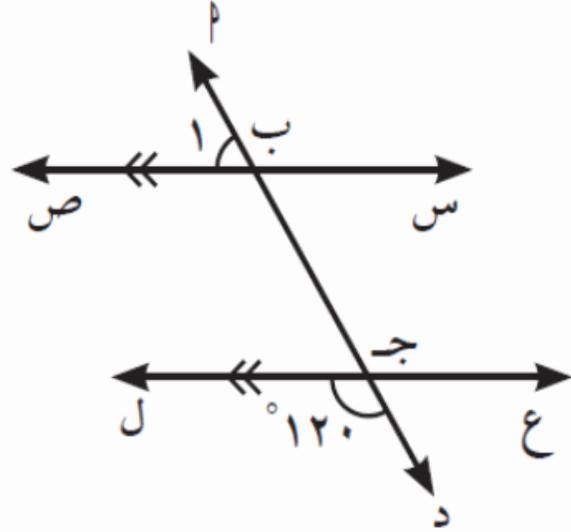
ج (س، ص) ← (س + ٤، ص + ٧)    د (س، ص) ← (س - ٤، ص - ٧)

## اختبار الوحدة الثامنة

أولاً : في البنود (١-٤) ظلّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

<p>(ب)</p>	<p>(أ)</p>	<p>المربع هو معين قطراه متطابقان</p>	<p>١</p>
<p>(ب)</p>	<p>(أ)</p>	<p>في الشكل المرسوم ب <math>\overline{AB} \parallel \overline{CD}</math></p> 	<p>٢</p>
<p>(ب)</p>	<p>(أ)</p>		<p>٣</p>
<p>(ب)</p>	<p>(أ)</p>		<p>٤</p>

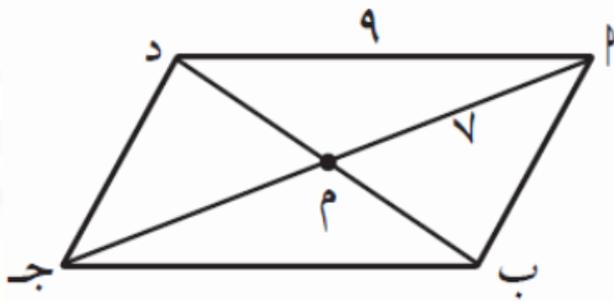
ثانيًا: لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلّ الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :



٥ في الشكل المقابل  $\hat{a}$  يساوي :

أ ٦٠°  ب ١٢٠°

ج ١٨٠°  د ٣٦٠°



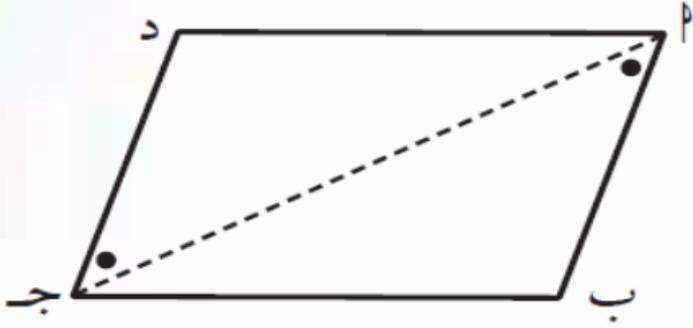
٦ في متوازي الأضلاع المرسوم ،  $م ج =$

أ ٧ وحدة طول  ب ٣ وحدة طول

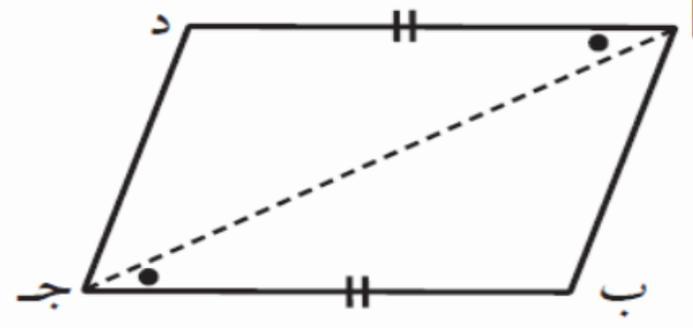
ج ١٤ وحدة طول  د ٩ وحدة طول

١٠ الشكل الذي يمثل متوازي أضلاع فيما يلي هو :

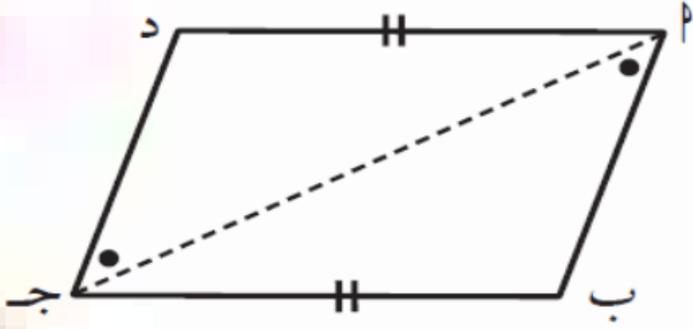
ب



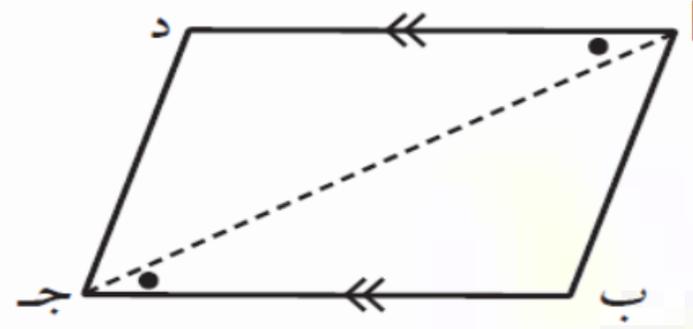
أ



د



ج



## اختبار الوحدة التاسعة

أولاً: في البنود (١-٤) ظلّ (أ) إذا كانت العبارة صحيحة، وظلّ (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة.

ب	أ	١ ناتج $\binom{s^0}{s^2}$ = ١ ، حيث $s \neq 0$
ب	أ	٢ $s^3 - \frac{1}{s} + 4$ كثيرة حدود
ب	أ	٣ ناتج جمع $s^3$ ، $s^5$ هو $s^8$
ب	أ	٤ $24e^2n^6$ ، $\pi n^6e^2$ ، $\frac{3}{5}e^2n^6$ حدود مُتشابهة

ثانيًا: لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلّ الدائرة الدالّة على الإجابة الصحيحة :

٥ المعكوس الجمعي لكثيرة الحدود  $2س^2 - 3س + 4$  هو :

أ  $2س^2 - 3س - 4$       ب  $2س^2 - 3س + 4$

ج  $2س^2 - 3س + 4$       د  $2س^2 + 3س - 4$

٦  $3س(2س - 5) =$

أ  $6س^2 - 5$       ب  $6س - 15$       ج  $6س^2 + 5$       د  $6س^2 - 15س$

٧  $\frac{6س^3 - 3س}{3س} =$

أ  $2س^2$       ب  $2س^2 - س$       ج  $2س^2 - 1$       د  $\frac{1}{2س^2}$

٨ ناتج جمع  $4س^3 + 4س^2 - 2س - 2$  ،  $2س^2 + 3س - 1$  ،  $2س^2 + 3س - 1$

أ  $7س^3 + 2س^2 - 5س + 2$       ب  $7س^3 + 6س^2 - 6س - 3$

ج  $4س^3 - 2س^2 - 5س + 2$       د  $6س^3 + 7س^2 + 6س - 3$

٩  $(3س + 4ص) - (3س - 4ص) =$

أ  $6س - 8ص$       ب  $6س + 8ص$       ج  $8ص$       د  $6س$

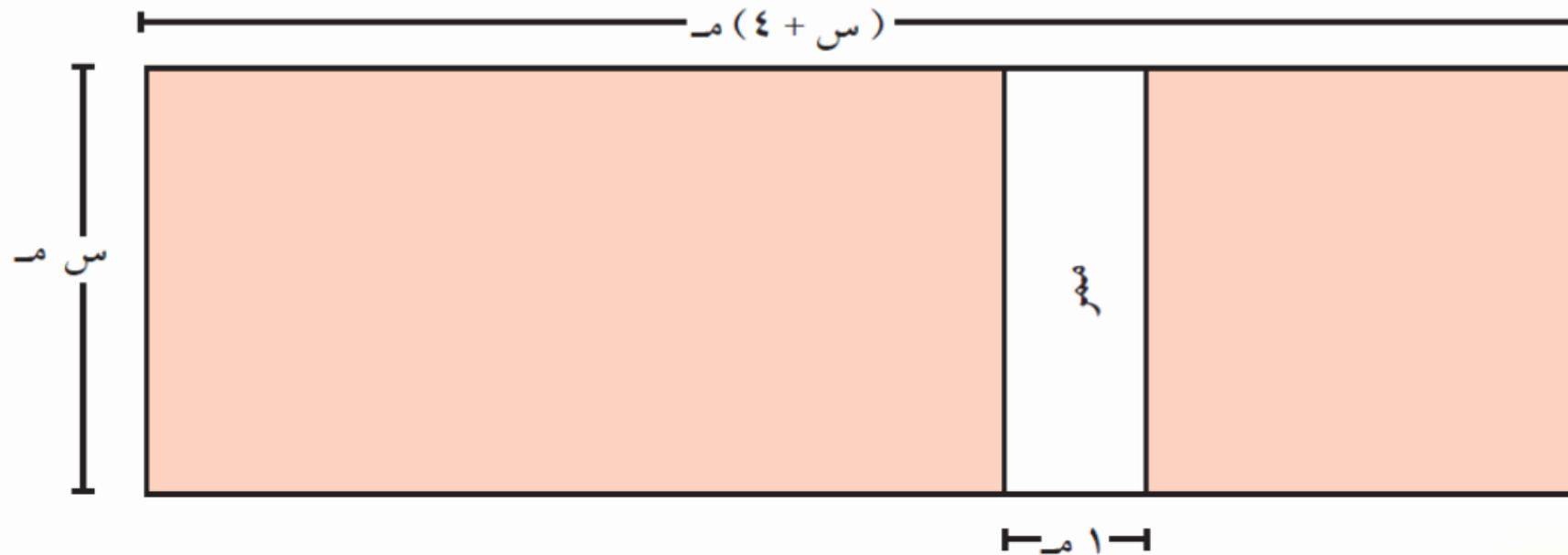
١٠ التعبير الجبري المكافئ للتعبير  $2 + 5ن$  هو:

أ  $2 + 2ن + 3$       ب  $(2ن + 1) + ن$

د  $\frac{15ن + 6}{3}$

ج  $7ن$

الشكل أدناه هو رسم بياني لحديقة مستطيلة الشكل ، المنطقة البيضاء عبارة عن ممر مستطيل الشكل يبلغ عرضه ١ متر .



أي العبارات التالية يظهر مساحة المنطقة المظللة من الحديقة بالمتر المربع ؟

Ⓐ  $س^٢ + ٣ س$

Ⓑ  $س^٢ + ٤ س$

Ⓒ  $س^٢ + ٣ س$

Ⓓ  $س^٢ + ٣ س - ١$

Ⓔ  $س^٢ + ٤ س - ١$

## اختبار الوحدة العاشرة

أولاً: في البنود (١-٤) ظلّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة، وظللّ (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة.

<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ	العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) بين $٦س^٢ص^١$ و $٢س^٣ص^٢$ هو $٦س^٣ص^٢$
<input type="radio"/> ب	<input checked="" type="radio"/> أ	$٢س + ٤س^٢ = ٢س(١ + ٢س)$
<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ	مجموعة حل المعادلة $٢٥ - ٢س = ٠$ ، حيث $س \in \mathbb{P}$ ، هي $\{٥, ٥-\}$
<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ	حل المتباينة $٥ - ٢٠ < ٤ - ٢س$ هو $٢٠ < ٤ - ٢س$

ثانيًا: لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

٥ المقدار  $\frac{٨ \text{ س}^٥ \text{ ص}^٢}{٢ \text{ س}^٥ \text{ ص}^٧}$  في أبسط صورة هو :

- أ ٦ س<sup>٥</sup> ص<sup>٥</sup>      ب  $\frac{٤}{ص^٥}$       ج ٤ ص<sup>٥</sup>      د ٦ ص<sup>٥</sup>

٦ العدد الذي يمثل حلًّا للمعادلة (س - ٣)<sup>٢</sup> = ٠ ، (حيث س ∈ ℝ) هو :

- أ صفر      ب -٣      ج ٣      د ٦

٧ اشترى هشام كتابًا و ٥ دفاتر بثمن ١٣٥ زد، إذا علم أنَّ ثمن الكتاب يبلغ ٤ أضعاف ثمن الدفتر الواحد، فما ثمن الكتاب؟

١٥ زد (أ)

٦٠ زد (ج)

٨٠ زد (ب)

٤٥ زد (د)

٨ حل المتباينة  $٢س > ١٠$ ، (حيث  $س \in \mathbb{R}$ ) هو:

١ مجموعة الأعداد النسبية الأصغر من ٥ (أ) مجموعة الأعداد النسبية الأكبر وتساوي ٥ (ب)

٥ مجموعة الأعداد النسبية الأصغر وتساوي ٥ (ج) مجموعة الأعداد النسبية الأكبر من ٥ (د)

٩ مجموعة حل المعادلة :  $s^2 = -4$  ، ( حيث  $s \in \mathbb{R}$  ) هو :

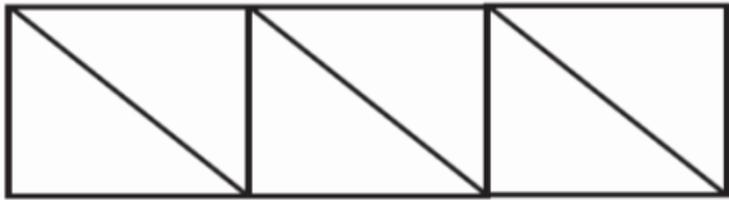
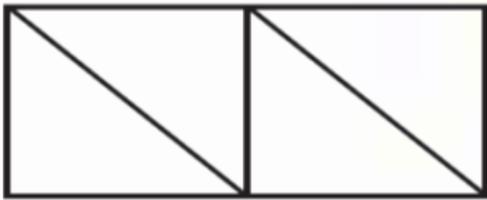
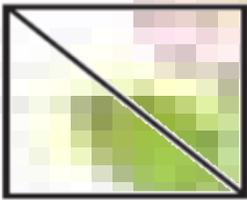
- أ) ٢ أو -٢      ب) ٤ أو -٤      ج) مجموعة خالية      د) كل الأعداد النسبية الأكبر من -٤
- 

١٠ تحليل المقدار  $4 + 4k$  هو :

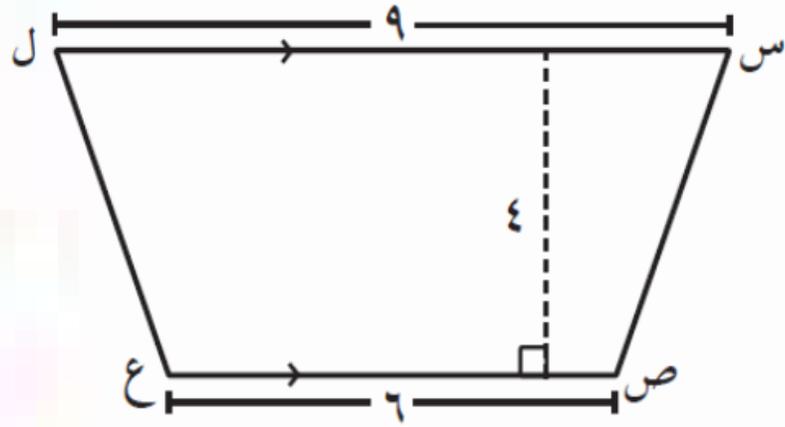
- أ)  $8k$       ب)  $4$       ج)  $4k$       د)  $4(1 + k)$

## اختبار الوحدة الحادية عشرة

أولاً : في البنود (١-٤) ظلّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظللّ (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

<p>ب</p>	<p>أ</p>	<p>١ حجم أسطوانة طول نصف قطرها ٧ وحدة طول وارتفاعها ٥ وحدة طول يساوي ١١٠ وحدة مكعبة .</p>
<p>ب</p>	<p>أ</p>	<p>٢ المثلث الذي أطوال أضلاعه ٣ وحدة طول ، ٦ وحدة طول ، ٥ وحدة طول مثلث قائم الزاوية .</p>
<p>ب</p>	<p>أ</p>	<p>٣ تم ترتيب المثلثات القائمة الزاوية لتكوّن النمط المبين ، إذا كانت مساحة كل مثلث منها تساوي ١٢ سم<sup>٢</sup> ، فإنّ مساحة الشكل الخامس تساوي ١٢٠ سم<sup>٢</sup> .</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>(٣)</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>(٢)</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>(١)</p>  </div> </div>
<p>ب</p>	<p>أ</p>	<p>٤ إذا كان حجم أسطوانة دائرية يساوي ٩٩ وحدة مكعبة ، فإنّ حجم المخروط المشترك معها بالقاعدة والارتفاع يساوي ٣٣ وحدة مكعبة .</p>

ثانيًا: لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلّ الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :



٥ مساحة شبه المنحرف س ص ع ل المرسوم تساوي :

أ ٣٠ وحدة مربعة (ب) ٦٠ وحدة مربعة

ج ١٩ وحدة مربعة (د) ٤٢ وحدة مربعة

٦ صفيحة فارغة على شكل مكعب ، صب فيها الماء بمعدل ٢٠٠ سم<sup>٣</sup> في الدقيقة فامتلات بعد

٤٠ دقيقة ، فإنّ طول ضلع المكعب يساوي :

د ٢٠ سم

ج ٤٠ سم

ب ٢٠٠ سم

أ ٨٠٠ سم

٧ خمسة مربّعات وضعت بجانب بعضها بحيث أصبح محيطها ٧٢ سم ، فما طول ضلع المربّع ؟

د ٦ سم

ج ١٠ سم

ب ٨ سم

أ ١٢ سم

## اختبار الوحدة الثانية عشرة

أولاً : في البنود (١-٤) ظلّ (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلّ (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

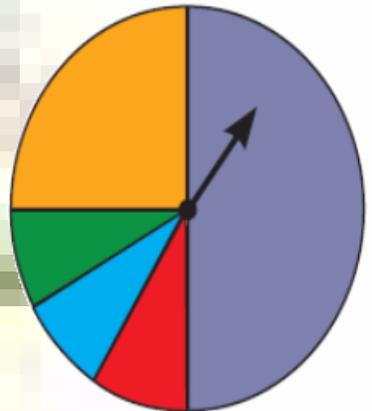
١	عند رمي حجري نرد متمايزين مرة واحدة . فإنّ فضاء العينة يساوي ٦ .	أ	ب
٢	$2^0 = 10$ .	أ	ب
٣	في تجربة إلقاء قطعة نقود مرتين متتاليتين فإنّ احتمال ظهور صورة واحدة على الأكثر يساوي $\frac{3}{4}$	أ	ب
٤	${}^2P_2 = {}^3P_3$ .	أ	ب

ثانيًا: لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلّ الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

٥ في تجربة إلقاء حجري نرد متمايزين مرة واحدة ، فإن احتمال الحصول على رقمين مجموعهما يساوي ٨ هو :

- أ  $\frac{5}{36}$       ب  $\frac{5}{6}$       ج  $\frac{1}{6}$       د ١

٦ الدوارة هي لعبة محمد الجديدة ، من ٦٠٠ لفة كم مرة تقريبًا يجب أن يتوقع استقرار السهم على القطاع الأحمر ؟



- أ ٣٠      ب ٤٠      ج ٥٠      د ٦٠

٧ في الصف الثامن ٣٠ طالب ، احتمال اختيار طالب عشوائيًا بحيث يكون عمره أقل من ١٣ سنة هو  $\frac{1}{5}$  . ما عدد طلاب الصف الذين تقل أعمارهم عن ١٣ سنة ؟

- أ ٣      ب ٤      ج ٥      د ٦

٨ العدد ١٢٠ في صورة مضروب هو :

- أ ٣!      ب ٤!      ج ٥!      د ٦!

٩

يوجد ١٠ كرات زجاجية (بلي) في حقيبة : ٥ كرات حمراء و ٥ كرات زرقاء .

قامت سلوى بسحب كرة من الحقيبة بشكل عشوائي لون الكرة المسحوبة أحمر ، ثم قامت سلوى بإعادة الكرة إلى الحقيبة مرة أخرى ، ما مدى احتمالية أن تكون الكرة المسحوبة في المرة القادمة بشكل عشوائي حمراء ؟

د  $\frac{1}{10}$

ج  $\frac{1}{5}$

ب  $\frac{4}{10}$

أ  $\frac{1}{2}$

١٠  $= 5 \times 4 !$

د  $54 !$

ج  $5 !$

ب  $9 !$

أ  $20 !$