

١٤٥ إذا تقاطع وتران فى نقطة داخل الدائرة فإن قياس زاوية تقاطعهما يساوى

(قنا 17)

قياسى القوسين المقابلين لها

أ) نصف الفرق بين ب) نصف مجموع ج) ضعف مجموع د) ضعف الفرق بين

١٤٦ إذا كان قياس قوس فى الدائرة = 60° فإن طول هذا القوس = محيط الدائرة (بورسعيد 23)

أ) $\frac{1}{6}$ ب) $\frac{1}{5}$ ج) $\frac{1}{4}$ د) $\frac{1}{3}$

١٤٧ تتقاطع ارتفاعات المثلث المنفرج الزاوية فى نقطة واحدة تقع (الدقهلية 23)

أ) داخل المثلث ب) خارج المثلث
ج) على أحد رؤوس المثلث د) منتصف الضلع المقابل للزاوية المنفرجة

١٤٨ طول نصف قوس الدائرة = (الدقهلية 23)

أ) 2π سم ب) π سم ج) $\frac{1}{2}\pi$ سم د) $\frac{1}{3}\pi$ سم

١٤٩ إذا كان $\angle A = 5$ و $\angle B = 5$ و مضلع سداسى منتظم مرسوم داخل دائرة

(الدقهلية 23)

فإن: $\angle C = (\dots)$ =

أ) 60° ب) 90° ج) 180° د) 360°

الأسئلة التراكمية

١ مربع محيطه ١٦ سم تكون مساحة سطحه = سم^٢ (القاهرة 19)

أ) ٤ ب) ١٦ ج) ٣٢ د) ٦٤

٢ مجموع قياسات الزوايا الداخلة للشكل الرباعى[°] (المنوفية 23)

أ) ٩٠ ب) ١٨٠ ج) ٢٧٠ د) ٣٦٠

٣ الأعداد ٤ ، ٣ ، تصلح أن تكون أطوال أضلاع مثلث (القاهرة 19)

أ) ٢٥ ب) ٧ ج) ٥ د) ١

٤ القطعة المستقيمة المرسومة بين منتصفى ضلعين فى المثلث الضلع الثالث (الجيزة 19)

أ) عمودية على ب) توازى ج) تساوى د) تنصف

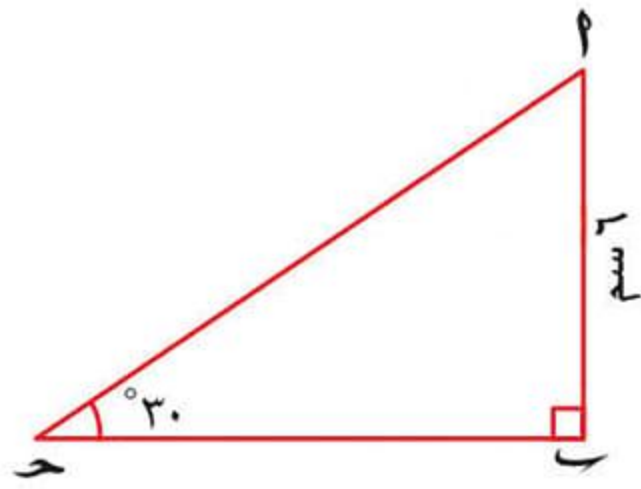
٥ مجموع قياسات الزوايا الداخلة للمثلث تساوى[°] (الجيزة 19)

أ) ٩٠ ب) ١٠٠ ج) ١٨٠ د) ٣٦٠

٦ مساحة المربع الذى طول قطره ٦ سم تساوى سم^٢ (الجيزة 19)

أ) 18π ب) ١٨ ج) ٣٦ د) ٢٤

٥ فى الشكل المقابل :



مثلث $\triangle ABC$ قائم الزاوية فى C

و $(\angle A) = 30^\circ$ ، $BC = 6$ سم

فإن : $AB = \dots$ سم

(القاهرة 19)

- (أ) 3 (ب) $3\sqrt{3}$ (ج) $3\sqrt{6}$ (د) 12

(الجيزة 19)

٦ مجموع قياسات الزوايا الداخلة للمثلث تساوى

- (أ) 90 (ب) 100 (ج) 180 (د) 260

(الجيزة 19)

٧ مساحة المربع الذى طول قطره 6 سم تساوى سم²

- (أ) 18π (ب) 18 (ج) 26 (د) 24

(أسوان 17)

٨ طول نصف قطر الدائرة التى مركزها $(7, 4)$ وتمر بالنقطة $(3, 1)$ يساوى

- (أ) 3 سم (ب) 4 سم (ج) 5 سم (د) 6 سم

(الإسكندرية 19)

٩ إذا كان \vec{SV} محور تماثل \overline{AB} ، $\vec{SV} \perp \overline{AB}$ فإن : $\vec{SV} \perp \overline{AB}$

- (أ) $<$ (ب) $>$ (ج) $=$ (د) \perp

(الإسكندرية 19)

١٠ معين طولاً قطريه 6 سم ، 10 سم تكون مساحته سم²

- (أ) 60 (ب) 15 (ج) 20 (د) 10

(الإسكندرية 19)

١١ المثلث $\triangle ABC$ فيه : $\angle C > \angle B + \angle A$ فإن $\triangle ABC$ تكون

- (أ) قائمة (ب) حادة (ج) مستقيمة (د) منفرجة

(القليوبية 19)

١٢ قياس الزاوية الخارجة عن المثلث المتساوى الأضلاع يساوى

- (أ) 60 (ب) 108 (ج) 120 (د) 135

(القليوبية 19)

١٣ إذا كان محيط مربع هو 20 سم ، فإن مساحة سطحه تساوى سم²

- (أ) 20 (ب) 25 (ج) 50 (د) 100

(المنوفية 19)

١٤ إذا كان مجموع قياسات الزوايا الداخلة لمضلع منتظم 540°

وكان طول أحد أضلاعه 3 سم فإن محيطه = سم

- (أ) 15 (ب) 45 (ج) 60 (د) 90

(المنوفية 19)

١٥ فى متوازى الأضلاع $\triangle ABC$ إذا كانت زاوية $\angle A$ حادة فإن زاوية $\angle C$ تكون

- (أ) حادة (ب) منفرجة (ج) قائمة (د) منعكسة

١٦ إذا كان مسقط قطعة مستقيمة على مستقيم هو نقطة

(المنوفية 19)

فإن القطعة المستقيمة المستقيم

- ⊥ (ب) // (أ) ⊃ (ج) ⊃ (د)

١٧ مثلث له محور تماثل واحد فقط وأطوال أضلاعه هي ١٠ سم ، ٥ سم ، ٥ سم

(الغربية 19)

فإن : $\angle C =$ سم

- ٥ (أ) ١٠ (ب) ٨ (ج) ١٢ (د)

(الأقصر 19)

١٨ قياس زاوية رأس السداسى المنتظم يساوى

- ٣٠ (أ) ٦٠ (ب) ٩٠ (ج) ١٢٠ (د)

(الإسماعيلية 19)

١٩ مجموع قياسى الزاويتين المتتاليتين فى متوازى الأضلاع = °

- ٣٦٠ (أ) ١٨٠ (ب) ٩٠ (ج) ٦٠ (د)

٢٠ $\triangle ABC$ مثلث متساوى الساقين طولاً ضلعين فيه ٥ سم ، ٢ سم

(الإسماعيلية 19)

فإن طول الضلع الثالث = سم

- ٢ (أ) ٣ (ب) ٥ (ج) ٦ (د)

٢١ $\triangle ABC$ مثلث فيه : $\angle C = 90^\circ$ ، $\angle A = 30^\circ$ ، $\angle B = 60^\circ$

(السويس 19)

فإن : $\angle C =$ °

- ٩٠ (أ) ٥٠ (ب) ٤٠ (ج) ١٣٠ (د)

٢٢ \overline{AB} قطر فى دائرة مركزها نقطة الأصل فإذا كان إحداثى $A(2, 0)$

(دمياط 19)

فإن : إحداثى B هو

- (٢ ، ٢) (أ) (٢- ، ٠) (ب) (٠ ، ٢-) (ج) (٢ ، ٢-) (د)

(دمياط 19)

٢٣ متوسط المثلث يقسم سطحه إلى مثلثين

- متطابقين (أ) متساويين فى المساحة (ب) متساويى الساقين (ج) متشابهين (د)

(دمياط 19)

٢٤ المضلع المقعر يحتوى على زاوية واحدة على الأقل

- حادية (أ) منفرجة (ب) قائمة (ج) منعكسة (د)

(كفر الشيخ 19)

٢٥ إذا كانت النسبة بين قياسات زوايا مثلث هي ٢ : ٣ : ٥ فإن قياس أصغر زاوية =

- ١٨ (أ) ٣٠ (ب) ٣٦ (ج) ٦٠ (د)

(كفر الشيخ 19)

٢٦ مستطيل طوله ضعف عرضه فإذا كان عرضه = ٨ سم فإن محيطه =

- ٤ سم (أ) ٨ سم (ب) ٢٤ سم (ج) ٣٢ سم (د)

٢٧ إذا كان طول مسقط قطعة مستقيمة على مستقيم = صفر سم

(كفر الشيخ 19)

فإن القطعة المستقيمة المستقيم

- ⊥ (ب) // (ا) ⊃ (د) ≅ (ج)

(البحيرة 19)

٢٨ معادلة المستقيم الذى يمر بالنقطة (٢، -٣) ويوازي محور السينات هى

- ٢ - = ص (ا) ٢ = ص (ب) ٣ = ص (ج) ٢ - = ص (د)

(البحيرة 19)

٢٩ إذا كان: ل_١ ، ل_٢ مستقيمان ميلهما م_١ ، م_٢ وكان: ل_١ ⊥ ل_٢ فإن:

- ٢٣ - ١٣ = صفر (ا) ١٣ - ٢٣ = ١ (ب) ١٣ - ٢٣ = ١ (ج) ٢٣ - ١٣ = ١ (د)

٣٠ طول نصف قطر الدائرة التى مركزها نقطة الأصل وتمر بالنقطة (٤، -٣)

(القيوم 19)

يساوى وحدة طول

- ٧ (ا) ٢ (ب) ٤ (ج) ٥ (د)

(القيوم 19)

٣١ مساحة سطح المربع الذى طول ضلعه $\sqrt{2}$ سم = سم^٢

- $\sqrt{2}$ (ا) $\sqrt{2} \cdot 2$ (ب) ٧ (ج) ١٤ (د)

(بنى سويف 19)

٣٢ القطران متساويان فى الطول وغير متعامدين فى

- متوازي الأضلاع (ا) المعين (ب) المستطيل (ج) المربع (د)

(بنى سويف 19)

٣٣ المثلثان المتشابهان زاويهما المتناظرة فى القياس

- متساوية (ا) مختلفة (ب) متناسبة (ج) متبادلة (د)

(المليا 19)

٣٤ القطران متساويان ومتعامدان فى

- المربع (ا) المعين (ب) المستطيل (ج) متوازي الأضلاع (د)

(المليا 19)

٣٥ إذا كانت مساحة مربع ٢٢ سم^٢ فإن محيطه = سم

- ٢٢ (ا) $2\sqrt{22}$ (ب) $2\sqrt{16}$ (ج) ١٦ (د)

(اسيوط 19)

٣٦ إذا كانت م دائرة طول نصف قطرها = ٧ سم فإن محيط الدائرة = سم

- $\pi \cdot 49$ (ا) $\pi \cdot 7$ (ب) $\pi \cdot 14$ (ج) $\pi \cdot 21$ (د)

٣٧ إذا كان قياس إحدى زاويتي قاعدة المثلث المتساوى الساقين ٣٠°

(سوهاج 19)

فإن قياس زاوية رأسه =

- ٦٠ (ا) ٩٠ (ب) ١٠٠ (ج) ١٢٠ (د)

(سوهاج 19)

٣٨ مجموع طولى أى ضلعين فى مثلث طول الضلع الثالث

- أصغر من (ا) يساوى (ب) أكبر من (ج) ضعف (د)

٣٩ معين طول ضلعه ل سم فإن محيطه = سم

- (أ) ل^٢ (ب) ٢ل (ج) ٤ل (د) ٤ل^٢

٤٠ عدد المستطيلات فى الشكل المقابل =

- (أ) ٣ (ب) ٦ (ج) ٧ (د) ١٠

٤١ البعد بين النقطتين (٠ ، ٤) ، (٠ ، ٠) يساوى وحدة طول

- (أ) ٤ (ب) ٥ (ج) ٨ (د) ١٦

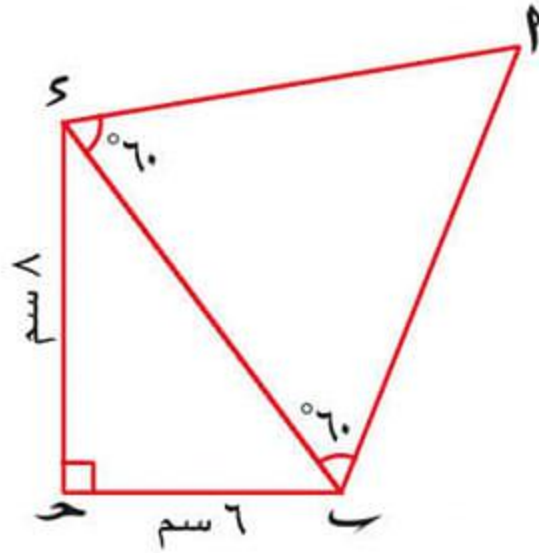
٤٢ طول نصف قطر الدائرة التى مساحتها ٢٥ π سم^٢ هو سم

- (أ) ٥ (ب) ٥ - (ج) ٢٥ (د) ٤

٤٣ طول القطعة المستقيمة المرسومة بين منتصفى ضلعين فى مثلث تساوى طول الضلع الثالث (مطروح ١٩)

- (أ) $\frac{1}{4}$ (ب) $\frac{1}{3}$ (ج) $\frac{1}{2}$ (د) $\frac{1}{5}$

٤٤ فى الشكل المقابل :



(الإسكندرية ١٨)

طول \overline{SP} = سم

- (أ) $3\sqrt{10}$ (ب) ١٠ (ج) ٥ (د) $3\sqrt{5}$

٤٥ عدد محاور التماثل للمربع يساوى

- (أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤

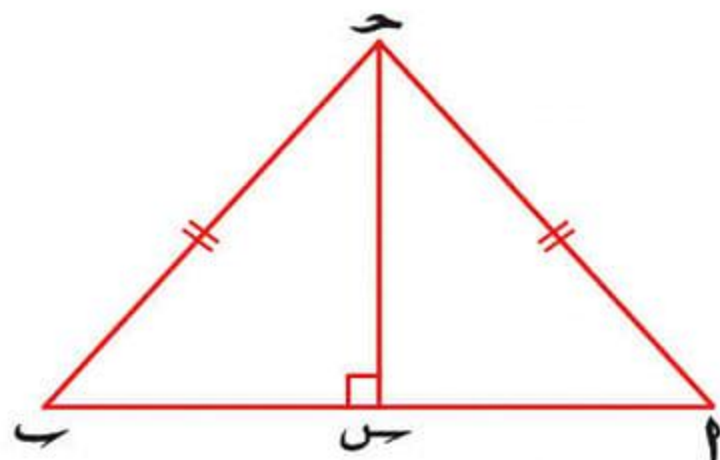
٤٦ عدد محاور التماثل فى المثلث المتساوى الأضلاع يساوى

- (أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) عدد لا نهائى

٤٧ إذا كان الشكل أ ب ح د ~ الشكل ح ص ع ل فإن: و (د ب) = و (د)

- (أ) ح (ب) ص (ج) ع (د) ل

٤٨ فى الشكل المقابل :



(المنوفية ١٨)

ح د = ح ب ، ح ص \perp ح ب ، ح ب = ح د

فإن: و (د ب) =

- (أ) ٣٠ (ب) ٦٠ (ج) ٩٠ (د) ٤٥

٤٩ إذا كانت النسبة بين قياسات زوايا مثلث هي ٢ : ٣ : ٤ فإن قياس أكبر زاوية فى المثلث = (دمياط 18)

- (أ) ٤٠° (ب) ٩٠° (ج) ٤٥° (د) ٨٠°

٥٠ صورة مستطيلة الشكل طولها ٦٠ سم وعرضها ٤٠ سم أحيطت بإطار خشبى عرضه ٥ سم

فتكون مساحة الشكل كله = سم^٢ (دمياط 18)

- (أ) ٣٠٥٠ (ب) ٣٥٠٠ (ج) ٢٩٢٥ (د) ٢٢٥٠

٥١ إذا كان \overline{AB} قطر فى الدائرة حيث: $A(٣, -٥)$ ، $B(٥, ١)$ فإن مركز الدائرة هو (البحيرة 18)

- (أ) $(٤, -٢)$ (ب) $(٤, ٢)$ (ج) $(٢, ٢)$ (د) $(٨, -٢)$

٥٢ الزاوية التى قياسها ٥٠° تتم الزاوية التى قياسها (الفيوم 18)

- (أ) ٩٠° (ب) ١٣٠° (ج) ٥٠° (د) ٤٠°

٥٣ $\angle A = ٢٠^\circ$ ، $\angle B = ٤٠^\circ$ ، $\angle C = ١٠٠^\circ$ فإن $\angle D =$ (الفيوم 18)

- (أ) ٤٠° (ب) ٨٠° (ج) ١٠٠° (د) ١٢٠°

٥٤ نقطة تلاقى متوسطات المثلث تقسم كلاً منها بنسبة من جهة القاعدة (بنى سويف 18)

- (أ) ١ : ٢ (ب) ٢ : ١ (ج) ٢ : ٢ (د) ٣ : ١

٥٥ الزاويتان $\angle A$ ، $\angle B$ فى المثلث $\triangle ABC$ القائم الزاوية فى C تكونان (المنيا 18)

- (أ) متكاملتين (ب) متتامتين (ج) متجاورتين (د) متقابلتين بالرأس

٥٦ مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة = (الفيوم 18)

- (أ) ٨٠° (ب) ١٢٠° (ج) ٣٦٠° (د) ٦٣٠°

٥٧ طول الضلع المقابل للزاوية التى قياسها ٣٠° فى المثلث القائم الزاوية يساوى طول الوتر (المنيا 18)

- (أ) $\frac{1}{2}$ (ب) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (ج) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ (د) ٢

٥٨ مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة = (الفيوم 18)

- (أ) ٨٠° (ب) ١٢٠° (ج) ٣٦٠° (د) ٦٣٠°

٥٩ صورة النقطة $(٢, ٣)$ بالدوران $D(٠, ١٨٠^\circ)$ هو النقطة (جنوب سيناء 18)

- (أ) $(٢, ٣)$ (ب) $(٢, -٣)$ (ج) $(٢, -٣)$ (د) $(-٢, -٣)$

٦٠ إذا كان $\angle A > \angle B$ فإن $\sin A$ $\sin B$ (شمال سيناء 18)

- (أ) $>$ (ب) $<$ (ج) $=$ (د) ضعف

٦١ معين طول قطريه ١٢ سم ، ١٦ سم فإن طول ضلعه يساوى سم (الإسكندرية 21)

- (أ) ٦ (ب) ٨ (ج) ١٠ (د) ٢٠

٦٢ فى المثلث $\triangle ABC$ إذا كان: $\angle C - \angle A < \angle B$ فإن $\angle C$ تكون (المنوفية 21)

(أ) حادة (ب) قائمة (ج) منفرجة (د) منعكسة

٦٣ $\triangle ABC$ ، $\angle B$ زاويتان متتامتان ، $\angle C$ ، $\angle D$ زاويتان متكاملتان فإذا كان: $\angle D = 20^\circ$ فإن: $\angle C = \dots\dots\dots$ (الإسكندرية 21)

- (أ) ٣٠ (ب) ٦٠ (ج) ٩٠ (د) ١٢٠

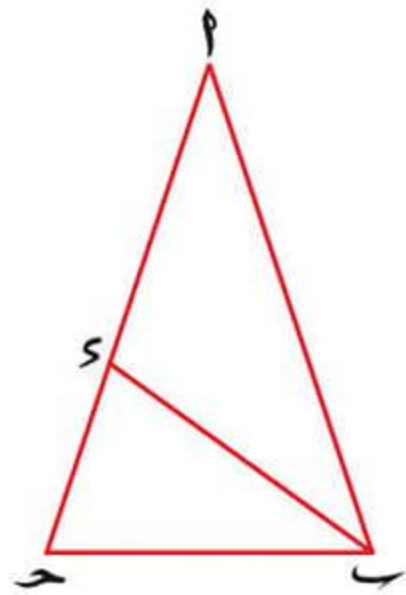
٦٤ $\triangle ABC$ مثلث قائم الزاوية فى B ، $BC \perp AC$ حيث $BC \cap AC = \{C\}$ فإن مسقط BC على AC هو (القليوبية 21)

- (أ) C (ب) BC (ج) AC (د) AB

٦٥ إذا كان: $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ ، $\angle A = 50^\circ$ ، $\angle D = 60^\circ$ فإن: $\angle E = \dots\dots\dots$ (القليوبية 21)

- (أ) ٩٠ (ب) ١١٠ (ج) ١٠٠ (د) ٧٠

٦٦ فى الشكل المقابل :



إذا كان: $AD = DE = EC$ ، $\angle A = 36^\circ$ فإن: $\angle C = \dots\dots\dots$

(المنوفية 21)

- (أ) ٣٠ (ب) ٣٦ (ج) ٤٥ (د) ٧٢

٦٧ فى المثلث $\triangle ABC$ إذا كان: $\angle C + \angle B < \angle A$ فإن $\triangle ABC$ تكون (الغربية 21)

(أ) منفرجة (ب) حادة (ج) قائمة (د) مستقيمة

٦٨ إذا كانت: $S_{\triangle ABC} = S_{\triangle DEF}$ وكان $BC = EF$ فإن مساحة المربع المرسوم على BC تساوى مساحة المربع المرسوم على EF (المنوفية 21)

- (أ) $\frac{9}{4}$ (ب) $\frac{4}{9}$ (ج) ٢ (د) $\frac{1}{2}$

٦٩ فى المثلث $\triangle ABC$ إذا كان: $\angle C + \angle B < \angle A$ فإن $\triangle ABC$ تكون (الغربية 21)

(أ) منفرجة (ب) حادة (ج) قائمة (د) مستقيمة

٧٠ أقل عدد من الزوايا الحادة فى أى مثلث يساوى (الإسماعيلية 21)

(أ) صفر (ب) ١ (ج) ٢ (د) ٣

٧١ $\triangle ABC$ فيه: $\angle C + \angle B + \angle A = 180^\circ$ فإن $\triangle ABC$ تكون (الإسماعيلية 21)

(أ) حادة (ب) قائمة (ج) منفرجة (د) مستقيمة

٧١ المثلث الذى أطوال أضلاعه ٢ سم ، (س + ٣) سم ، ٥ سم يكون متساوى الساقين

(سوهاج 21)

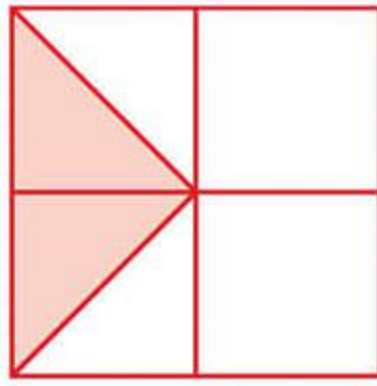
عندما س = سم

٢٠ (د)

١٠ (ج)

٧ (ب)

٥ (أ)



(الإسماعيلية 21)

٧٢ فى الشكل المقابل :

مربع يتكون من مربعات متطابقة

فإن مساحة الجزء المظلل = مساحة الشكل

٣/٤ (د)

٣/٨ (ج)

١/٤ (ب)

١/٨ (أ)

(دمياط 21)

٧٣ طول مسقط قطعة مستقيمة على مستقيم معلوم طول القطعة المستقيمة

> (د)

≤ (ج)

≥ (ب)

< (أ)

(دمياط 21)

٧٤ مربع طول ضلعه يساوى ٦ سم فإن مربع طول قطره يساوى سم^٢

٦√٦ (د)

٧٢ (ج)

١٢ (ب)

٣٦ (أ)

(البحيرة 21)

٧٥ ميل المستقيم: ٣ - س + ٢ - ص = ١ هو

٣/٢ (د)

٢/٣ - (ج)

٣/٢ - (ب)

٢/٣ (أ)

(الفيوم 21)

٧٦ شبه منحرف طولاه قاعدتيه المتوازيتين ٤ سم ، ١٢ سم ، وارتفاعه ٩ سم فإن مساحته سم^٢

١٤٤ (د)

٧٢ (ج)

٣٦ (ب)

٢٥ (أ)

(بنى سويف 21)

٧٧ مثلث مساحته ٣٥ سم^٢ وارتفاعه ٧ سم فإن طول قاعدته سم

٢٠ (د)

١٠ (ج)

٧ (ب)

٥ (أ)

(الأقصر 21)

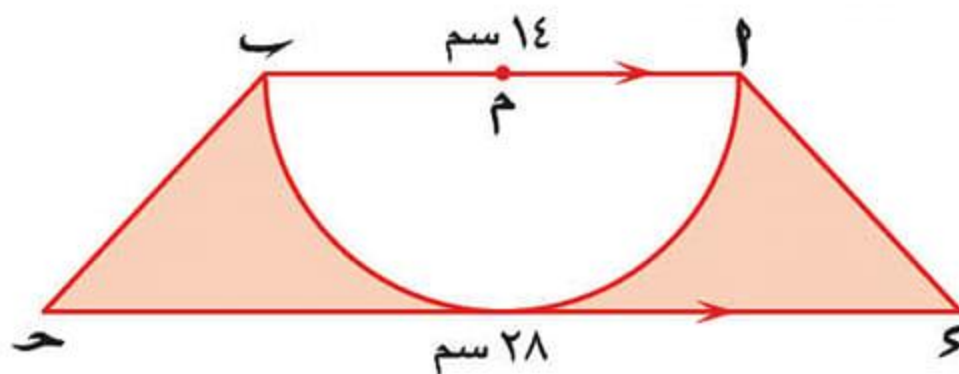
٧٨ مكمل الزاوية التى قياسها ٦٠° =°

١٨٠ (د)

١٢٠ (ج)

٩٠ (ب)

٣٠ (أ)



(قنا 21)

٧٩ فى الشكل المقابل :

أب قطر فى الدائرة م ، ح د مماسة لها

، أ ب = ١٤ سم ، ح د = ٢٨ سم

فإن مساحة الجزء المظلل = سم^٢

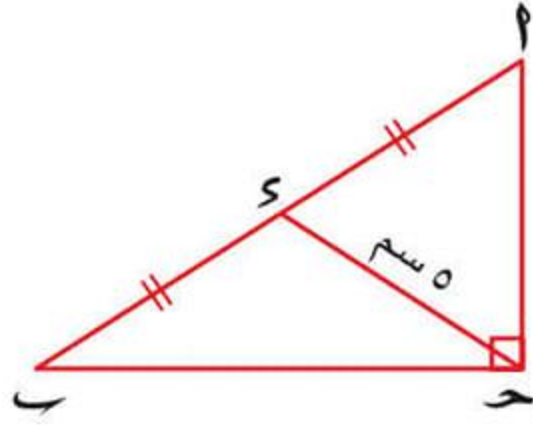
٢٢٤ (د)

١٧٠ (ج)

١٤٧ (ب)

٧٠ (أ)

٨٠ فى الشكل المقابل :



(قنا 21)

Δ قائم الزاوية فى $هـ$ ، $هـ$ $\overline{س}$ متوسط

، $هـ = س = ٥$ سم فإن $س =$ سم

٦ (ب)

٤ (أ)

١٠ (د)

٨ (ج)

٨١ مضلعان متشابهان النسبة بين طولى ضلعين متناظرين فيهما ١ : ٢ فإذا كان محيط المضلع الأصغر ١٥ سم

(الوادى الجديد 21)

فإن محيط المضلع الأكبر سم

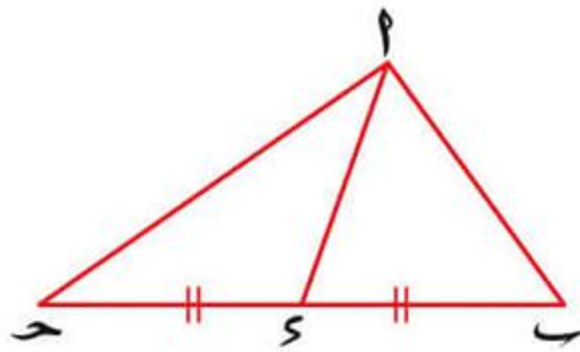
٧٥ (د)

٦٠ (ج)

٤٥ (ب)

٣٠ (أ)

٨٢ فى الشكل المقابل :



(ش سيناء 21)

Δ قائم الزاوية فى $هـ$ ، مساحة المثلث $س = ٢٠$ سم^٢

فإن مساحة Δ $هـ س$ = سم^٢

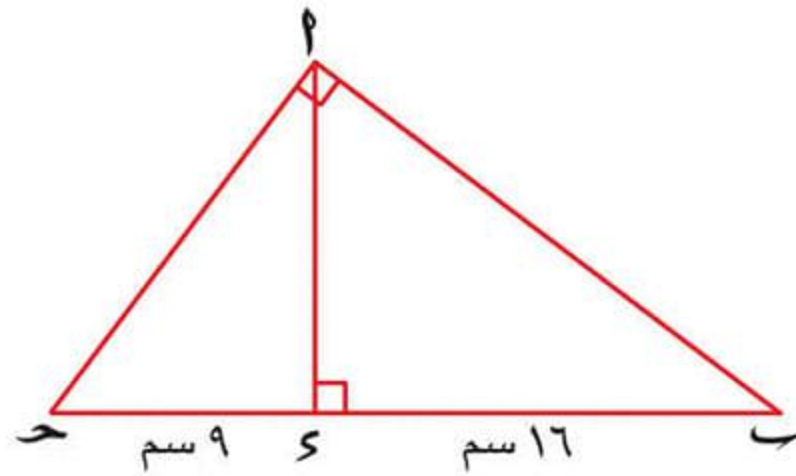
٨٠ (د)

٦٠ (ج)

٤٠ (ب)

٢٠ (أ)

٨٣ فى الشكل المقابل :



(البحر الأحمر 21)

$هـ س \perp س ب$ ، مثلث قائم الزاوية فى $هـ$ ،

، $س ب = ١٦$ سم ، $س هـ = ٩$ سم

فإن طول $س هـ =$ سم

٢٥ (د)

٢٠ (ج)

٧ (ب)

٥ (أ)

(القاهرة 22)

٨٤ قياس الزاوية المنعكسة للزاوية التى قياسها ١٠٠° يساوى

٢٦٠ (د)

٢٠٠ (ج)

٩٠ (ب)

٨٠ (أ)

(القاهرة 22)

٨٥ عدد محاور تماثل متوازى أضلاع هو

٣ (د)

٢ (ج)

١ (ب)

صفر (أ)

(الجيزة 22)

٨٦ نقطة تقاطع متوسطات المثلث تقسم كل متوسط بنسبة من جهة القاعدة

٤ : ٢ (د)

٢ : ٤ (ج)

١ : ٣ (ب)

٩ : ٣ (أ)

(المنوفية 22)

٨٧ Δ $هـ س$ ، Δ $هـ ب$ زاويتان متتامتان ، و $(\Delta هـ س) = \frac{1}{2}$ و $(\Delta هـ ب)$ فإن : و $(\Delta هـ س) =$

٩٠ (د)

٦٠ (ج)

٤٥ (ب)

٣٠ (أ)

(كفر الشيخ 22)

٨٨ مكعب مساحته الجانبية ٣٦ سم^٢ تكون مساحته الكلية سم^٢

٢١٦ (د)

٨١ (ج)

٥٤ (ب)

١٨ (أ)

