



@MOH82FALAH
أ / محمد نوري الفلاح

٢٠٢٤ - ٢٠٢٣

الفصل الدراسي الأول حلول

نماذج الامتحان التقويمي الثاني

الصف العاشر

بنود الاختبار

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

أولاً: الأسئلة الموضوعية

ظلل (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^٢

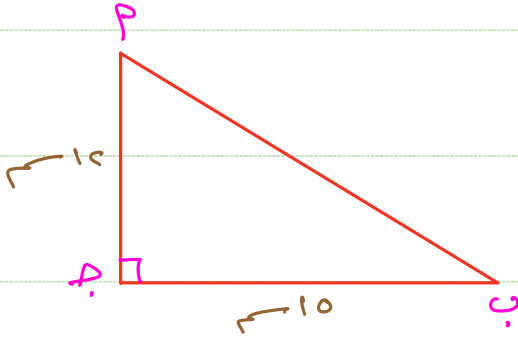
ثانياً: الأسئلة المقالية :

حل المثلث أ ب ج القائم الزاوية في $\hat{ج}$ حيث : ب ج = ١٥ سم ، أ ج = ١٢ سم

تطبيق نظرية فيثاغورث

$$٢ ب = \sqrt{٢(ب) + ٢(ج)}$$

$$٢١٧٣ = \sqrt{٢(١٥) + ٢(١٢)}$$



$$\frac{٤}{٥} = \frac{١٢}{١٥} = \frac{\text{المقابل}}{\text{المجاور}} = \tan \hat{ب}$$

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

$$\hat{ب} \approx 39^\circ$$

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

أولاً: الأسئلة الموضوعية

ظلل (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

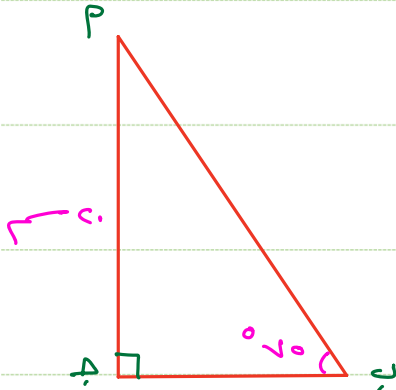
(ج) ٦ سم

(د) ١٢ سم

ثانياً: الأسئلة المقالية :

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

$$\text{حـ} (\hat{A}) = 90^\circ - 75^\circ = 15^\circ$$



$$\frac{\text{جانب}}{\text{الوتر}} = \frac{\text{المقابل}}{\text{الوتر}}$$

$$\frac{20}{\text{ب}} = \frac{15}{75}$$

$$\text{ب} = \frac{1 \times 20}{75} \approx 0.27 \text{ سم}$$

حسب فيثاغورس :

$$\text{ب} = \sqrt{(20)^2 - (0.27)^2} \approx 19.9 \text{ سم}$$

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^٢

لكل بند أربع اختيارات واحدة منها صحيحة اختر الإجابة الصحيحة :

(٢) إذا كان $\frac{15}{22} = \frac{س}{١٠}$ فإن قيمة س هي :

(٤) $\frac{١١}{٧٥}$

(ج) $\frac{٣}{٤٤}$

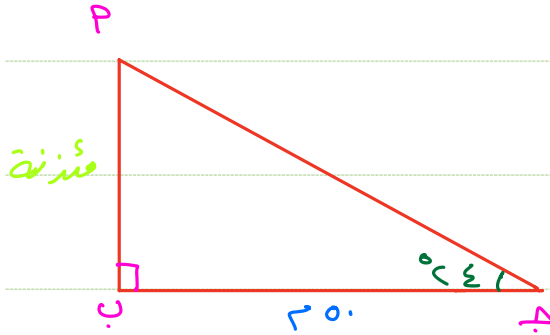
(ب) $\frac{٤٤}{٣}$

(أ) $\frac{٧٥}{١١}$

ثانياً : الأسئلة المقالية :

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

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



ظا ج = $\frac{ب پ}{٥٠}$

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

$ب پ \approx ٥٧, ٢٢$

ارتفاع المئذنة $\approx ٥٧, ٢٢$ م

الأسئلة الموضوعية :

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

(ب)

(أ)

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

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 جتا ج

(ب) أ ب ظا ج

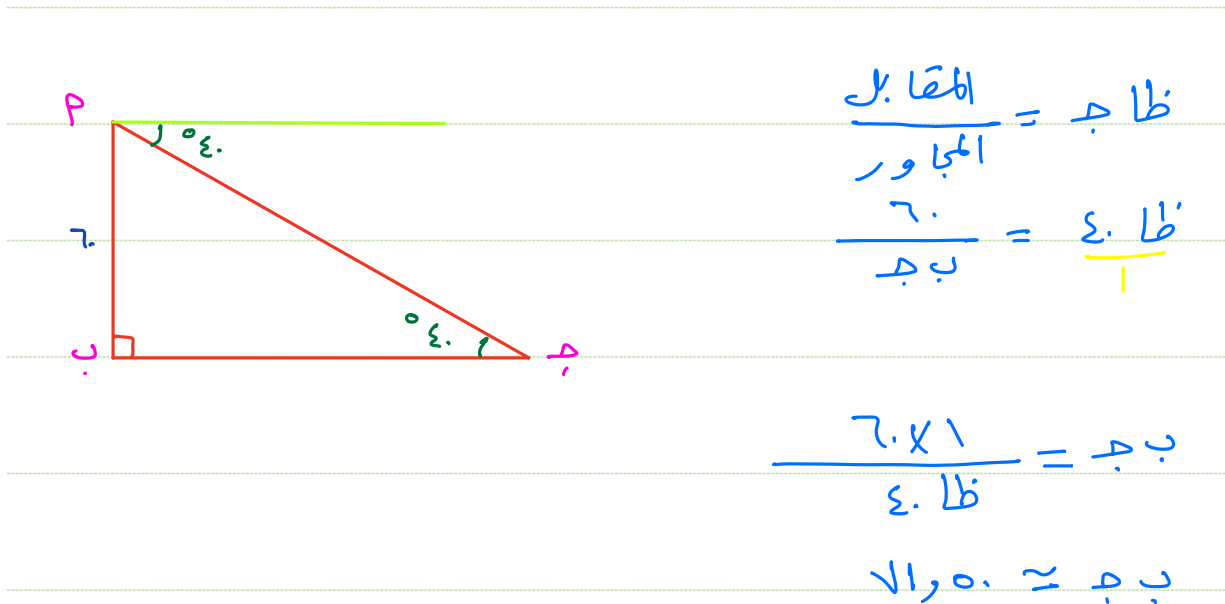
(ج) أ ب قتا ج

(د) أ ب جاج

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 $\approx 78,5$ 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) $2 \pm \sqrt{10}$ (ب) $4 \pm \sqrt{10}$ (ج) $8 \pm \sqrt{10}$ (د) $1 \pm \sqrt{10}$

ثانياً : الأسئلة المقالية :

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

$$L = 14,6 \text{ سم} , r = \frac{10}{2} = 5 \text{ سم}$$

$$\text{مساحة القطاع الدائري} = \frac{1}{2} L r$$

$$= \frac{1}{2} \times 14,6 \times 5$$

$$= 36,5 \text{ سم}^2$$

الأسئلة الموضوعية :

ظل (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.

نعرف = ٢٠ سم

$$\theta = \frac{\pi}{180} \times 100 = \frac{\pi}{9}$$

مساحة القطاع الدائري = $\frac{1}{2} \times \theta \times r^2$

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

$$= \frac{\pi \times 2000}{9}$$

$$\approx 695.8$$

الأسئلة الموضوعية :

ظل (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 .

$$\frac{360}{c} = 9.1$$

$$\pi \frac{1}{3} = \frac{\pi}{180} \times 60 = \frac{\pi}{3}$$

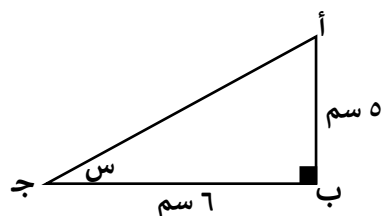
مساحة القطعة الدائرية = $\frac{1}{2} \times (\text{جـ} - \text{هـ})$

$$= \frac{1}{2} \times (10) \times \left(\frac{360}{c} - \pi \frac{1}{3} \right)$$

$$\approx 9.7 \text{ سم}^2$$

الأسئلة الموضوعية :

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



(١) في الشكل المقابل : قيمة س $\approx 40^\circ$

(ب)

(أ)

لكل بند أربع اختيارات واحدة منها صحيحة اختر الإجابة صحيحة :

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

٢٤ (٤)

٣٦ (ج)

١٨ (ب)

٣٠ (أ)

ثانياً : الأسئلة المقالية :

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

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

أ ، ب ، ج متناسبة مع ٣ ، ٥ ، ١١

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

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

$$\frac{١}{٣} = \frac{٣١٨}{٣٣٦} = \frac{(٣٥)٣ + ٣٣}{١١ + (٣٥)٥} = \frac{ب + ٣}{ب + ٥}$$

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



ب

أ

لكل بند أربع اختيارات واحدة منها صحيحة اختر الإجابة صحيحة :

(٢) ظا ٤٥ ° =

(أ) بين صفر ، ١ (ب) أكبر من ١ (ج) ١ (٤) صفر

الأسئلة المقالية :

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

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

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

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

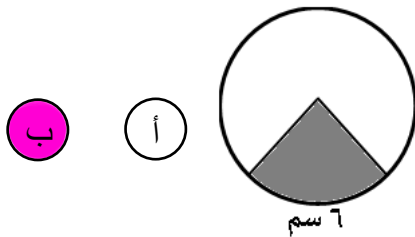
$$6 = c-2$$

$$c+6 = 2$$

$$18 = 2$$

الأسئلة الموضوعية :

ظل (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) قطاع دائري طول قطر 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^٢

الأسئلة المقالية :

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

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

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

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

$$4 = c-2$$

$$4 + 2 = c$$

$$6 = c$$