



وزارة التربية والتعليم  
الإدارة المركزية لتطوير المناهج  
مكتب مستشار الرياضيات

# برعاية معالي وزير التربية والتعليم السيد الأستاذ / محمد عبد اللطيف

ونوجيهات رئيس الإدارة المركزية لتطوير المناهج

**د / أكرم حسن**

إشراف علمي  
مستشار الرياضيات

**أ / منال عزقول**

**أداءات ونقييمات لمنهج الرياضيات**

للسف الأول الثانوي

للعام الدراسي 2024 / 2025

لجنة الإعداد

**أ / إيهاب فندي**

لجنة المراجعة

**أ / عبير نجاج**

**أ / عصام الجزار**

**أ / عفاف جاد**



## الصف الأول الثانوي – الأداء المنزلي - الأسبوع الخامس

( ١ ) أوجد قيمة م التي تجعل جذرا المعادلة :  $س^2 - ٢س + م = \text{صفر}$  حقيقين مختلفين

( ٢ ) إذا كان جذرا المعادلة :  $س^2 - ٢(ك + ٣)س + ٧ك + ٩ = \text{صفر}$  متساويين فأوجد :  
أولا : قيم ك الحقيقية  
ثانيا : جذري هذه المعادلة

( ٣ ) حدد نوع جذري المعادلة :  $س + \frac{٥}{س} = ٢$

( ٤ ) إذا كان  $\theta$  قياس زاوية موجهة في الوضع القياسي و ضلعها النهائي يقطع دائرة الوحدة في النقطة  $(\frac{٤}{٥}, \frac{٣}{٥})$  فأوجد : جتا  $\theta$  ، جا  $\theta$  ، ظا  $\theta$

( ٥ ) أوجد جميع الدوال المثلثية لزاوية قياسها  $\theta$  مرسومة في الوضع القياسي و ضلعها النهائي يقطع دائرة الوحدة في النقطة  $(\frac{١}{٢}, \frac{\sqrt{3}}{٢})$

( ٦ ) إذا كان  $\theta$  قياس زاوية موجهة في الوضع القياسي و ضلعها النهائي يقطع دائرة الوحدة في النقطة  $أ$  فأوجد جميع الدوال المثلثية لهذه الزاوية في الحالات الآتية :

أولا :  $أ(س، -س)$  حيث  $س < \text{صفر}$

ثانيا :  $أ(\frac{٥}{١٣}, ص)$  حيث  $ص < \text{صفر}$

( ٧ ) عين إشارة كل من النسب المثلثية الآتية :

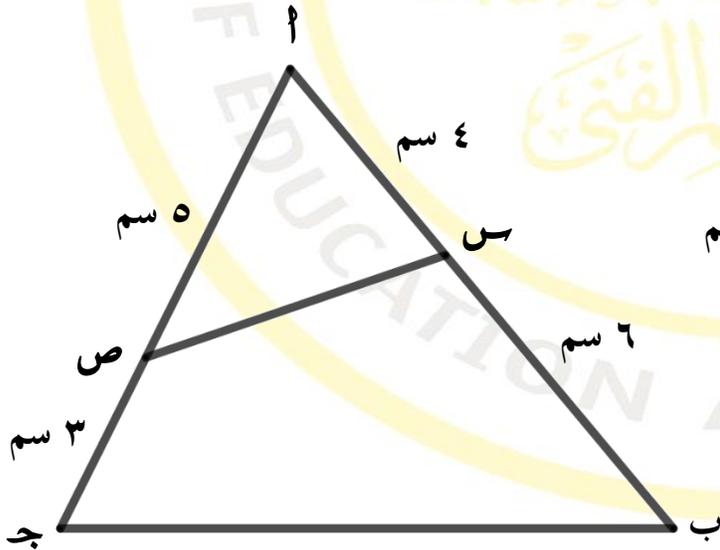
( أ ) جا  $١٥٠^\circ$  ( ب ) ظا  $٥١٠^\circ$  ( ج ) جتا  $٣٥٠^\circ$  ( د ) قا  $(-٨٠)^\circ$

( هـ ) جتا  $٢٦٠^\circ$  ( ب ) جا  $٩٤٠^\circ$  ( ج ) ظا  $(-٤٥٠)^\circ$  ( د ) جا  $١٤٢٠^\circ$

( ٨ ) إذا كانت :  $90^\circ < \theta < 180^\circ$  ، جتا  $\theta = \frac{4}{5}$  أوجد : جا  $\theta$  ، ظا  $\theta$   
( حيث  $\theta$  قياس زاوية موجهة في وضعها القياسي في دائرة الوحدة )

( ٩ ) إذا كانت :  $180^\circ < \theta < 270^\circ$  ،  $13$  جا  $\theta = -12$  أوجد : جتا  $\theta$  ، ظا  $\theta$   
( حيث  $\theta$  قياس زاوية موجهة في وضعها القياسي في دائرة الوحدة )

( ١٠ ) إذا كانت :  $\frac{\pi}{4} < \theta < \frac{\pi}{2}$  ،  $5$  ظا  $\theta + 12 = \text{صفر}$  أوجد : جا  $\theta$  ، جتا  $\theta$   
( حيث  $\theta$  قياس زاوية موجهة في وضعها القياسي في دائرة الوحدة )



( ١١ ) في الشكل المقابل :

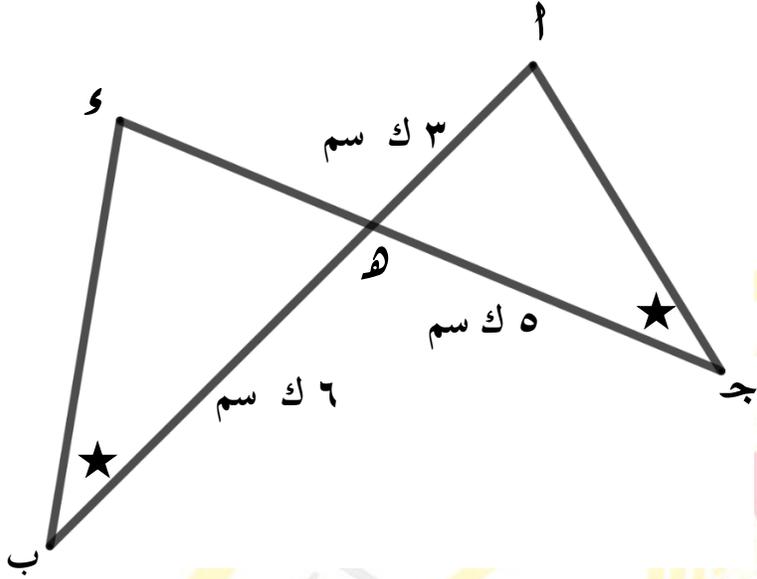
أ ب ج مثلث ،  $\overline{أ ب}$  بحيث  $أ س = ٤$  سم ،  
س ب = ٦ سم ،  $\overline{أ ج}$  بحيث  $أ ص = ٥$  سم ،  
ص ج = ٣ سم

أولا : أثبت أن  $\Delta أ ب ج \sim \Delta أ ص س$

ثانيا : إذا كان مساحة سطح  $\Delta أ ص س = ٨$  سم<sup>٢</sup>

فأوجد مساحة سطح  $\Delta أ ب ج$

ثالثا : أوجد مساحة سطح الشكل الرباعي س ب ج ص



( ١٢ ) في الشكل المقابل :

$$\{ \text{هـ} \} = \overline{\text{جـ و}} \cap \overline{\text{أ ب}}$$

$$\text{أ هـ} = ٣ \text{ ك سم} ، \text{ هـ ب} = ٦ \text{ ك سم}$$

$$\text{ج هـ} = ٥ \text{ ك سم} \quad (\text{ك} < \text{صفر})$$

$$\text{و} (\Delta \text{ جـ}) = \text{و} (\Delta \text{ بـ}) \quad \text{أوجد :$$

أولا : طول هـ و

ثانيا : أوجد مساحة سطح المثلث و ب هـ

$$\text{إذا كانت مساحة سطح } \Delta \text{ أ ج هـ} = ٩٠٠ \text{ سم}^2$$

( ١٣ ) أ ب ج مثلث ، و  $\Rightarrow$  أ ب بحيث أ و = ٢ ب و ، هـ  $\Rightarrow$  أ ج بحيث و هـ // ب ج

إذا كانت مساحة سطح المثلث أ و هـ = ٦٠ سم<sup>٢</sup> أوجد مساحة سطح شبه المنحرف و ب ج هـ

( ١٤ ) إذا كانت النسبة بين مساحتي سطحي مثلثين متشابهين تساوي ١٦ : ٤٩

أولا : أوجد النسبة بين طولي ضلعين متناظرين فيهما

ثانيا : النسبة بين محيطيها

ثالثا : إذا كان مجموع محيطي المثلثين يساوي ٣٣ سم فأوجد محيط كل منهما

( ١٥ ) النسبة بين مساحتي سطحي مثلثين متشابهين هي ٣ : ٥ فإذا كان الفرق بين مساحتي سطحيهما ٢٤ سم<sup>٢</sup>

فأوجد مساحة سطح كل من المثلثين