وزارة التربية والتعليم
الإدارة المركزية لتطوير المناهج
مكتب مستشار الرياضيات

برعاية معالي وزير التربية والتعليم
السيد الأستاذ/ محمد عبد اللطيف

وتوجيهات رئيس الإدارة المركزية لتطوير المناهج

د/ أكرم حسن

إشراف علمي
مستشار الرياضيات

أ/ منال عزقول

أداءات وتقييمات لمنهج الرياضيات

للصف الأول الثانوي

للعام الدراسي 2024 / 2025

لجنة الإعداد

أ/ إيهاب فتحي

لجنة المراجعة

أ/عفاف جاد **أ/ عصام الجزار** **أ/عبير نجاح**

الصف الأول الثانوي – الأداء الصفي -الأسبوع الخامس

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

(٥) أوجد جميع الدوال المثلثية لزاوية قياسها θ المرسومة في الوضع القياسي وضلعها النهائي يقطع دائرة الوحدة في النقطة ($\frac{\sqrt{٣}}{٢}$ ، $\frac{١}{٢}$)

(٦) إذا كان θ قياس زاوية موجهة في الوضع القياسي وضلعها النهائي يقطع دائرة الوحدة في النقطة أ فأوجد جميع الدوال المثلثية لهذه الزاوية في الحالات الأتية :

أولا : أ (س ، س) حيث س > صفر

ثانيا : أ (س ، – ٠,٦) حيث س > صفر

(٧) عين إشارة كل من النسب المثلثية الأتية :

(أ) جا ١٢٠° (ب) ظا ٣١٠° (جـ) جتا ٦٥٠° (ى) قا (–٦٠°)

(هـ) جتا ٢١٠° (ب) جا ٧٤٠° (جـ) ظا (–٣٠٠°) (ى) جا ١٣٢٠°

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

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

(٩) إذا كانت : ١٨٠° $<$ θ $<$ ٢٧٠° ، ١٢قا θ = −١٣ أوجد : جتا θ ، جا θ ، ظا θ

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

(١٠) إذا كانت : $\frac{٣\pi}{٢}$ $<$ θ $<$ ٢ π ، ٥ ظا θ = −١٢ أوجد : جا θ ، جتا θ

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

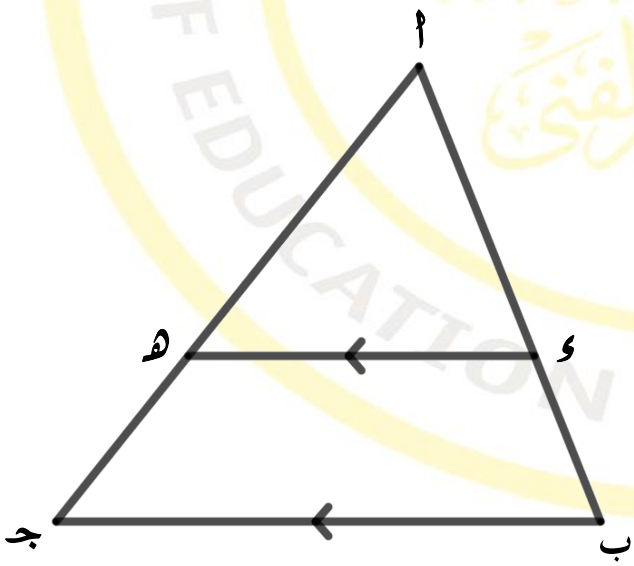
(١١) في الشكل المقابل :

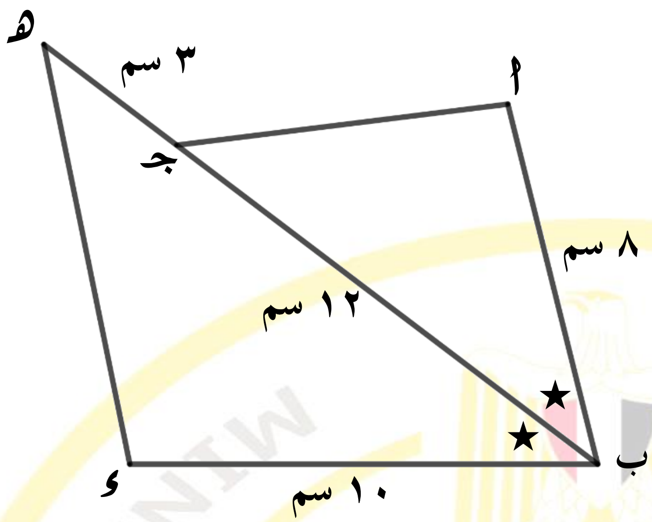
أ ب جـ مثلث ، ء $\in$ $\overline{\text{أ ب}}$ ، $\frac{\text{أ ء}}{\text{ء ب}} = \frac{٣}{٢}$ ،

رسم $\overleftrightarrow{\text{ء هـ}}$ // $\overline{\text{ب جـ}}$ ، و يقطع $\overline{\text{أ جـ}}$ في هـ

فإذا كان مساحة Δ أ ب جـ = ٢٢٥ سم٢

أوجد مساحة Δ أ ء هـ





(١٢) في الشكل المقابل :

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

، م (Δ أ ب جـ) = ٤٨ سم^{٢}

أوجد : مساحة سطح (Δ ء ب هـ)

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

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

(١٥) مثلثان متشابهان النسبة بين مساحتي سطحيهما ٤ : ٩ فإذا كان محيط المثلث الأصغر ٦٠ سم فأوجد محيط المثلث الأكبر