وزارة التربية

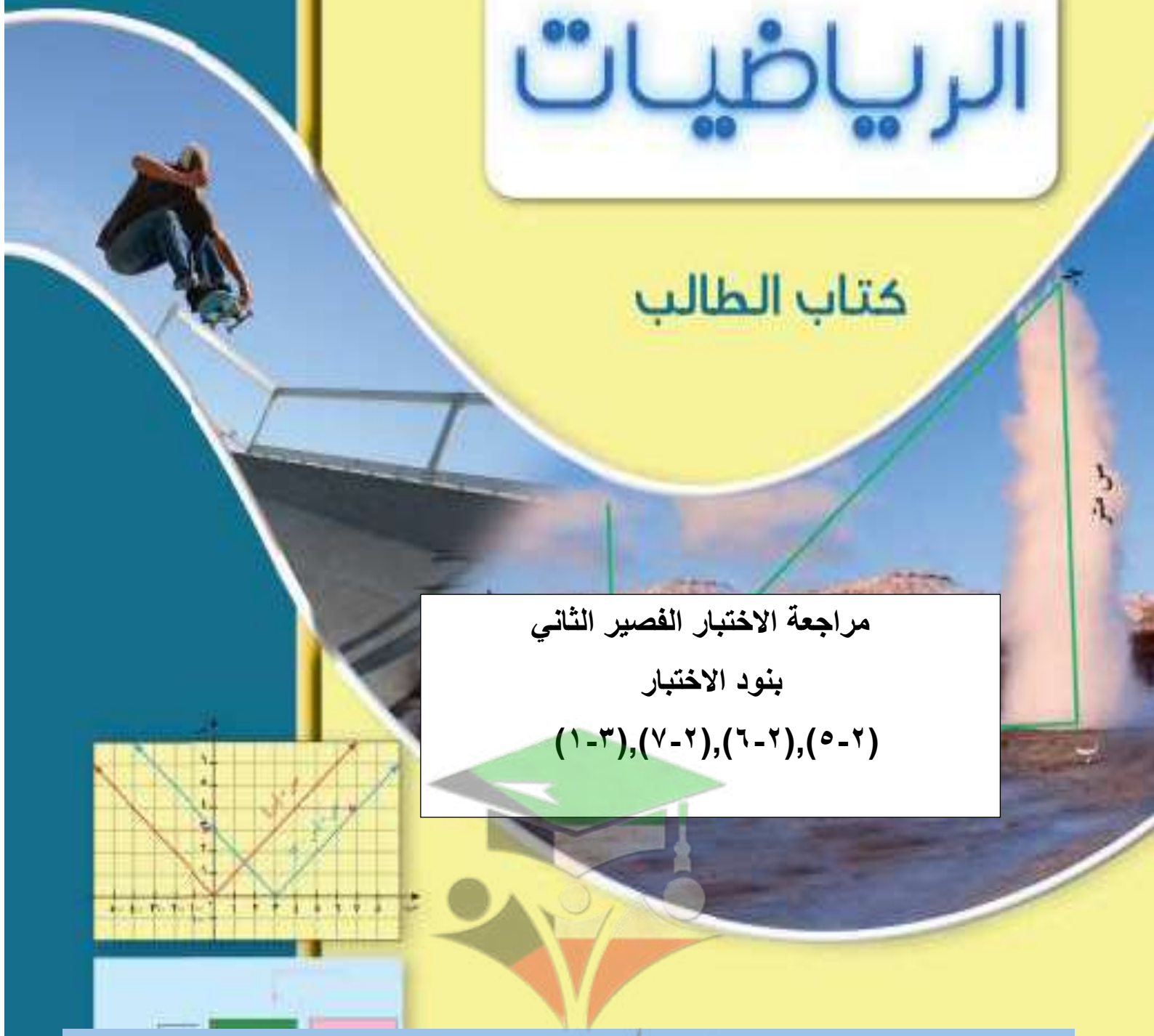
منطقة الفروانية التعليمية

مدرسة ابرق خيطان الثانوية بنات

قسم الرياضيات

الرياضيات

كتاب الطالب



مراجعة الاختبار الفصير الثاني

بنود الاختبار

(٢-٥),(٢-٦),(٢-٧),(٣-١)

إعداد المعلمة :أ / غادة محمد

رئيسة القسم : أ / العنود العتيبي

مديرة المدرسة : أ / حنان الكندري

صفوة تعليمي الكويت

حل المثلث أ ب جـ القائم في جـ حيث : ب جـ = ١٥ سم ، أ جـ = ١٢ سم

حلّ المثلث أب جـ القائم في بـ إذا علم أن: أب = ٤ سم، ب جـ = ٣ سم



حل المثلث أ ب جـ القائم في جـ حيث : أ جـ = ٢٠ سم ، ق (ب) = ٧٥°

حلّ المثلث أب جـ القائم في (جـ) إذا علم أن: أب = ٤٠ سم، ق(ب) = ٢٥°



من نقطة على سطح الأرض تبعد ١٠٠ متر عن قاعدة مئذنة وجد أن قياس زاوية ارتفاع المئذنة ١٢° . أوجد ارتفاع المئذنة عن سطح الأرض .

لقياس طول إحدى المسلات قام مرشد سياحيّ برصد قمة المسلة من خلال جهاز للرصد، فوجد أنّ قياس زاوية الارتفاع ٤٨°. إذا كان الجهاز يبعد عن قاعدة المسلة مسافة ١٨ م فاحسب ارتفاع المسلة.

---

١ من نقطة على سطح الأرض قيست زاوية ارتفاع طائرة، فوجد أنها ١٢ ′ ٥٤°، إذا كان بعد النقطة عن موقع الطائرة ٣١٠ م، فما ارتفاع الطائرة إلى أقرب متر؟

صفوة معلمي الكويت

يقف مراقب فوق برج إرتفاعه ٦٠ متر شاهد حريق بزاوية إنخفاض قياسها ٤٠° .
ما المسافة بين قاعدة برج المرقبة و موقع الحريق ؟

رصد قارب من قمة فنار إرتفاعه ١٥ متر ، فوجد ان قياس زاوية إنخفاضه ٢٥ ٣٤°
أوجد إلى أقرب متر البعد بين القارب و قاعدة الفنار .

قاس بحار زاوية انخفاض سفينة من أعلى نقطة في فنار ارتفاعه ٢٠٠ متر ، فوجد أنها ٣٩° . اوجد بعد السفينة عن قاعدة الفنار .

صفوة معلمي الكويت

أوجد مساحة القطاع الذى طول نصف قطر قاعدته ١٠سم و طول قوسه ٤ سم

قطاع دائري طول قوسه ١٣,٦ سم ، و طول قطر دائرته ١٦ سم. أوجد مساحته .



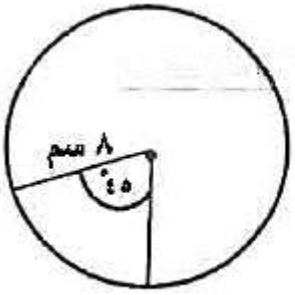
قطاع دائري طول نصف قطر دائرته ٢٠ سم، وزاوية رأسه ١٠٠°. أوجد مساحته.

قطاع دائري محيطه ٥٣ سم، وطول قوسه ٢ , ٦ سم. أوجد مساحته.

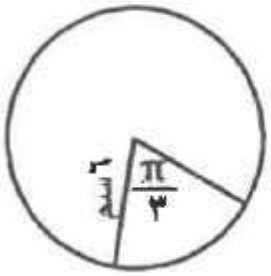


قطاع دائري مساحته ٨٥ سم^{٢} ، و طول نصف قطر دائرته ١٠ سم ، أحسب طول قوسه .

في الشكل المقابل . أوجد مساحة القطاع الدائري الأصغر

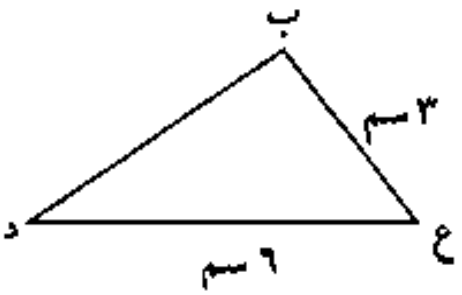


من الشكل المقابل :أوجد مساحة القطاع الدائري الأصغر الذي طول نصف قطردائرته ٦ سم وزاويته المركزية $\frac{\pi}{٣}$



صفوة معلمي الكويت

في المثلث المقابل إذا كانت مساحته = ٧ سم^{٢}. فأوجد ق(ع).



أحسب مساحة قطعة دائرية زاويتها المركزية ٦٠° وطول نصف قطر دائرتها ١٠ سم

صفوة معلمي الكويت

أوجد مساحة قطعة دائرية طول نصف قطر دائرتها ١٠ سم وقياس زاويتها المركزية ٧٠°.

أوجد مساحة قطعة دائرية طول نصف قطر دائرتها ٦سم وقياس زاويتها المركزية $\frac{\pi}{٢}$



أثبت أن ٣,٤ ، ٧ ، ٢,٠٤ ، ٤,٢ أعداد متناسبة

إذا كانت أ ، ب ، جـ أعداد متناسبة مع الأعداد ٣ ، ٥ ، ١١ .

فأوجد القيمة العددية للمقدار $\frac{\text{أ} + ٣\text{ ب}}{٥\text{ ب} + \text{جـ}}$

إذا كانت الاعداد أ ، ب ، جـ متناسبة مع الأعداد ٤ ، ٥ ، ٩ . فأوجد القيمة العددية للمقدار $\frac{\text{أ} + \text{ب}}{\text{جـ} - \text{ب}}$



إذا كانت الأعداد ٦ ، س ، ٥٤ ، ١٦٢ في تناسب متسلسل ، أوجد قيمة س .

إذا كان الأعداد ٦ ، س ـ ٢ ، ١ ، $\frac{١}{٢}$ في تناسب متسلسل ، أوجد قيمة س .



ثانيا الأسئلة الموضوعية

١) إذا كانت الأعداد ٢ ، ٣ ، ٤ ، س متناسبة ، فإن س تساوي ٦ (أ) (ب)

---

٢) إذا كانت الأعداد ٦ ، ٩ ، س ، ١٥ متناسبة فإن س = ١٠ . (أ) (ب)

---

٣) الأعداد ٦ ، ٩ ، ١٠ ، ١٥ أعداد متناسبة (أ) (ب)

---

٤) إذا كان $\frac{أ}{ب} = \frac{٣}{٤}$ فإن أ ب = ٣ × ٤ (أ) (ب)

---

٥) في دائرة طول نصف قط ها ٥سم فإن مساحة القطاع الدائرالذي طول قوسه ٦سم يساوي ٣٠سم^{٢} (أ) (ب)



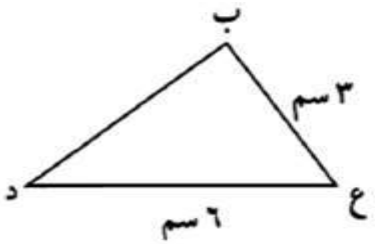
ظلل رمز الدائرة الدال علي الإجابة الصحيحة

١) قطاع دائري طول قطر دائرته ١٠ سم ومساحته ١٥ سم^{٢} فإن طول قوسه يساوي:

(أ) ٦ سم (ب) ٣ سم (ج) ١٢ سم (د) ٤ سم

---

٢) في المثلث المقابل إذا كانت مساحته = ٧ سم^{٢}
فإن قياس زاوية ع حوالي



(أ) ٣٩° (ب) ٥٢° (ج) ٣٨° (د) ٥١°

---

٣) مساحة قطعة دائرية قياس زاويتها المركزية ٦٠° وطول نصف قطر دائرتها ٤سم حوالي

(أ) ٥,٤٥ سم^{٢} (ب) ١,٤٥ سم^{٢} (ج) ٨٠ سم^{٢} (د) ٢,٧ سم^{٢}

---

٤) قطاع دائري طول قطر دائرته ١٠ سم و طول قوسه ٦ سم فإن مساحته تساوي :

(أ) ٦٠ سم^{٢} (ب) ٣٠ سم^{٢} (ج) ١٥ سم^{٢} (د) ٥٠ سم^{٢}

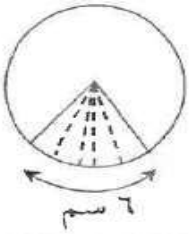
---

٥) قطاع دائري طول قطر دائرته ٢٠ سم ومساحتة ٣٠ سم^{٢} فإن طول قوسه يساوي :

(أ) ٦ سم (ب) ٣ سم (ج) ١٢ سم (د) ٤ سم

---

٦) في الشكل المقابل دائرة طول نصف قطرها ٥ سم
فإن مساحة القطاع الاصغر المظلل الذي طول قوسه ٦سم يساوي



(أ) ٣٠ سم^{٢} (ب) ١١ سم^{٢} (ج) ١٥ سم^{٢} (د) ٦٠ سم^{٢}

اعداد المعلمة : غادة محمد
رئيسة القسم : العنود العتيبي

(٧) في الشكل المقابل، مساحة القطاع الأصغر تساوي:



(أ) $\frac{\pi ٥٠}{٣}$ سم^{٢}
(ب) $\frac{\pi ١٠٠}{٣}$ سم^{٢}
(جـ) $\frac{\pi ٥٠٠}{٣}$ سم^{٢}
(د) $\frac{١٠٠}{٣}$ سم^{٢}

---

٨) قطاع دائري طول نصف قطر دائرته ٤٠ سم، ومساحته ٥٠٠ سم^{٢}، فإن طول قوس القطاع (بالسنتيمترات) يساوي:

(أ) ٥٠ (ب) ٢٥ (جـ) ١٠٠ (د) ٧٥

---

٩) إذا كانت ٢٠، س، ٣٢ في تناسب متسلسل فإن س تساوي:

(أ) $\pm ١٠\sqrt{٧٢}$ (ب) $\pm ١٠\sqrt{٧٤}$ (جـ) $\pm ١٠\sqrt{٧٨}$ (د) $\pm \frac{١}{١٠\sqrt{٧٨}}$

---

١٠) الوسط المتناسب بين $٤أ^{٢}ب^{٣}$، $٩أ^{٤}ب$ يساوي:

(أ) $\pm ٦أ^{٣}ب^{٢}$ (ب) $\pm ٦أ^{٢}ب^{٢}$ (جـ) $\pm ٦أب$ (د) $\pm ٦أ^{٢}ب$

---

١١) إذا كان $\frac{س}{١٠} = \frac{١٥}{٢٢}$. فإن قيمة س هي:

(أ) $\frac{٧٥}{١١}$ (ب) $\frac{٤٤}{٣}$ (جـ) $\frac{٣}{٤٤}$ (د) $\frac{١١}{٧٥}$

صفوة معلمي الكويت