

وزارة التربية والتعليم و التعليم الفنى

الادارة المركزية للتعليم العام

إدارة تنمية مادة الرياضيات

برعاية معالي وزير التربية والتعليم و التعليم الفنى

السيد الأستاذ/ محمد عبد اللطيف

وتوجيهات رئيس الادارة المركزية للتعليم العام

د/ هالة عبد السلام خفاجى

إشراف علمي

مستشار الرياضيات

أ/ منال عزقول

أداءات وتقييمات لمنهج الرياضيات

للصف الأول الثانوي

الفصل الدراسى الأول

للعام الدراسي ٢٠٢٦ / ٢٠٢٧

الأسبوع الخامس

لجنة الإعداد

أ/ إيهاب فتحى أ/ عصام الجزار أ/ عبير نجاح أ/ عفاف جاد

مراجعة

أ/ شريف البرهامى أ/ محمود درويش

nezakr.natega4dk.net



(١) أوجد قيمة ك التي تجعل جذرا المعادلة : $س^{٢} + ٤ س + ك = صفر$ حقيقين مختلفين

(٢) إذا كان جذرا المعادلة : $س^{٢} + ٢ (ك - ١) س = - ٢ك - ١$ متساويين فأوجد :

أولا : قيمة ك الحقيقية ثانيا : جذري هذه المعادلة

(٣) حدد نوع جذري المعادلة : $٣ س + ١٠ = \frac{٤}{س}$

(٤) إذا كانت : $٩٠^{\circ} < \theta < ١٨٠^{\circ}$ ، $جا \theta = \frac{٤}{٥}$ أوجد : جتا θ ، ظا θ

(حيث θ قياس زاوية موجهة في وضعها القياسي في دائرة الوحدة)

(٥) إذا كانت : $١٨٠^{\circ} < \theta < ٢٧٠^{\circ}$ ، $١٢ قا \theta = -١٣$ أوجد : جتا θ ، جا θ ، ظا θ

(حيث θ قياس زاوية موجهة في وضعها القياسي في دائرة الوحدة)

(٦) إذا كانت : $\frac{\pi^{٣}}{٢} < \theta < ٢ \pi$ ، $٥ ظا \theta = -١٢$ أوجد : جا θ ، جتا θ

(حيث θ قياس زاوية موجهة في وضعها القياسي في دائرة الوحدة)

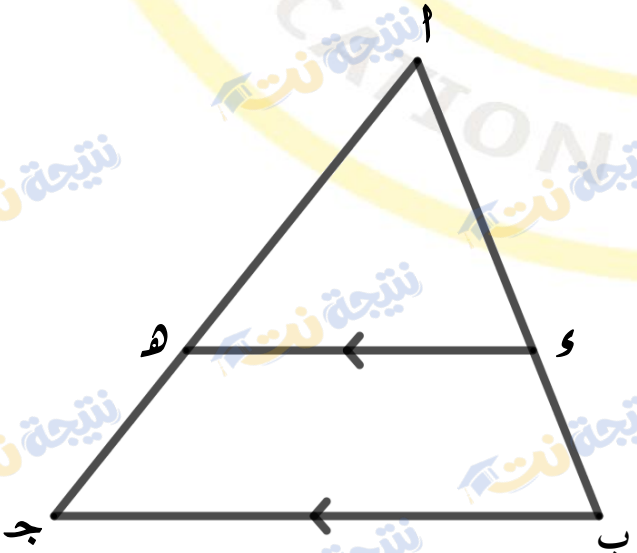
(٧) في الشكل المقابل :

Δ أ ب جـ مثلث ، $د \in \overline{أب}$ ، $\frac{أ د}{د ب} = \frac{٣}{٢}$ ،

رسم $\overleftarrow{د هـ} // \overline{ب جـ}$ ، و يقطع $\overline{أ جـ}$ في هـ

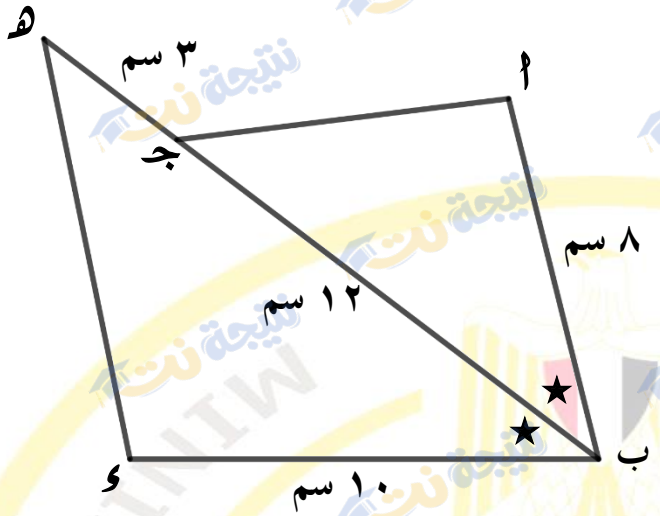
فإذا كان مساحة Δ أ ب جـ = ٢٢٥ سم^{٢}

أوجد مساحة Δ أ د هـ



nezakr.natega4dk.net

(٨) في الشكل المقابل :



$\overleftarrow{\text{ب هـ}}$ ينصف ∠ أب ء

، مـ (Δ أبجـ) = ٤٨ سم^{٢}

أوجد : مساحة سطح (Δ ء ب هـ)

(٩) مثلثان متشابهان النسبة بين ضلعين متناظرين فيهما ٢ : ٥ فإذا كانت مساحة سطح المثلث الأصغر تساوي ٢٠ سم^{٢} فأوجد مساحة سطح المثلث الأكبر

(١٠) مثلثان متشابهان النسبة بين محيطيهما ١ : ٤ فإذا كان مجموع مساحتي سطحيهما يساوي ٢٠٤ سم^{٢} فأوجد مساحة سطح كل منهما.

nezakr.natega4dk.net

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

(٢) إذا كان جذرا المعادلة : $س^{٢} - ٢ (ك + ٣) س + ٧ك + ٩ = صفر$ متساويين فأوجد :

أولا : قيم ك الحقيقية ثانيا : جذري هذه المعادلة

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

(٤) إذا كانت : $٩٠^{\circ} < \theta < ١٨٠^{\circ}$ ، جتا $\theta = -\frac{٤}{٥}$ أوجد : جا θ ، ظا θ

(حيث θ قياس زاوية موجهة في وضعها القياسي في دائرة الوحدة)

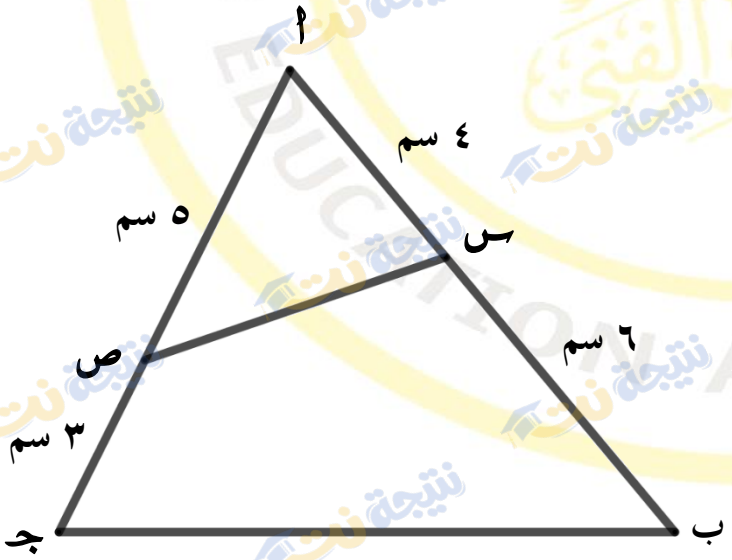
(٥) إذا كانت : $١٨٠^{\circ} < \theta < ٢٧٠^{\circ}$ ، $١٣ جا \theta = -١٢$ أوجد : جتا θ ، ظا θ

(حيث θ قياس زاوية موجهة في وضعها القياسي في دائرة الوحدة)

(٦) إذا كانت : $\frac{٣\pi}{٢} < \theta < ٢\pi$ ، $٥ ظا \theta + ١٢ = صفر$ أوجد : جا θ ، جتا θ

(حيث θ قياس زاوية موجهة في وضعها القياسي في دائرة الوحدة)

(٧) في الشكل المقابل :



أ ب جـ مثلث ، $س \in \overline{أ ب}$ بحيث أ س = ٤ سم

، س ب = ٦ سم ، $ص \in \overline{أ جـ}$ بحيث أ ص = ٥ سم

ص جـ = ٣ سم

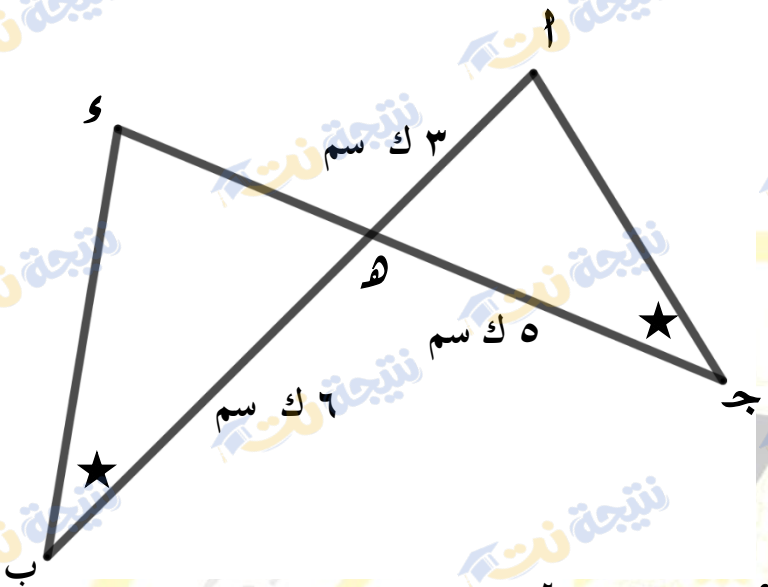
أولا : أثبت أن Δ أ ب جـ ~ Δ أ ص س

ثانيا : إذا كان مساحة سطح Δ أ ص س = ٨ سم^{٢}

فأوجد مساحة سطح Δ أ ب جـ

ثالثا : أوجد مساحة سطح الشكل الرباعي س ب جـ ص

nezakr.natega4dk.net



(٨) في الشكل المقابل :

$\overline{أب} \cap \overline{جـى} = \{ هـ \}$

أهـ = ٣ ك سم ، هـب = ٦ ك سم

جـهـ = ٥ ك سم (ك > صفر)

ق (∠ جـ) = ق (∠ ب)

أوجد : أولا : طول $\overline{هـى}$

ثانيا : أوجد مساحة سطح المثلث ىبهـ

إذا كانت مساحة سطح Δ أجـهـ = ٩٠٠ سم^{٢}

(٩) أبجـ مثلث ، ى ∈ $\overline{أب}$ بحيث أى = ٢ بى ، هـ ∈ $\overline{أجـ}$ بحيث $\overline{ىهـ}$ // $\overline{بجـ}$

إذا كانت مساحة سطح المثلث أىهـ = ٦٠ سم^{٢} أوجد مساحة سطح شبه المنحرف ىبجـهـ

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

أولا : أوجد النسبة بين طولى ضلعين متناظرين فيهما .

ثانيا : أوجد النسبة بين محطيهما .

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

nezakr.natega4dk.net

المجموعة الأولى

(١) اثبت أن جذري المعادلة : ٢س^{٢} + ٣ س − ٥ = صفر حقيقيان مختلفان

(٢) إذا كان : ٧ قتا θ = ٢٥ حيث $\frac{\pi}{٢} < \theta < \pi$ أوجد : جتا θ ، جا θ ، ظا θ

(حيث θ قياس زاوية موجهة في وضعها القياسي في دائرة الوحدة)

(٣) إذا كان θ هو قياس زاوية موجهة في الوضع القياسي و ضلعها النهائي يقطع دائرة الوحدة في النقطة ($\frac{١}{٢\sqrt{٧}}$ ، ص) ، ص < صفر فأوجد : جتا θ ، جا θ ، ظا θ

(٤) إذا كان Δ أ ب جـ ~ Δ س ص ع ، $\frac{\text{أ ب}}{\text{س ص}} = \frac{٢}{٣}$ ، مساحة سطح المثلث أ ب جـ = ٢٤ سم^{٢}

فأوجد مساحة سطح المثلث س ص ع

(٥) أ ب جـ ء شكل رباعي فيه ب جـ = ٢٧ سم ، أ ب = ١٢ سم ، أ ء = ٨ سم ،

ء جـ = ١٢ سم ، أ جـ = ١٨ سم أوجد النسبة بين مساحتي سطحي المثلثين ب أ جـ ، أ ء جـ

nezakr.natega4dk.net

المجموعة الثانية

(١) اثبت أن جذري المعادلة : ٢س^{٢} + ٣ س – ١ = صفر حقيقيان مختلفان

(٢) إذا كان : ٧ ظتاθ= ٢٧ حيث $\pi < \theta < \frac{\pi ٣}{٢}$ أوجد : جتاθ ، جاθ ، ظاθ

(حيث θ قياس زاوية موجهة في وضعها القياسي في دائرة الوحدة)

(٣) إذا كان θ هو قياس زاوية موجهة في الوضع القياسي و ضلعها النهائي يقطع دائرة الوحدة في النقطة (س ، $\frac{١}{٢\sqrt{}}$) ، س < صفر فأوجد : جتا θ ، جا θ ، ظا θ

(٤) إذا كان Δ أ ب جـ ~ Δ س ص ع ، $\frac{\text{أ ب}}{\text{س ص}} = \frac{٣}{٢}$ ، مساحة سطح المثلث أ ب جـ = ٢٧ سم^{٢}

فأوجد مساحة سطح المثلث س ص ع

(٥) أ ب جـ ء شكل رباعي فيه ب جـ = ١٣,٥ سم ، أ ب = ٦ سم ، أ ء = ٤ سم ،

ء جـ = ٦ سم ، أ جـ = ٩ سم أوجد النسبة بين مساحتي سطحي المثلثين ب أ جـ ، أ ء جـ

nezakr.natega4dk.net

المجموعة الثالثة

(١) اثبت أن جذري المعادلة : $س^{٢} + ٣ س - ٧ =$ صفر حقيقيان مختلفان

(٢) إذا كان : ٧ قاθ = ٢٥ حيث $\pi ٢ > \theta > \frac{\pi ٣}{٢}$ أوجد : جتاθ ، جاθ ، ظاθ

(حيث θ قياس زاوية موجهة في وضعها القياسي في دائرة الوحدة)

(٣) إذا كان θ هو قياس زاوية موجهة في الوضع القياسي و ضلعها النهائي يقطع دائرة الوحدة في النقطة ($\frac{\sqrt{٣}}{٢}$ ، ص) ، ص < صفر فأوجد : جتا θ ، جا θ ، ظا θ

(٤) إذا كان Δ أ ب جـ ~ Δ س ص ع ، $\frac{\text{أ ب}}{\text{س ص}} = \frac{١}{٤}$ ، مساحة سطح المثلث أ ب جـ = ١٨ سم^{٢}

فأوجد مساحة سطح المثلث س ص ع

(٥) أ ب جـ ء شكل رباعي فيه ب جـ = ٥٤ سم ، أ ب = ٢٤ سم ، أ ء = ١٦ سم ،

ء جـ = ٢٤ سم ، أ جـ = ٣٦ سم أوجد النسبة بين مساحتي سطحي المثلثين ب أ جـ ، أ ء جـ

nezakr.natega4dk.net