



مدرسة التميز النموذجية ابتدائي - متوسط - ثانوي

الاختبار التجريبي
مادة الرياضيات
الصف الثامن



2026 / 2025
الفصل الدراسي الأول



امتحانات نهاية الفصل الدراسي الأول (تجريبي)

للمصف الثامن
العام الدراسي ٢٠٢٥/٢٠٢٦ م
الفصل الدراسي الأول





الفصل الدراسي الأول
٢٠٢٥ - ٢٠٢٦ م

اختبار نهاية الفترة الدراسية الأولى

(تجريبي)
للفصف : الثامن
نموذج (١)

مدرسة التميز النموذجية

قسم الرياضيات
المرحلة المتوسطة

السؤال الأول أولاً أسئلة المقال

أ إذا كانت $\sim = \{ س : س \geq ٤ \text{ ط } ٩ > س \}$

$\sim = \{ ص : ص \text{ عامل موجب من عوامل العدد } ٨ \}$

أوجد بذكر العناصر كلاً مما يلي

(١) $\sim =$

(٢) $\sim =$

(٣) $\sim \cap \sim =$

ب أوجد الناتج في أبسط صورة

$$\left(٣ \frac{٣}{٤} \right) \div \left(٥ \frac{٥}{٨} \right)$$

ج أوجد النسبة المئوية التي تمثل ٣٦ من ١٢٠ ؟

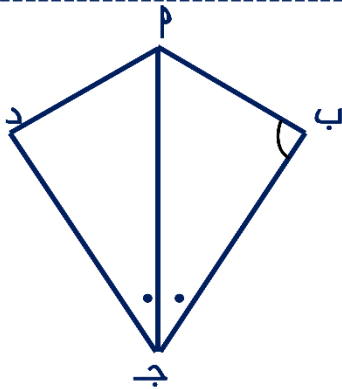




إذا كانت $\{9, 6, 3\} = \sim$ ، $\{15, 12, 9, 6, 3\} = \sim$

$\{6+9 = \text{ب} , \sim \ni \text{ب} , \sim \ni 9\} = \text{ع}$

أكتب ع بذكر العناصر ، ثم مثلها بمخطط سهمي



ب) الشكل المقابل ق (ب ج پ) = ق (د ج پ) ، $\overline{\text{ب ج}} \cong \overline{\text{د ج}}$

أثبت أن : (١) $\triangle \text{ب ج پ} \cong \triangle \text{د ج پ}$

(٢) $\hat{\text{ب ج پ}} = \hat{\text{د ج پ}}$

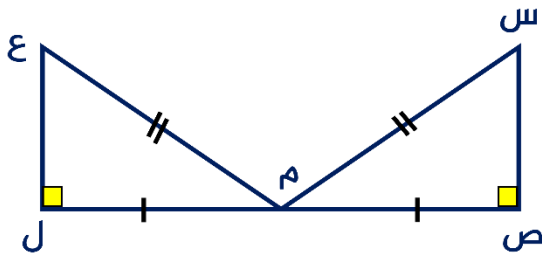


ج) أوجد الناتج في أبسط صورة $5,4- + 3\frac{1}{2}$





أ في الشكل المقابل ليكن $\triangle س ص م \cong \triangle ع ل م$ أثبت أن:



ب إذا كانت $\{ ٥, ٢, ١ + ك \} = ص$ ، $\{ ٥, ٧, ٢ \} = ص$ وكانت $ص = ع$ أوجد قيمة ك



ج رتب ما يلي ترتيباً تصاعدياً

$$\frac{٣-}{٥} , ١ , صفر , ٠,٨ , \frac{٧-}{٩}$$



السؤال الرابع

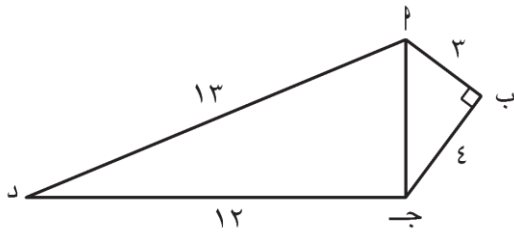
أ

في الشكل المقابل: $\angle \text{ب} = 90^\circ$ ،

$\text{أب} = 3$ وحدات طول ، $\text{بج} = 4$ وحدات طول ،

$\text{جد} = 12$ وحدة طول ، $\text{أد} = 13$ وحدة طول .

أوجد طول أج ، ثم أثبت أن $\triangle \text{أج د}$ قائم الزاوية .



١٢

٣

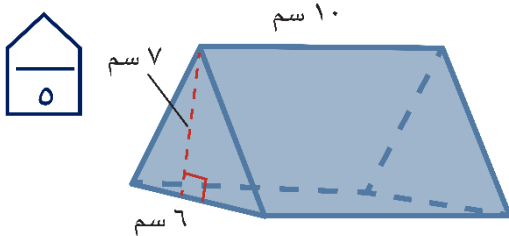
ب

تدور آلة طباعة ٢٠ دورة فتطبع ٣٢٠ ورقة ، كم ورقة تطبع إذا دارت ١٤ دورة ؟

٤

ج

أوجد حجم المنشور الثلاثي القائم المبين في الشكل المجاور .



٥



ثانياً : البنود الموضوعية

في البنود من (١ - ٤) ، ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

ب	أ	١	$0,6 = 0,6$
ب	أ	٢	تستهلك سيارة ٣٠ لتراً من البنزين لتقطع مسافة ١٨٠ كم ، فإذا استهلكت ١٦٠ لتراً من البنزين عند قطعها مسافة ٩٦٠ كم ، فإن نوع التناسب بين هذه القيم هو تناسب عكسي
ب	أ	٣	إذا كانت $3 \in S$ ، فإن $3 \in S$
ب	أ	٤	في التمثيل البياني المقابل إذا كان الدخل الشهري للأسرة هو ٢٠٠٠ دينار فإن ما تدخره الأسرة هو ٢٠٠ دينار



في البنود من (٥ - ١٢) لكل بند من البنود التالية أربعة خيارات ، واحد منها صحيح ، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة

٥ إذا كانت $S = \{2:2 \in S\}$ ، $2 > 2 \geq 0$ ، S مجموعة الأعداد الصحيحة فإن عدد عناصر $S \times S$ هو

- أ ٧ ب ٨ ج ٢٧ د ٢٨

٦ إذا كانت $S = \{1, 2, 3\}$ فإن المجموعة الجزئية من S

- أ ٣ ب $\{1, 2, 3, 5\}$ ج $\{1, 2\}$ د $\{1, 2\}$

٧ العددان الصحيحان المتتاليان اللذان يقع بينهما $\sqrt{49}$

- أ ٣، ٢ ب ٤، ٣ ج ٨، ٦ د ٢، ١



$$= \sqrt[3]{\frac{9}{16}} \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

$$\frac{4}{5} \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

$$1\frac{4}{3} \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

$$1\frac{1}{4} \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

$$\sqrt[3]{\frac{9}{16}} \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

$$- \text{ب} \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

$$\text{ب} \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

$$\text{ب} \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

$$\text{ب} \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

١٠. عدد ما ٣٠% منه هو ٤٥ ، فإن العدد هو

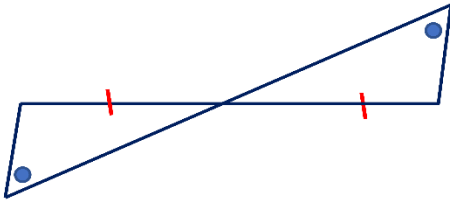
$$٢٥٠ \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

$$١٥٠ \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

$$٧٥ \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

$$١٥ \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

١١. في الشكل المقابل يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي :



$$\text{ب} \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

$$\text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

$$\text{د} \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

$$\text{ج} \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

١٢. مخروط دائري قائم مساحه قاعدته ٣٣ سم^٢ وارتفاعه ١٠ سم يكون حجمه :

$$\text{ب} \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

$$\text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

$$\text{د} \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

$$\text{ج} \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$



الفصل الدراسي الأول
٢٠٢٥ - ٢٠٢٦ م

اختبار نهاية الفترة الدراسية الأولى

(تجريبي)
للفصف : الثامن
نموذج (٢)

مدرسة التميز النموذجية

قسم الرياضيات
المرحلة المتوسطة

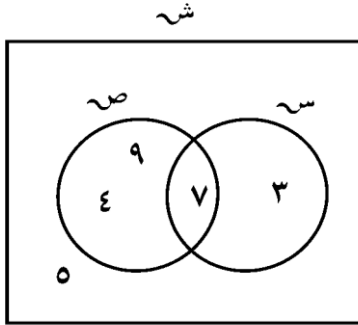
السؤال الأول أولاً أسئلة المقال

أ) من الشكل المقابل ، أكمل ما يلي

(١) $\sim =$

(٢) $\sim =$

(٣) $\sim \cap \sim =$



ب) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

$$\left(1\frac{1}{3}\right) \times 2\frac{1}{4}$$



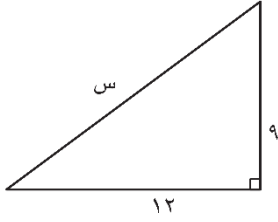
ج) في إحدى المدارس يتناول ٤٨٠ متعلماً إفطارهم قبل الذهاب إلى المدرسة ويمثلون ٨٠% من عدد متعلمي المدرسة ، فما عدد متعلمي المدرسة ؟



السؤال الثاني

أوجد قيمة المجهول (أ)

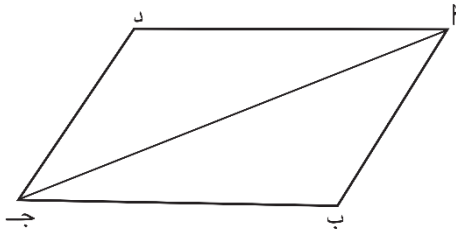
١٢



٣

(ب)

متوازي أضلاع $ABCD$ ، AC قطر فيه .
اثبت أن : $\triangle ABC \cong \triangle CDA$.



٥

(ج)

أوجد الناتج في أبسط صورة $\frac{2}{3} - 8 - \left(-\frac{1}{4} - 5\right)$

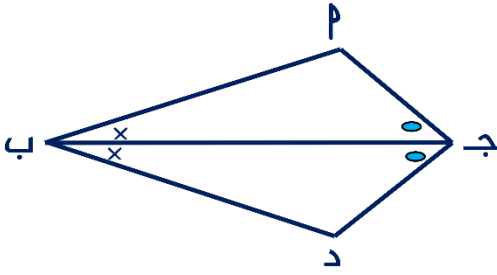
٤





أ في الشكل المقابل ليكن $\overline{ج ب}$ منصف الزاويتين ج ، ب أثبت أن :

(١) $\triangle ج ب د \cong \triangle ج ب ب$ ، (٢) $\angle ج د ج = \angle ج ب ج$



ب إذا كانت ش = {١، ٢، ٣، ٤، ٥} ، ل = {١، ٢، ٣، ٤، ٥} ، اكتب ل بذكر العناصر

(١) اكتب ل بذكر العناصر

(٢) هل ل = ش ؟ ولماذا ؟



ج رتب الأعداد التالية ترتيباً تنازلياً :

-٢٥، ٠، ٥، ٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٣، ٣٤، ٣٥، ٣٦، ٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٠، ٤١، ٤٢، ٤٣، ٤٤، ٤٥، ٤٦، ٤٧، ٤٨، ٤٩، ٥٠، ٥١، ٥٢، ٥٣، ٥٤، ٥٥، ٥٦، ٥٧، ٥٨، ٥٩، ٦٠، ٦١، ٦٢، ٦٣، ٦٤، ٦٥، ٦٦، ٦٧، ٦٨، ٦٩، ٧٠، ٧١، ٧٢، ٧٣، ٧٤، ٧٥، ٧٦، ٧٧، ٧٨، ٧٩، ٨٠، ٨١، ٨٢، ٨٣، ٨٤، ٨٥، ٨٦، ٨٧، ٨٨، ٨٩، ٩٠، ٩١، ٩٢، ٩٣، ٩٤، ٩٥، ٩٦، ٩٧، ٩٨، ٩٩، ١٠٠





أ إذا كانت $\{3, 6, 9\} = \sim$ ، $\{3, 6, 9, 12, 15\} = \sim$

$\mathcal{C} = \{(b, p) : p \in \sim, b \in \sim, p < b\}$

أكتب $\mathcal{C}$ بذكر العناصر



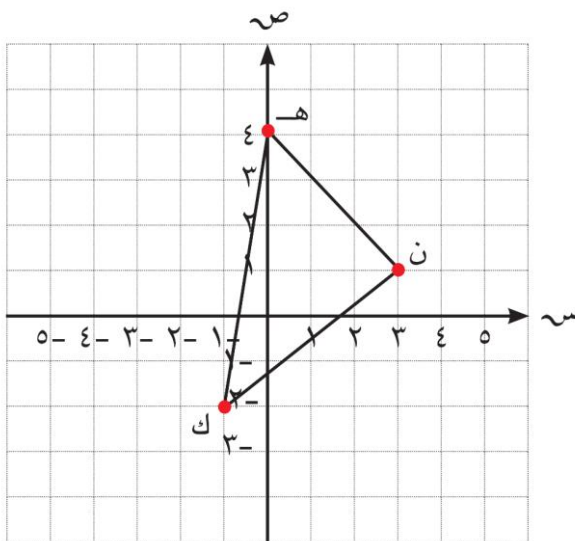
ب

في أحد المحلات التجارية كان عدد الزبائن يوم الثلاثاء ٦٠٠ شخص وفي يوم الأربعاء انخفض العدد إلى ٤٥٠ شخصاً ، أوجد النسبة المئوية للانخفاض في عدد الزبائن ليوم الأربعاء ؟



ج من مجموعة للبيانات التالية :

١ إذا كان $\Delta هـ ك ن$ هو صورة $\Delta هـ ك ن$ بالانعكاس في نقطة الأصل (و) ، وكانت هـ (٤ ، ٠) ، ك (١ - ، ٢ -) ، ن (١ ، ٣) ، فعين إحداثيات الرؤوس هـ ، ك ، ن ، ثم ارسم $\Delta هـ ك ن$ في مستوى الإحداثيات .



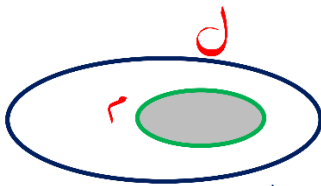
ثانياً : البنود الموضوعية

في البنود من (١ - ٤) ، ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

ب	أ	١	$\frac{7}{10}$ هو المعكوس الضربي للعدد $1\frac{3}{7}$
ب	أ	٢	قرأ بدر ٢٠٠ صفحة في زمن قدره ٦ ساعات ، فإن الزمن الذي يستغرقه لقراءة ٥٠٠ صفحة بالمعدل نفسه هو ١٥ ساعة
ب	أ	٣	في مخطط الساعات ، الأضلاع ، المقابلات ، في الشكل المقابل : $\overline{AB} \cong \overline{CD}$.
ب	أ	٤	$\{(2, ب), (2, ٢)\} = \{2\} \times \{ب, ٢\}$

في البنود من (٥ - ١٢) لكل بند من البنود التالية أربعة خيارات ، واحد منها صحيح ، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة

٥ في الشكل المقابل ، المنطقة المظللة يمكن التعبير عنها بالصورة :



- ☐ أ $A \neq B$
 ☒ ب $A \supseteq B$
 ☒ ج $A \cup B$
 ☐ د $A \cap B$

٦ إذا كانت $S = \{1, 2, 3\}$ فإن المجموعة الجزئية من S

- ☐ أ ٣
 ☐ ب $\{1, 2, 5\}$
 ☒ ج $\{1, 2\}$
 ☐ د $\{1, ب\}$

٧ $\sqrt{2(4) + 2(3)}$

- ☐ أ ٧
 ☐ ب ٥
 ☒ ج ٢٥
 ☐ د ٤

٨ $\frac{1}{2} \div \frac{1}{4}$

- ☐ أ $\frac{1}{8}$
 ☐ ب $\frac{1}{2}$
 ☒ ج ٢
 ☐ د ٨



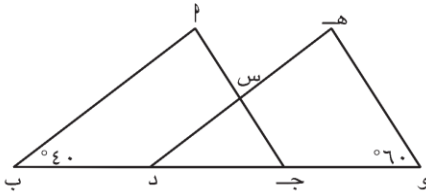
٩ $\sqrt[3]{0.008}$ =

٠,٨ (د)

٠,٠٢ (ج)

٠,٢ (ب)

٢ (أ)



١٠ في الشكل المقابل: المثلثان P ب ج ، هـ د و متطابقان .
فإن قياس (هـ س ج) =

٦٠ (ب)

١٢٠ (أ)

١٠٠ (د)

١٤٠ (ج)

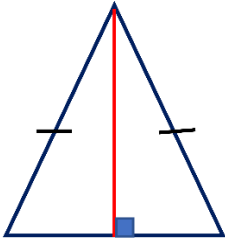
١١ ٥٠ % من ٢٤٠ تساوي

١١٥ (د)

١٢٠ (ج)

١٠٠ (ب)

٥٠ (أ)



١٢ في الشكل المقابل: يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي :

(أ) (ض، ض، ض) فقط (ب) (ض، ز، ض) فقط

(ج) (ز، ض، ز) فقط (د) كل حالات التطابق

انتهت الأسئلة





الفصل الدراسي الأول
٢٠٢٥ - ٢٠٢٦ م

اختبار نهاية الفترة الدراسية الأولى

(تجريبي)
للفصف : الثامن
نموذج الإجابة (١)

مدرسة التميز النموذجية

قسم الرياضيات
المرحلة المتوسطة

السؤال الأول أولاً أسئلة المقال

أ إذا كانت $\{س : س \geq ٤ \text{ ط } س > ٩\} = س$

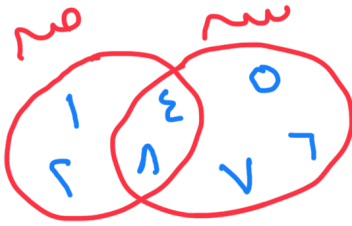
ص $\{ص : ص \text{ عامل موجب من عوامل العدد } ٨\}$

أوجد بذكر العناصر كلاً مما يلي

(١) $\{س : س = \{٨, ٧, ٦, ٥, ٤\}\}$

(٢) $\{ص : ص = \{٨, ٦, ٤, ٢, ١\}\}$

(٣) $\{س \cap ص = \{٨, ٦, ٤\}\}$



ب أوجد الناتج في أبسط صورة

$$\left(3 - \frac{3}{4}\right) \div \left(5 - \frac{5}{8}\right)$$

$$\frac{4-}{10} \times \frac{40}{8} = \frac{10-}{4} \div \frac{40}{8} =$$

$$1\frac{1}{4} = \frac{3-}{2} = \frac{4- \times 40}{10 \times 8} =$$

ج أوجد النسبة المئوية التي تمثل ٣٦ من ١٢٠ ؟

$$\frac{36}{120} \times 100 = س$$

$$س = ٣٠ \%$$

$$\text{النسبة المئوية} = ٣٠ \%$$

$$\frac{\text{الجزء}}{\text{الكل}} = \frac{\text{النسبة}}{١٠٠}$$

$$\frac{س}{١٠٠} = \frac{٣٦}{١٢٠}$$

السؤال الثاني

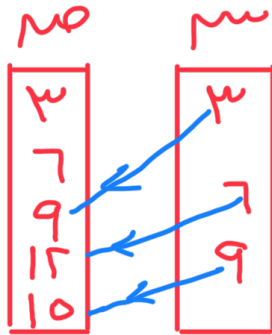
أ

إذا كانت $\{3, 6, 9\} = \text{س}$ ، $\{3, 6, 9, 12, 15\} = \text{ص}$ ،

$\{ (ب, ب) : ب \in \text{س} , ب \in \text{ص} \} = \text{ع}$ ، $ب = ٦ + ٦$

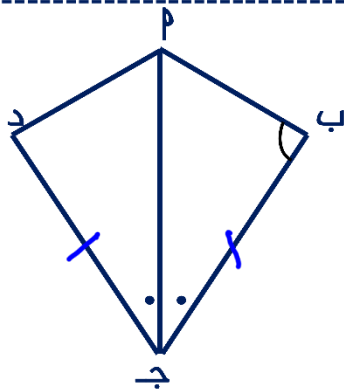
أكتب ع بذكر العناصر، ثم مثلها بمخطط سهمي

$$\text{ع} = \{ (٣, ٩) , (٦, ١٢) , (٩, ١٥) \}$$



١٢

٣



ب الشكل المقابل ق (ب، ب) = ق (ب، ب) ، $\overline{بب} \cong \overline{بب}$

أثبت أن: (١) $\triangle ب ب ب \cong \triangle ب ب ب$

(٢) $\triangle ب ب ب = \triangle ب ب ب$

البرهان: $\triangle ب ب ب$ ، $\triangle ب ب ب$ فيهما:

① ق (ب، ب) = ق (ب، ب) معطى

② $\overline{بب} = \overline{بب}$ معطى

③ $\overline{بب}$ ضلع مشترك

$\therefore \triangle ب ب ب \cong \triangle ب ب ب$ بحالة (ض.ز.ض.)

و ينتج أن $\triangle ب ب ب \cong \triangle ب ب ب$

٥

٤

ج أوجد الناتج في أبسط صورة $\frac{2}{3} - 8 - \left(-\frac{1}{4} - 5\right)$

$$\frac{3 \times 1}{3 \times 4} + \frac{4 \times 2}{4 \times 3} =$$

$$0 \frac{3}{12} + 8 \frac{1}{12} =$$

$$13 \frac{11}{12} =$$

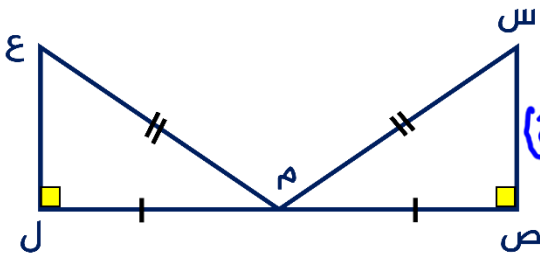
$$\begin{array}{r} ٤٠٣٠٣ \\ ١٢ \overline{) ٤٠٣٠٣} \\ \underline{١٢} \end{array}$$



السؤال الثالث

١٢

أ في الشكل المقابل ليكن أثبت أن: $\triangle س ص م \cong \triangle ع ل م$



البرهان: $\triangle س ص م \cong \triangle ع ل م$ ع ل م فيهما:
 ① $\angle ق (ص) = \angle ق (ل) = 90^\circ$ معطى
 ② $ص م = ل م$ معطى (ضلعان متساويان)
 ③ $س م = ع م$ معطى (وتر)
 $\therefore \triangle س ص م \cong \triangle ع ل م$
 بحالة (هـ.و.هـ)

٥

ب إذا كانت $س = \{ ٥, ٢, ١ + ك \}$ ، $ص = \{ ٧, ٢, ٥ \}$ وكانت $س = ص$

أوجد قيمة ك

$$س = ص$$

$$\therefore ٧ = ١ + ك$$

$$١ - ٧ = ١ - ١ + ك$$

$$٦ = ك$$

٣

ج رتب ما يلي ترتيباً تصاعدياً

$$\frac{٣-}{٥} , ١ , صفر , ٠,٨ , \frac{٧-}{٩}$$

الترتيب هو

$$\frac{٧-}{٩} < \frac{٣-}{٥} < صفر < ٠,٨ < ١$$

٤

$$\frac{٣٥-}{٤٥} = \frac{٥ \times ٧-}{٥ \times ٩}$$

$$\frac{٩٧-}{٤٥} = \frac{٩ \times ٣-}{٩ \times ٥}$$



السؤال الرابع

أ

في الشكل المقابل : $\angle \text{ب} = 90^\circ$ ،

أب = ٣ وحدات طول ، ب ج = ٤ وحدات طول ،

ج د = ١٢ وحدة طول ، أ د = ١٣ وحدة طول .

أوجد طول أ ج ، ثم أثبت أن Δ أ ج د قائم الزاوية .

البرهان :- Δ أ ب ج قائم في ب معطى

$$\therefore (\angle \text{ج}) = (\angle \text{ب}) + (\angle \text{أ}) = 90^\circ + 90^\circ = 180^\circ \text{ (خطافورث)}$$

$$\therefore \text{أ ج د} = 180^\circ - 90^\circ = 90^\circ \text{ وحدة طول}$$

$$\Delta \text{ أ ج د قائم في ج} \therefore (\angle \text{أ}) + (\angle \text{ج د}) = 90^\circ$$

$$169 = 144 + 25 = 12^2 + 5^2$$

$$\therefore (\angle \text{أ}) + (\angle \text{ج د}) = 90^\circ$$

$$\therefore \Delta \text{ أ ج د قائم الزاوية في ج}$$

ب

تدور آلة طباعة ٢٠ دورة فتطبع ٣٢٠ ورقة ، كم ورقة تطبع إذا دارت ١٤ دورة ؟

٢٠ دورة : ٣٢٠ ورقة

١٤ دورة : ؟ ورقة

تناسب طردي

$$\frac{320}{20} = \frac{?}{14}$$

$$س = \frac{320 \times 14}{20} = 224$$

عدد الأوراق ٢٢٤ ورقة

ج

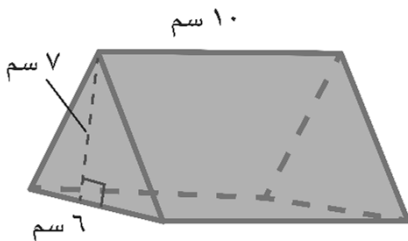
أوجد حجم المنشور الثلاثي القائم المبين في الشكل المجاور .

حجم المنشور الثلاثي القائم = مساحة القاعدة $\times$ ارتفاع

$$= \frac{1}{2} \times 6 \times 7 \times \text{ارتفاع المنشور}$$

$$= \frac{1}{2} \times 6 \times 7 \times 10$$

$$= 210 \text{ سم}^3$$



ثانياً : البنود الموضوعية

في البنود من (١ - ٤) ، ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

١	١	٢	$0,6 = \overline{0,6}$
٢	١	٢	تستهلك سيارة ٣٠ لتراً من البنزين لتقطع مسافة ١٨٠ كم ، فإذا استهلكت ١٦٠ لتراً من البنزين عند قطعها مسافة ٩٦٠ كم ، فإن نوع التناسب بين هذه القيم هو تناسب عكسي
٣	١	٢	إذا كانت $3 \in S$ ، فإن $3 \in S$
٤	١	٢	في التمثيل البياني المقابل إذا كان الدخل الشهري للأسرة هو ٢٠٠٠ دينار فإن ما تدخره الأسرة هو ٢٠٠ دينار



في البنود من (٥ - ١٢) لكل بند من البنود التالية أربعة خيارات ، واحد منها صحيح ، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة

٥ إذا كانت $S = \{2:2 \in S\}$ ، $2 > 2 \in S$ ، مجموعة الأعداد الصحيحة
فإن عدد عناصر $S \times S$ هو

- ٧ (أ) ٨ (ب) ٢٧ (ج) ٢٨ (د)

٦ إذا كانت $S = \{1, 2, 3\}$ فإن المجموعة الجزئية من S

- ٣ (أ) $\{1, 2, 3\}$ (ب) $\{1, 2\}$ (ج) $\{1, 3\}$ (د) $\{2, 3\}$

٧ العددان الصحيحان المتتاليان اللذان يقع بينهما $\sqrt{4}$

- ٣, ٢ (أ) ٤, ٣ (ب) ٨, ٦ (ج) ٢, ١ (د)



$$\sqrt{\frac{9}{16}} = \sqrt{\frac{9 \times 1}{16 \times 1}} = \sqrt{\frac{9}{16}} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{4}{5} \quad \text{د}$$

$$1\frac{4}{3} \quad \text{ج}$$

$$1\frac{1}{4} \quad \text{ب}$$

$$1\frac{3}{4} \quad \text{أ}$$

$$\sqrt[3]{\frac{27}{8}} = \sqrt[3]{\frac{27 \times 1}{8 \times 1}} = \sqrt[3]{\frac{27}{8}} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{1}{2} \quad \text{د}$$

$$\frac{3}{2} \quad \text{ج}$$

$$\frac{1}{3} \quad \text{ب}$$

$$\frac{2}{3} \quad \text{أ}$$

١٠. عدد ما ٣٠% منه هو ٤٥ ، فإن العدد هو

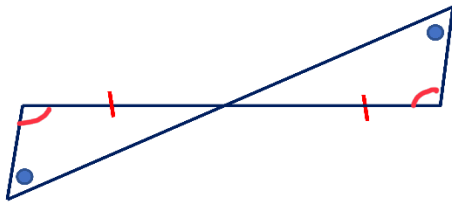
$$250 \quad \text{د}$$

$$150 \quad \text{ج}$$

$$75 \quad \text{ب}$$

$$15 \quad \text{أ}$$

١١. في الشكل المقابل يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي :



$$\text{ب) (ض، ز، ض)}$$

$$\text{أ) (ض، ض، ض)}$$

$$\text{د) (و، ز، ض)}$$

$$\text{ج) (ز، ض، ز)}$$

١٢. مخروط دائري قائم مساحه قاعدته ٣٣ سم^٢ وارتفاعه ١٠ سم يكون حجمه :

$$\frac{1}{3} \times \pi \times \text{نق}^2 \times \text{ع} = \frac{1}{3} \times \pi \times 11^2 \times 10 = 1210 \pi \text{ سم}^3$$

$$\text{ب) } 110 \text{ سم}^2$$

$$\text{أ) } 330 \text{ سم}^2$$

$$\text{د) } 11,1 \text{ سم}^2$$

$$\text{ج) } 1100 \text{ سم}^2$$





اختبار نهاية الفترة الدراسية الأولى

(تجريبي)

للفصف : الثامن

نموذج الإجابة (٢)

مدرسة التميز النموذجية

قسم الرياضيات

المرحلة المتوسطة

الفصل الدراسي الأول

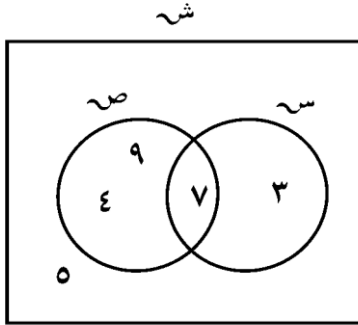
٢٠٢٥ - ٢٠٢٦ م

السؤال الأول أولاً أسئلة المقال

أ) من الشكل المقابل ، أكمل ما يلي
(١) $\{9, 7, 6, 5, 4, 3\} = \text{ش}$

(٢) $\{9, 6, 5, 4\} = \text{س}$

(٣) $\{7\} = \text{ص} \cap \text{س}$



ب) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

$$\left(1\frac{1}{3}\right) \times 2\frac{1}{4}$$

$$\frac{4}{3} \times \frac{9}{4} =$$

$$3 = \frac{1\cancel{4} \times 9^3}{1^3 \times \cancel{4}} =$$



ج) في إحدى المدارس يتناول ٤٨٠ متعلماً إفطارهم قبل الذهاب إلى المدرسة ويمثلون ٨٠% من عدد متعلمي المدرسة ، فما عدد متعلمي المدرسة ؟

$$\frac{\text{النسبة}}{100} = \frac{\text{المجزر}}{\text{المكمل}}$$

نفسه أنه عدد متعلمي المدرسة

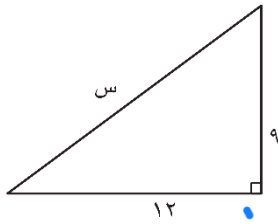
$$\frac{80}{100} = \frac{480}{\text{س}}$$

$$700 = \frac{100 \times 480}{80} = \text{س}$$

عدد متعلمي المدرسة ٦٠٠ متعلم



١٢



أوجد قيمة المجهول

أ

:- المثلث قائم الزاوية

$$\therefore \text{س} = 9^2 + 12^2 \quad \text{حينئذ فوراً}$$

$$225 = 81 + 144 =$$

$$\text{س} = \sqrt{225} = 15 \text{ وحدة طول}$$

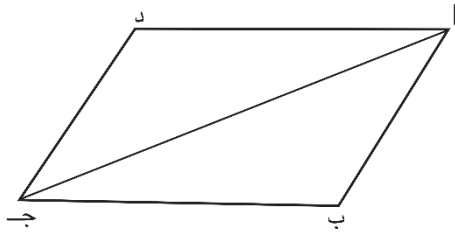
٣

ب

متوازي أضلاع $ABCD$ ، AC قطر فيه .أثبت أن: $\triangle ABC \cong \triangle ADC$.البرهان: $\triangle ABC \cong \triangle ADC$ ، $AC = AC$ فيصفاً :-① $AB = DC$ من خواص متوازي الأضلاع② $AD = BC$ من خواص متوازي الأضلاع③ AC ضلع مشترك

$$\therefore \triangle ABC \cong \triangle ADC$$

بحالة (ض. ض. ض.)



٥

٤

ج

أوجد الناتج في أبسط صورة

$$3\frac{2}{20} - 5\frac{12}{40}$$

$$= 3\frac{2}{20} - 5\frac{12}{20}$$

$$= (3\frac{2}{20} - 5\frac{12}{20}) =$$

$$= \frac{2}{20} - \frac{10}{20}$$

$$= \frac{2}{20} - \frac{10}{20}$$



السؤال الثالث

١٢

أ في الشكل المقابل ليكن $\overline{ج ب}$ منصف الزاويتين ج ، ب أثبت أن :

(١) $\triangle م ج ب \cong \triangle م د ب$ ، (٢) $\angle م ج د = \angle م د ج$

البرهان : $\triangle م ج ب \cong \triangle م د ب$ فيهما :-

① $\angle م ج ب = \angle م د ب$ (معطى)

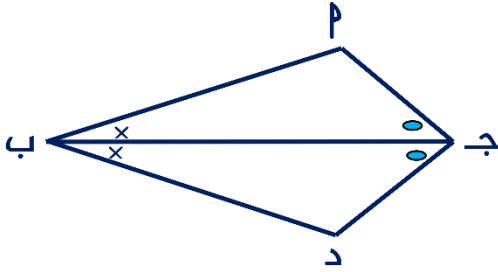
② $\angle م ب ج = \angle م د ب$ (معطى)

③ $\overline{ج ب} = \overline{د ب}$ (مستطرد)

$\therefore \triangle م ج ب \cong \triangle م د ب$ بحالة (ز.ج.ز)

وينتج من التطابق أن

$\angle م ج د = \angle م د ج$



ب إذا كانت ش = {١، ٢، ٣، ٤، ٥} ، ك = {١، ٢، ٣، ٤، ٥} ، $\{١، ٢، ٣، ٤، ٥\} \subset \{١، ٢، ٣، ٤، ٥\}$ ، $\{١، ٢، ٣، ٤، ٥\} \supset \{١، ٢، ٣، ٤، ٥\}$

(١) اكتب ك بذكر العناصر $ك = \{١، ٢، ٣، ٤، ٥\}$

(٢) هل ك = ش ؟ ولماذا ؟

لا لأن ش $\supset$ ك ، ك $\not\subset$ ش



ج رتب الأعداد التالية ترتيباً تنازلياً : ٠,٢٥ ، ٠,٥ ، ١/٢ ، ١/٤ ، ٠,٢٥ ، ٠,٥ ، ١/٢ ، ١/٤

٠,٢٥ ، ٠,٥ ، ١/٢ ، ١/٤ ، ٠,٢٥ ، ٠,٥ ، ١/٢ ، ١/٤

الترتيب هو $\frac{١}{٢} ، ٠,٥ ، ٠,٢٥ ، ١/٤ ، ٠,٢٥ ، ٠,٥ ، ١/٢ ، ١/٤$





أ إذا كانت $\{3, 6, 9\} = \sim$ ، $\{3, 6, 9, 12, 15\} = \sim$

ع $\{(p, b) : p \in \sim, b \in \sim, p < b\}$

أكتب ع بذكر العناصر

$$ع = \{(6, 9), (3, 6), (3, 9)\}$$



ب في أحد المحلات التجارية كان عدد الزبائن يوم الثلاثاء ٦٠٠ شخص وفي يوم الأربعاء انخفض العدد إلى ٤٥٠ شخصاً ، أوجد النسبة المئوية للانخفاض في عدد الزبائن ليوم الأربعاء ؟

$$\text{مقدار النقصان} = 600 - 450 = 150 \text{ شخص}$$

$$\text{النسبة المئوية للنقصان} = \frac{150}{600} \times 100\%$$

$$= 25\%$$



ج إذا كان Δ هـ ك ن هو صورة Δ هـ ك ن بالانعكاس في

نقطة الأصل (و) ، وكانت هـ (٤ ، ٠) ، ك (١ - ، ٢ -) ،

ن (١ ، ٣) ، فعيّن إحداثيات الرؤوس هـ ، ك ، ن ،

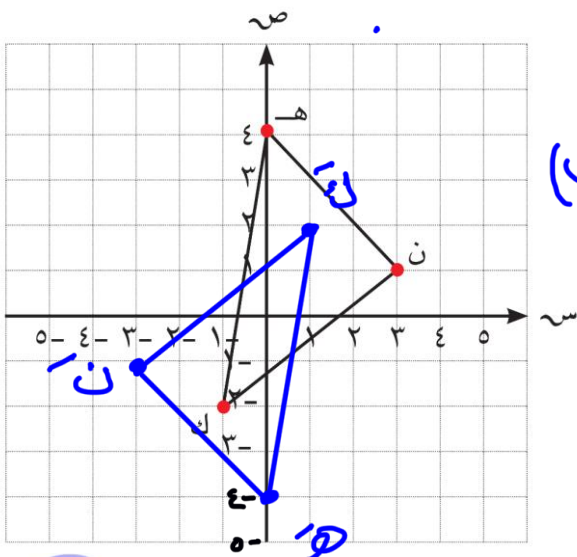
ثم ارسم Δ هـ ك ن في مستوى الإحداثيات .

(س) هـ ← بالانعكاس
من نقطة الأصل و
(س ٠ - ٤) هـ

$$\text{هـ (٤ ، ٠) } \leftarrow \text{هـ (٠ - ٤)}$$

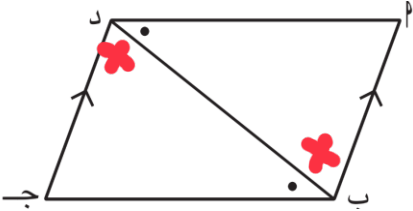
$$\text{ك (١ - ، ٢ -) } \leftarrow \text{ك (١ ، ٢)}$$

$$\text{ن (١ ، ٣) } \leftarrow \text{ن (١ - ، ٣ -)}$$



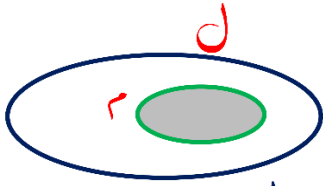
ثانياً : البنود الموضوعية

في البنود من (١ - ٤) ، ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

ب	أ	١	$\frac{7}{10}$ هو المعكوس الضربي للعدد $1\frac{3}{7}$
ب	أ	٢	قرأ بدر ٢٠٠ صفحة في زمن قدره ٦ ساعات ، فإن الزمن الذي يستغرقه لقراءة ٥٠٠ صفحة بالمعدل نفسه هو ١٥ ساعة
ب	أ	٣	 في الشكل المقابل : $\overline{ab} \cong \overline{cd}$.
ب	أ	٤	$\{(2, b), (2, p)\} = \{2\} \times \{b, p\}$

في البنود من (٥ - ١٢) لكل بند من البنود التالية أربعة خيارات ، واحد منها صحيح ، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة

٥ في الشكل المقابل ، المنطقة المظلة يمكن التعبير عنها بالصورة :



- ☐ أ $R \neq D$
 ☐ ب $D \supseteq R$
 ☒ ج $R \cup D$
 ☐ د $R \cap D$

٦ إذا كانت $\sim = \{1, 2, 3\}$ فإن المجموعة الجزئية من $\sim$

- ☐ أ ٣
 ☐ ب $\{1, 2, 5\}$
 ☒ ج $\{1, 2\}$
 ☐ د $\{1, b\}$

٧ $\sqrt{{}^2(4) + {}^2(3)}$

- ☐ أ ٧
 ☐ ب ٥
 ☒ ج ٢٥
 ☐ د ٤

٨ $\frac{1}{2} \div \frac{1}{4}$

- ☐ أ $\frac{1}{8}$
 ☐ ب $\frac{1}{2}$
 ☒ ج ٢
 ☐ د ٨



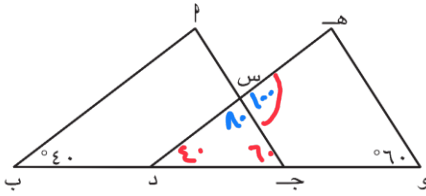
٩ $\sqrt[3]{0.008}$ =

٠,٨ (د)

٠,٠٢ (ج)

٠,٢ (ب)

٢ (أ)



١٠ في الشكل المقابل: المثلثان P ب ج ، هـ د و متطابقان .
فإن قياس (هـ س ج) =

٦٠ (ب)

١٢٠ (أ)

١٠٠ (د)

١٤٠ (ج)

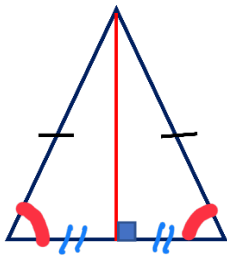
١١ ٥٠ % من ٢٤٠ تساوي

١١٥ (د)

١٢٠ (ج)

١٠٠ (ب)

٥٠ (أ)



١٢ في الشكل المقابل: يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي :

(أ) (ض، ض، ض) فقط (ب) (ض، ز، ض) فقط

(ج) (ز، ض، ز) فقط (د) كل حالات التطابق

انتهت الأسئلة

