

الامتحان التعليمي

www.exam-eg.com



[١] ل ، م هما جذرا المعادلة $س^2 + (ك - ١)س - ١٥ = ٠$ وكان $٠ = ل + م$ ، فإن : ك =

- (أ) ١- (ب) ١ (ج) ٢ (د) ١٥

[٢] الدالة د : د(س) = $٣س$ تكون موجبة في

- (أ) $٠ ، ٠]$ (ب) $٠ ، ٠]$ (ج) $٢ ، ٣]$ (د) $٢ ، ٣]$

[٣] أبسط صورة للعدد : ت^{٥٠} =

- (أ) - ت (ب) ت (ج) ١- (د) ١

[٤] إذا كان ل ، - ل هما جذرى المعادلة $س^2 - (م - ٢)س + ٣ = ٠$ ، فإن م =

- (أ) ١- (ب) ١ (ج) ٢ (د) ٢-

[٥] المعكوس الضربى للعدد التخيلي - ت في أبسط صورة هو

- (أ) ١ (ب) ١- (ج) - ت (د) ت

[٦] إشارة الدالة : د(س) = $١ - س$ ، تكون موجبة في الفترة

- (أ) $١ ، ٠]$ (ب) $١- ، ٠]$ (ج) $١ ، ٠]$ (د) $٠ ، ٠]$

[٧] المعادلة التى جذراها $(٢ - ت)$ ، $(٢ + ت)$ هى

- (أ) $س^2 + ١٣س + ١٣ = ٠$ (ب) $س^2 - ١٣س + ١٣ = ٠$

- (ج) $س^2 + ١٣س - ١٣ = ٠$ (د) $س^2 - ١٣س - ١٣ = ٠$

[٨] إذا كان ل ، م هما جذرى المعادلة : $س^2 - ٧س + ٣ = ٠$ ، فإن : ل + م =

- (أ) ٤٧ (ب) ٤٣ (ج) ٥٨ (د) ٧٩

[٩] إذا كان س = ٢ أحد جذرى المعادلة : $س^2 - ٦س + ٨ = ٠$ فإن الجذر الآخر =

- (أ) ٢ (ب) ٤ (ج) ٦ (د) ٤-

[١٠] إذا كان ل ، م هما جذري المعادلة : $2س' + 3س + ك - ١ = ٠$ ، وكان : ل م = ١
فإن : ك =

- ١ (أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٤ (د)

[١١] إذا كان جذرا المعادلة : $س' - ٦س + ل = ٠$ حقيقين متساويين فإن : ل =

- ٩ - (أ) ٩ (ب) ٦ (ج) ٣ (د)

[١٢] مجموعة حل المعادلة : $س' + ٢٥ = ٠$ في ح هي

- {٥} (أ) {٥√} (ب) {٥±} (ج) ∅ (د)

ثانياً : حساب المثلثات

[١٣] الزاوية التى قياسها (- ١٠٠°) تقع في الربع

- الاول (أ) الثانى (ب) الثالث (ج) الرابع (د)

[١٤] الزاوية المركزية التى تقابل قوساً طوله π سم ، في دائرة طول قطرها ٦ سم =

- $\frac{\pi}{6}$ (أ) $\frac{\pi}{3}$ (ب) $\frac{2}{3}\pi$ (ج) π^6 (د)

[١٥] إذا كانت : $٢ جتا \theta = -\sqrt{2}$ فإن أقل زاوية موجبة تحقق المعادلة

- ٤٥° (أ) ١٣٥° (ب) ٢٢٥° (ج) ٣١٥° (د)

[١٦] إذا كان Δ أ ب ج قائم الزاوية في ب وكان جا أ + جتا ج = ١ ، فإن ظا ج =

- $\sqrt[3]{3}$ (أ) $\frac{\sqrt[3]{3}}{3}$ (ب) ١ (ج) ١ - (د)

[١٧] مدى الدالة د : د (س) = $٣ جتا \theta$ هو

- [٣ ، ٠] (أ) [١ ، ٠] (ب) [٣ ، ٣-] (ج) [١ ، ١-] (د)

[١٨] جتا ($\theta - ٩٠^\circ$) =

- جتا θ (أ) - جتا θ (ب) جتا θ (ج) - جتا θ (د)

[١٩] ظا ٤٥° + ظا ٤٠° =

- ١ (أ) ١- (ب) ٢ (ج) د (د) صفر

[٢٠] دائرة بها زاوية محيطية ٣٠° يقابلها قوس طوله ٥ سم ، فإن : محيط الدائرة =

- ١٥ سم (أ) ٣٠ سم (ب) ٦٠ سم (ج) ١٠ سم (د)

ثالثاً : الهندسة

[٢١] إذا كان ك معامل التشابه ، فيكون المضلعين متطابقان إذا كان

- ٠ = ك (أ) ك > ١ (ب) ك < ١ (ج) ك = ١ (د)

[٢٢] م دائرة طول نصف قطرها ٣ سم ، وكان قـم (أ) = ٢٧ فإن : أ م =

- ٤ (أ) ٥ (ب) ٦ (ج) ٦ (د)

[٢٣] الزاوية المحيطية المرسومة في نصف دائرة =

- ٣٠° (أ) ٦٠° (ب) ٩٠° (ج) ١٨٠° (د)

[٢٤] في الشكل المقابل :

أب = ١٢ سم ، جـ هـ = ٤ سم

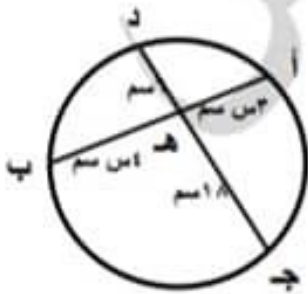
فإن : هـ د =



- ٥ (أ) ٦ (ب) ٨ (ج) ٩ (د)

[٢٥] في الشكل المقابل :

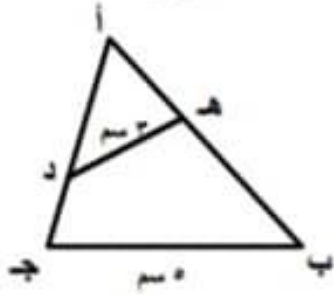
فإن : س = سم



- ٢ (أ) ٦ (ب) ٤ (ج) ٣ (د)

[٢٦] مضلعان متشابهان النسبة بين محيطيهما ٩ : ٤ فإن النسبة بين مساحتيهما

- (أ) ٩ : ٤ (ب) ٤ : ٩ (ج) ٣ : ٢ (د) ٨١ : ١٦



- (أ) ٨ (ب) ١٥ (ج) ١٦ (د) ٢٥

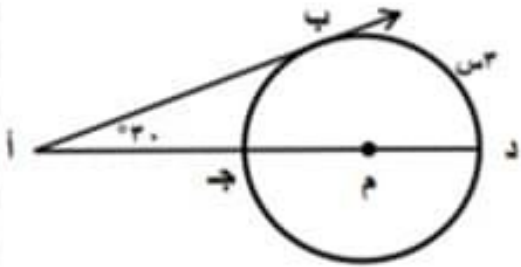
[٢٧] في الشكل المقابل : $\Delta AHD \sim \Delta ADB$

مـ $(\Delta AHD) = ٩$ سم

فإن : مـ $(\Delta ADB) =$ سم

[٢٨] المنصفان الداخلي والخارجي لزاوية رأس مثلث يحصران زاوية قياسها

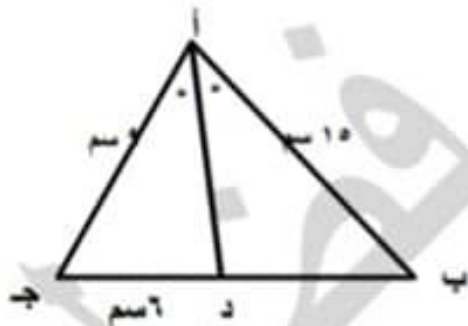
- (أ) ٣٠° (ب) ٦٠° (ج) ٩٠° (د) ١٢٠°



[٢٩] في الشكل المقابل : $\angle B = 30^\circ$

س =

- (أ) ١٢٠° (ب) ٤٠° (ج) ٣٠° (د) ١٠°



[٣٠] في الشكل المقابل :

طول AD = سم

- (أ) ٥ (ب) $3\sqrt{5}$ (ج) $5\sqrt{3}$ (د) ٦

[٣١] إذا كان دائرة م نصف قطرها = ٣ سم ، أ م = ٤ سم ، فإن : قـ (أ) =

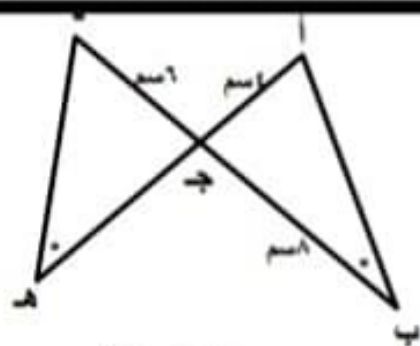
- (أ) ٧ (ب) ٩ (ج) ١٦ (د) ٢٥

[٣٢] جميع المربعات تكون

- (أ) متطابقة (ب) متشابهة (ج) متساوية في المحيط (د) متساوية في المساحة

[٣٣] في الشكل المقابل :

طول ج ه = سم



٢٤ (د)

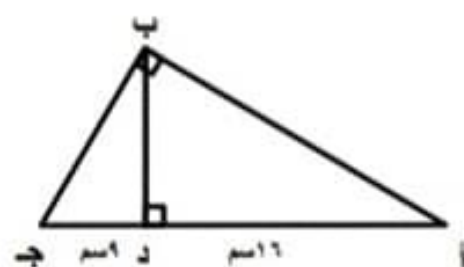
١٨ (ج)

١٦ (ب)

١٢ (أ)

[٣٤] في الشكل المقابل :

طول أ ب = سم



١٢ (د)

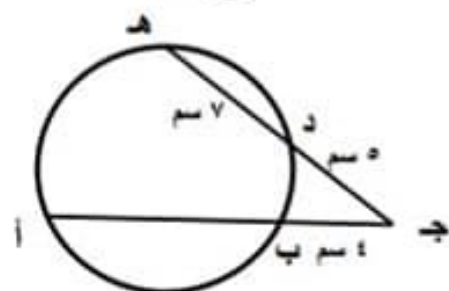
٢٠ (ج)

٣٠ (ب)

١٥ (أ)

[٣٥] في الشكل المقابل :

طول أ ب = سم



٨ (د)

١٢ (ج)

٤ (ب)

١١ (أ)

[٣٦] في الشكل المقابل :

أوجد : $\frac{م(\Delta أ ب ه)}{م(\Delta ج د ه)} = \dots\dots\dots$



٤٩ (د)

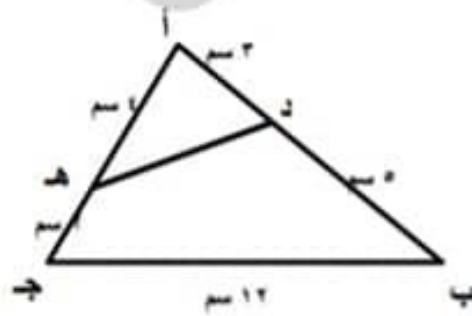
١٦ (ج)

$\frac{١٦}{٤٩}$ (ب)

$\frac{٤٩}{١٦}$ (أ)

[٣٧] في الشكل المقابل : $\Delta أ د ه \sim \Delta أ ج ب$

طول د ه = سم



٢ (ب)

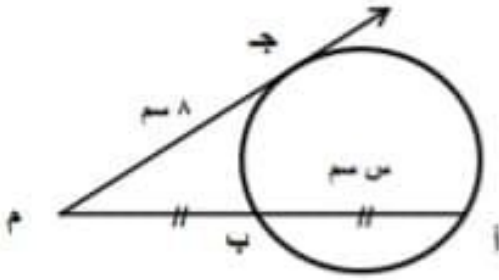
٦ (أ)

٤ (د)

٣ (ج)

[٣٨] في الشكل المقابل :

طول أ ب = سم



د ١٦ ٣

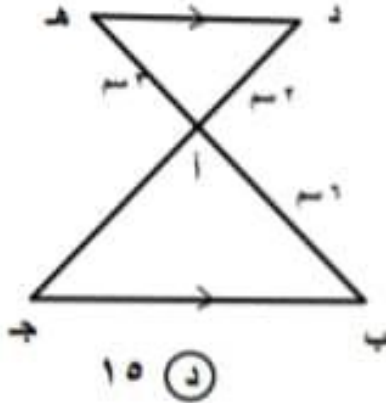
ج ٥

ب ٤ ٢

ا ٣

[٣٩] في الشكل المقابل :

طول أ ج = سم



د ١٥

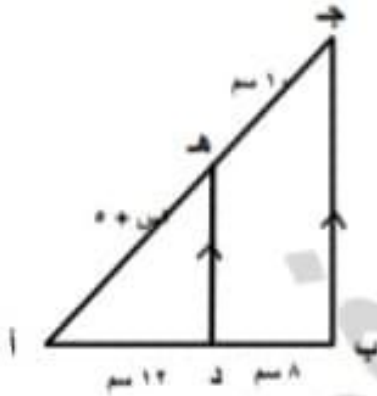
ج ٢٠

ب ٤

ا ٩

[٤٠] في الشكل المقابل :

قيمة س = سم



د ١٥

ج ٨

ب ١٢

ا ٥

مع أطيب الأمنيات بالنجاح والتفوق

أ / رامي فضل

مدرسة اون لاين