



@MOH82FALAH

أ / محمد نوري الفلاح



قناة الفلاح للرياضيات

٢٠٢٥ - ٢٠٢٤

الفصل الدراسي الأول حلول نماذج الامتحان التقويمي الثاني

الصف العاشر

بنود الاختبار

$$(١ - ٣) + (٧ - ٢) + (٦ - ٢) + (٥ - ٢)$$

أولاً: الأسئلة الموضوعيةظل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة:

(ب)

(أ)

(١) إذا كانت الأعداد ٦ ، ٩ ، س ، ١٥ متناسبة فإن س = ١٠

لكل بند أربع اختيارات واحدة منها صحيحة اختر الإجابة صحيحة:

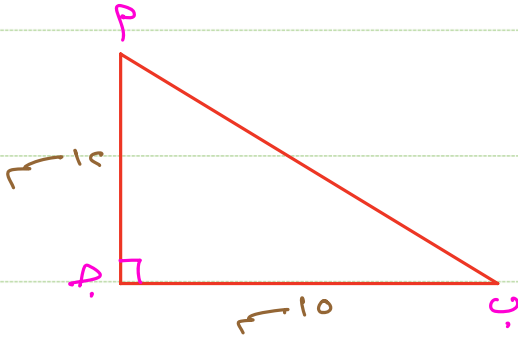
(٢) في دائرة طول نصف قطرها ٥ سم فإن مساحة القطاع الدائري الذي طول قوسه ٦ سم هو:

(أ) ٣٠ سم^٢(ب) ١١ سم^٢(ج) ٦٠ سم^٢(د) ١٥ سم^٢ثانياً: الأسئلة المقالية:حل المثلث أ ب ج القائم الزاوية في $\hat{ج}$ حيث: ب ج = ١٥ سم ، أ ج = ١٢ سم

تطبيق نظرية فيثاغورس

$$٢ ب ج = \sqrt{{}^{\circ}(١٥) + {}^{\circ}(١٢)}$$

$$٤١٧٣ = \sqrt{{}^{\circ}(١٥) + {}^{\circ}(١٢)}$$



$$\frac{4}{5} = \frac{12}{15} = \frac{\text{المقابل}}{\text{المجاور}} = \text{ظا ب}$$

$$\text{shift} \rightarrow \tan \rightarrow \frac{4}{5}$$

$$\hat{ب} \approx 39^{\circ}$$

$$\hat{أ} \approx 90 - 39 = 51^{\circ}$$

أولاً: الأسئلة الموضوعيةظلل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة :

ب

أ

(١) الأعداد ٢، ٣، ٦، ٩ أعداد متناسبة .

لكل بند أربع اختيارات واحدة منها صحيحة اختر الإجابة صحيحة:(٢) قطاع دائري طول قطره ١٠ سم ومساحته ١٥ سم^٢ فإن طول قوسه يساوي :

(أ) ٤ سم

(ب) ٣ سم

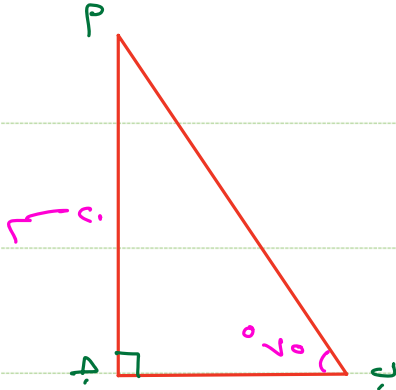
(ج) ٦ سم

(د) ١٢ سم

ثانياً: الأسئلة المقالية :

حل المثلث أ ب ج القائم الزاوية في جـ حيث : أ جـ = ٢٠ سم ، ق (ب) = ٧٥°

$$\text{هـ (أ)} = 90^\circ - 75^\circ = 15^\circ$$



$$\frac{\text{المقابل}}{\text{الوتر}} = \text{جـ ب}$$

$$\frac{20}{35} = \frac{\text{جـ ب}}{17}$$

$$\text{جـ ب} = \frac{1 \times 20}{35} = 0.57 \text{ سم}$$

حسب فيثاغورس :

$$\text{بـ جـ} = \sqrt{(35)^2 - (0.57)^2} \approx 34.9 \text{ سم}$$

ثانياً : الأسئلة الموضوعية :ظل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة :

ب

أ

(١) مساحة القطاع الدائري الذي طول نصف قطره ١٠ سم وطول قوسه ٤ سم هي ٤٠ سم^٢لكل بند أربع اختيارات واحدة منها صحيحة اختر الإجابة الصحيحة :(٢) إذا كان $\frac{س}{١٠} = \frac{١٥}{٢٢}$ فإن قيمة س هي :

$$\frac{١١}{٧٥} \text{ (ع)}$$

$$\frac{٣}{٤٤} \text{ (ج)}$$

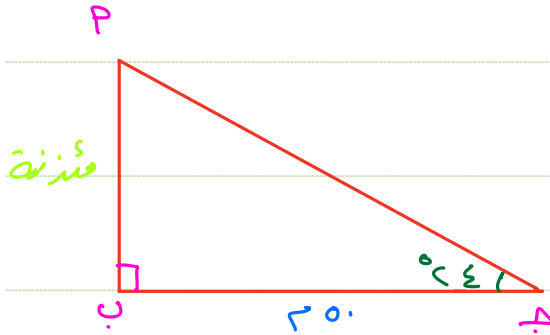
$$\frac{٤٤}{٣} \text{ (ب)}$$

$$\frac{٧٥}{١١} \text{ (أ)}$$

ثانياً : الأسئلة المقالية :

من نقطة على سطح الأرض تبعد ٥٠ م عن قاعدة مئذنة، وجد أن قياس زاوية ارتفاع المئذنة ٥٢° .
أوجد ارتفاع المئذنة .

$$\frac{\text{المقابل}}{\text{المجاور}} = \text{ظل ج}$$



$$\frac{\text{ظل ب}}{٥٠} = \frac{١}{\text{ظل ج}}$$

$$\frac{\text{ظل ب} \times ٥٠}{١} = \text{ظل ج}$$

$$\text{ظل ب} \approx ٠,٦٧, ٠,٦٨$$

$$\text{ارتفاع المئذنة} \approx ٣٢, ٣٣ \text{ م}$$

الأسئلة الموضوعية :ظل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة :

(ب)

(أ)

(١) إذا كانت الأعداد ٤، ٧، س، ٣٥ متناسبة فإن س = ٢٠

لكل بند أربع اختيارات واحدة منها صحيحة اختر الإجابة صحيحة :

(٢) إذا كانت ٦، ١٢، س، ٤٨ في تناسب متسلسل فإن س تساوي :

٢٤ (ع)

٣٦ (ج)

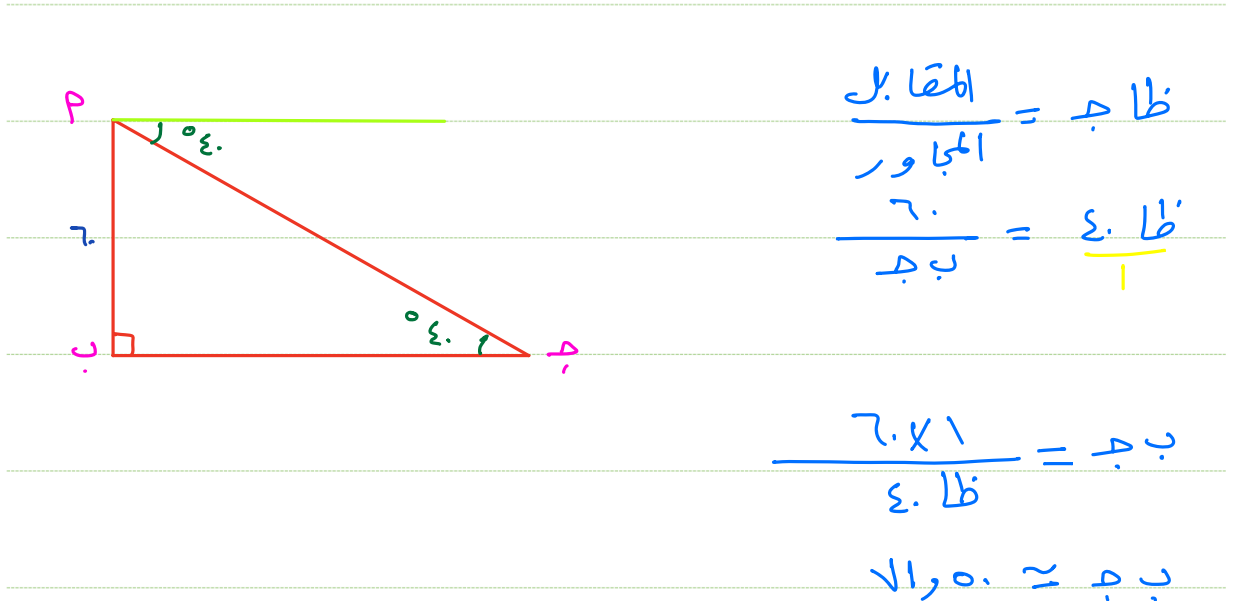
١٨ (ب)

٣٠ (أ)

ثانياً : الأسئلة المقالية :

قاس بحار زاوية انخفاض سفينة من أعلى نقطة في فئار ارتفاعه ٦٠ م فوجد إنها ٤٠° .

اوجد بعد السفينة عن قاعدة الفئار .

بعد السفينة عن قاعدة الفئار $\approx 11,5$ م

الأسئلة الموضوعية:ظلل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة :

ب

أ

(١) إذا كان $\frac{3}{4} = \frac{1}{b}$ فإن $a \times b = 3 \times 4$.

لكل بند أربع اختيارات واحدة منها صحيحة اختر الإجابة صحيحة :

(٢) إذا كانت ٢٠، س، ٣٢ في تناسب متسلسل فإن س تساوي :

$$(أ) \pm 2 \sqrt{10} \quad (ب) \pm 4 \sqrt{10} \quad (ج) \pm 8 \sqrt{10} \quad (د) \pm \frac{1}{\sqrt{10}}$$

ثانياً : الأسئلة المقالية :

اوجد مساحة القطاع الدائري الذي طول قوسه ١٤,٦ سم وطول قطر دائرته ١٠ سم .

$$ل = ١٤,٦ \text{ سم} ، \text{ نصف } = \frac{1}{2} = ٥ \text{ سم}$$

$$\text{مساحة القطاع الدائري} = \frac{1}{2} ل \text{ نصف}$$

$$= \frac{1}{2} \times ١٤,٦ \times ٥$$

$$= ٣٦,٥ \text{ سم}^2$$

الأسئلة الموضوعية :ظلل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة :

ب

أ

(١) إذا كانت ٦ ، ١٢ ، س ، ٤٨ في تناسب متسلسل فإن س تساوي ٣٦ .

لكل بند أربع اختيارات واحدة منها صحيحة اختر الإجابة صحيحة :

(٢) إذا كانت الأعداد ٦ ، ٩ ، س ، ١٥ متناسبة فإن قيمة س =

١٠ (٤)

٢٠ (ج)

٢٥ (ب)

٣٠ (أ)

ثانياً : الأسئلة المقالية :

قطاع دائري طول نصف قطره ٢٠ سم ، وزاوية رأسه ١٠٠ ° . أوجد مساحته.

نصفه = ٢٠ سم

$$\text{هو} = \frac{\pi}{180} \times 100 = \frac{\pi}{9}$$

مساحة القطاع الدائري = $\frac{1}{2} \times \text{هو} \times \text{نصفه}$

$$= \frac{1}{2} \times \frac{\pi}{9} \times (20)$$

$$= \frac{\pi \times 100}{9}$$

$$\approx 34.9 \text{ سم}^2$$

الأسئلة الموضوعية :ظلل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة :(١) قطاع دائري طول قطره ٢٠ سم ومساحته ٣٠ سم^٢ فإن طول قوسه يساوي ٦ سم . (أ) (ب)لكل بند أربع اختيارات واحدة منها صحيحة اختر الإجابة صحيحة :

(٢) العدد الذي إذا طرح من كل من الأعداد ١٦ ، ١٠ ، ١١ ، ٧ بالترتيب نفسه صارت متناسبة هو :

(أ) ٤ (ب) ٣ (ج) ٢ (د) ١

ثانياً : الأسئلة المقالية :

احسب مساحة قطعة دائرية زاويتها المركزية ٦٠° وطول نصف قطر دائرتها ١٠ سم .

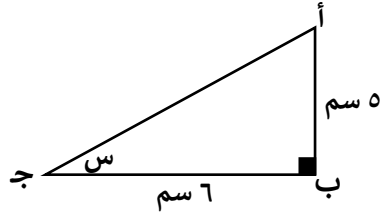
$$\text{جا. أ} = \frac{\sqrt{3}r}{2}$$

$$\text{هـ} = \frac{\pi}{180} \times 60 = \frac{\pi}{3}$$

مساحة القطعة الدائرية = $\frac{1}{2} r^2 \theta$ (هـ - جا هـ)

$$= \frac{1}{2} (10)^2 \left(\frac{\pi}{3} - \frac{\sqrt{3}}{2} \right)$$

$$\approx 9.7 \text{ سم}^2$$

الأسئلة الموضوعية :ظلل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة :(١) في الشكل المقابل : قيمة $\sin \approx 40^\circ$ 

(ب)

(أ)

لكل بند أربع اختيارات واحدة منها صحيحة اختر الإجابة صحيحة :

(٢) قطاع دائري طول قطره دائرته ١٠ سم و طول قوسه ٦ سم فإن مساحته تساوي :

(أ) ٦٠ سم^٢(ب) ٣٠ سم^٢(ج) ١٥ سم^٢(د) ٥٠ سم^٢ثانياً : الأسئلة المقالية :

إذا كانت الأعداد أ ، ب ، ج متناسبة مع ٣ ، ٥ ، ١١

فأوجد القيمة العددية للمقدار : $\frac{أ + ٣ب}{٥ب + ج}$.

٣، ٥، ١١ ج، ب، أ متناسبة مع ٣، ٥، ١١

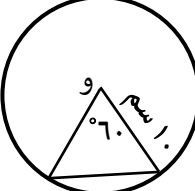
$$\frac{أ}{٣} = \frac{ب}{٥} = \frac{ج}{١١} = م$$

$$\frac{أ}{٣} = م \Rightarrow أ = ٣م \quad \frac{ب}{٥} = م \Rightarrow ب = ٥م \quad \frac{ج}{١١} = م \Rightarrow ج = ١١م$$

$$\frac{١}{٣} = \frac{٣١٨}{٣٦٦} = \frac{(٣٥)٣ + ٣٣}{١١ + (٣٥)٥} = \frac{٣ + ٣٥}{٥ + ٣٥}$$

الأسئلة الموضوعية :ظلل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة :

(١) في الشكل المقابل :
مساحة القطاع الأصغر تساوي $\frac{\pi 50}{3}$ سم^٢



☐ (أ) ☐ (ب)

لكل بند أربع اختيارات واحدة منها صحيحة اختر الإجابة صحيحة :

(٢) ظا ٤٥ ° =

(أ) بين صفر، ١ (ب) أكبر من ١ (ج) ١ (د) صفر

الأسئلة المقالية :

إذا كانت الأعداد ٢ ، س - ٢ ، ١٨ ، ٥٤ في تناسب متسلسل . فأوجد قيمة س .

$$\frac{18}{54} = \frac{c-2}{18} = \frac{c}{c-2}$$

$$\frac{18}{54} = \frac{c-2}{18}$$

$$\frac{18 \times 18}{54} = c-2$$

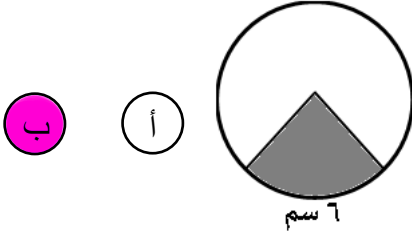
$$6 = c-2$$

$$c+6 = 2$$

$$18 = 2$$

الأسئلة الموضوعية :ظلل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة :

(١) في الشكل المقابل : دائرة طول نصف قطرها ٥ سم فإن مساحة القطاع الأصغر المظلل الذي طول قوسه ٦ سم يساوي ٣٠ سم^٢ .

لكل بند أربع اختيارات واحدة منها صحيحة اختر الإجابة صحيحة :

(٢) أ ب ج مثلث قائم الزاوية في ب فإن أ ج =

(أ) أ ب ج ت ج

(ب) أ ب ظ ج

(ج) أ ب ق ت ج

(د) أ ب ج ت ج

الأسئلة المقالية :

إذا كانت الأعداد ٤ ، س - ٢ ، ١ ، $\frac{1}{c}$ في تناسب متسلسل . أوجد قيمة س .

$$\frac{1}{\frac{1}{c}} = \frac{c-2}{1} = \frac{4}{c-2}$$

$$\frac{1}{\frac{1}{c}} = \frac{4}{c-2}$$

$$\frac{1}{\frac{1}{c}} \times 4 = c-2$$

$$c = c-2$$

$$c + 2 = c$$

$$2 = 0$$