

وزارة التربية والتعليم و التعليم الفنى
الإدارة المركزية للتعليم العام
إدارة تنمية مادة الرياضيات

برعاية معالي وزير التربية والتعليم و التعليم الفنى

السيد الأستاذ/ محمد عبد اللطيف

وتوجيهات رئيس الإدارة 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 السابع

لجنة الإعداد

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

مراجعة

أ/ شريف البرهامى أ/ محمود درويش



(١) كون المعادلة التربيعية التي جذراها : −٤ ، ١

(٢) كون المعادلة التربيعية التي جذراها : $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٥}{٣}$

(٣) كون المعادلة التربيعية التي جذراها : ٢ + ٣ ت ، ٢ − ٣ ت

(٤) كون المعادلة التربيعية التي جذراها : $\frac{-٢ + ٢ ت}{١ + ت}$ ، $\frac{-٢ - ٤ ت}{٢ - ت}$

(٥) أوجد قيمة كل مما يأتي : ظا ٣٠٠° ، جا ١٥٠° ، جتا ٣١٥° ،
جا ١٣٥° ، قتا ٣٠٠° ، ظا ٢١٠°

(٦) إذا كان : جتا θ = $-\frac{٥}{١٣}$ حيث ٩٠° < θ < ١٨٠° فأوجد قيمة كل مما يأتي :
(أ) جا (θ −) (ب) ظا (θ + ٣٦٠°)
(جـ) قتا (θ + ٩٠°) (د) قا (θ − ٢٧٠°)

(٧) إذا كان الضلع النهائي لزاوية قياسها θ في وضعها القياسي و ضلعها النهائي يقطع دائرة الوحدة في النقطة ($-\frac{٤}{٥}$ ، $-\frac{٣}{٥}$)
فأوجد :
(أ) جا (θ + ١٨٠°) (ب) جا (θ + $\frac{\pi}{٢}$)
(جـ) ظا (θ − ٣٦٠°) (د) جا (θ + $\frac{\pi ٣}{٢}$)

(٨) المضلعان : أ ب جـــ د ، س ص ع ل متشابهان ، و النسبة بين مساحة سطحيهما ٤ : ٩
، س ص = ١٥ سم فإذا كان : أ ب= (٣ك + ١) سم فأوجد : قيمة ك

(٩) مضلعان متشابهان ، ٩ مساحة سطح المضلع الأول = ١٦ مساحة سطح المضلع الثاني
فإذا كان محيط المضلع الأول ٤٥ سم أوجد محيط المضلع الثاني.

(١٠) مضلعان متشابهان النسبة بين محيطيهما ٣ : ٥ فإذا كانت مساحة سطح احداهما تقل عن مساحة سطح الاخر بمقدار ٦٤ سم^{٢} فأوجد مساحة سطح كل من المضلعين.



(١) كون المعادلة التربيعية التي جذراها : ٢ ، ٣

(٢) كون المعادلة التربيعية التي جذراها : $\frac{٣}{٢}$ ، $\frac{٢}{٣}$

(٣) كون المعادلة التربيعية التي جذراها : ٣ + ٢ ت ، ٣ − ٢ ت

(٤) كون المعادلة التربيعية التي جذراها : $\frac{٣}{ت}$ ، $\frac{٣ + ٣ ت}{١ - ت}$

(٥) أوجد قيمة كل مما يأتي : ظا ١٣٥° ، جا ١٢٠° ، جتا (−٢٤٠°)،
ظتا ٧٨٠° ، قتا ٣١٥° ، ظا ٣٣٠°

(٦) بدون استخدام الألة الحاسبة أوجد قيمة المقدار :
جا ٦٠٠° جتا (− ٣٠°) + جا ١٥٠° جتا (−٢٤٠°)

(٧) إذا كانت الزاوية الموجهة التي قياسها θ في الوضع القياسي ويمر ضلعها النهائي بالنقطة ($\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٤}{٥}$)
فأوجد الدوال المثلثية الاتية :

أولا : جا (٩٠° − θ) ، ظتا (٩٠° − θ) ثانيا : ظا (٩٠° + θ) ، قتا (٩٠° + θ)

ثالثا : ظا (٢٧٠° − θ) ، قتا (٢٧٠° − θ) رابعا : جا (٢٧٠° + θ) ، قا (٢٧٠° + θ)

(٨) المضلعان : أ ب جـــ د ، س ص ع ل متشابهان ، و النسبة بين مساحة سطحيهما ٩ : ١٦ ، س ص = ١٢ سم فإذا كان : أ ب = (٢ك + ١) سم فأوجد : قيمة ك

(٩) مضلعان متشابهان ، ٤ مساحة سطح المضلع الأول = ٩ مساحة سطح المضلع الثاني فإذا كان محيط المضلع الأول ٤٥ سم أوجد محيط المضلع الثاني

(١٠) مضلعان متشابهان النسبة بين محيطيهما ٤ : ٧ فإذا كانت مساحة سطح احداهما يزيد عن مساحة سطح الاخر بمقدار ٩٩ سم^{٢} فأوجد مساحة سطح كل من المضلعين

المجموعة الأولى

(١) كون المعادلة التربيعية التي جذراها : ٥ ، −٥

(٢) كون المعادلة التربيعية التي جذراها : ٣ − ٤ ت ، ٣−٤ت^{٦}

(٣) إذا كان : جا θ = جتا ١٢٠° ظا ٢٢٥° − جا ٧٥٠° + جتا (− ٦٠°)

أوجد : قيم θ حيث ٠° < θ < ٣٦٠°

(٤) إذا كان : جتا $\theta = \frac{٤}{٥}$ حيث ٢٧٠° < θ < ٣٦٠°

فأوجد قيمة المقدار : جا (١٨٠° − θ) − جا (٢٧٠° − θ)

(٥) مضلعان متشابهان النسبة بين محيطيها ٢ : ٣ فإذا كانت مساحة المضلع الأكبر تزيد عن ضعف مساحة المضلع الاصغر بمقدار ٢٠سم^{٢} . فأوجد مساحة سطح كل منهما.

المجموعة الثانية

(١) كون المعادلة التربيعية التي جذراها : صفر ، ٤

(٢) كون المعادلة التربيعية التي جذراها : ١ + ت ، ١+ت^{٣}

(٣) إذا كان : جتا θ = جتا ٢١٠° ظا ١٣٥° + جا ١٥٠° + جتا (− ٣٠°)

أوجد : : قيم θ حيث ٠° < θ < ٣٦٠°

(٤) إذا كان : جتا $\theta = \frac{٥}{١٣}$ حيث ٢٧٠° < θ < ٣٦٠°

فأوجد قيمة المقدار : جا (١٨٠° + θ) + جا (٩٠° − θ)

(٥) مضلعان متشابهان النسبة بين محيطيها ٥ : ٣ فإذا كانت مساحة المضلع الأكبر تزيد عن مساحة المضلع الأصغر بمقدار ٨٠ سم^{٢} . فأوجد مساحة سطح كل منهما.

المجموعة الثالثة

(١) كون المعادلة التربيعية التي جذراها : ١ ، ٥

(٢) كون المعادلة التربيعية التي جذراها : ١ + ٤ ت ، $\frac{٤ + ت}{ت}$

(٣) إذا كان : جا θ = جتا ٢٤٠° ظا ١٣٥° − جا ١٥٠° + جتا (− ٦٠°)

أوجد : قيم θ حيث ٠° < θ < ٣٦٠°

(٤) إذا كان : جتا $\theta = \frac{٩}{١٥}$ حيث ٢٧٠° < θ < ٣٦٠°

فأوجد قيمة المقدار : جا (١٨٠° − θ) − جتا (٢٧٠° + θ)

(٥) مضلعان متشابهان النسبة بين محيطيها ١ : ٤ فإذا كانت مساحة المضلع الأكبر تساوي مكعب مساحة المضلع الاصغر. فأوجد مساحة سطح كل منهما.