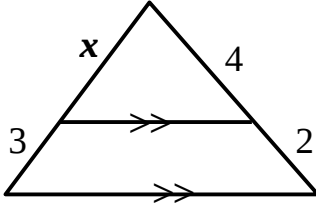


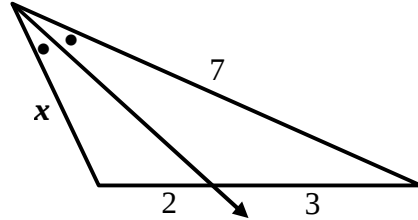
السؤال الأول :

أوجد قيمة x فيما يلي :

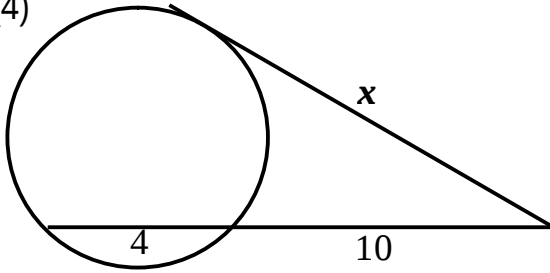
(2)



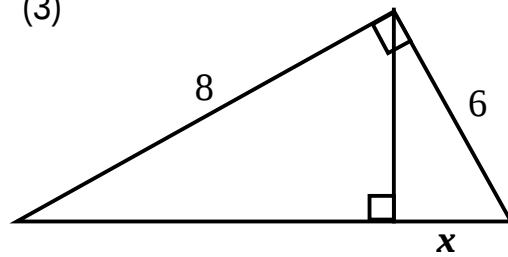
(1)



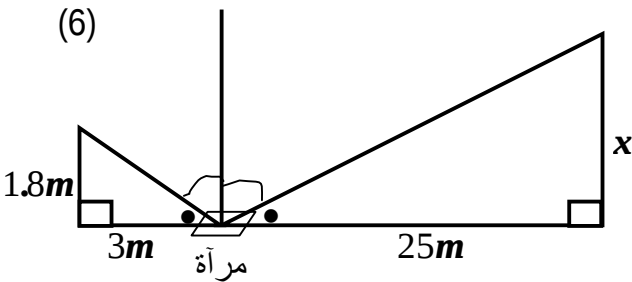
(4)



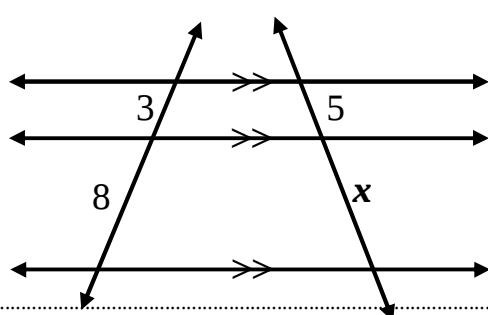
(3)



(6)



(5)



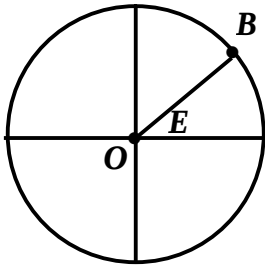
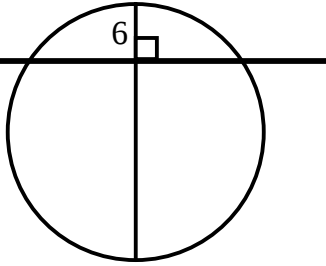
السؤال الثاني :

أولاً : دائرتان طول نصف قطر أحدهما 9 cm وطول نصف قطر الآخر 5 cm أوجد :

(7) النسبة بين محيطي الدائرتين

(8) النسبة بين مساحتي الدائرة

ثانياً : أنشئ جسر لعبور المشاة علي شكل قوس لدائرة وكان طول الوتر الواصل بين طرفي الجسر 20 m وطول العمود القائم من منتصف الوتر يساوي 6 m . أوجد طول قطر الدائرة ...



ثالثاً :

(9) في الشكل المقابل يمثل دائرة الوحدة O حيث E زاوية

في الوضع القياسي ، $B(\frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{1}{2})$

أوجد كل من :

(10) $\sin E =$

(11) $\cos E =$

(12) $\cot E =$

(13) من قمة فئار ارتفاعه 50 m فوق سطح البحر شوهدت سفينة فوجد ان زاوية انخفاضها 12° . أوجد بعد السفينة عن قاعدة الفئار .

السؤال الثالث :

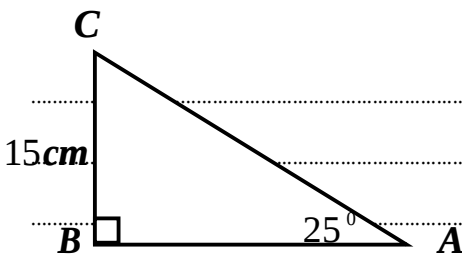
(14) أوجد دون (استخدام الآلة الحاسبة) قيمة : $\sin 240^\circ - \tan 135^\circ + \cos 330^\circ$

(15) اثبت صحة المتطابقة : $\sin x^\circ \cos x^\circ \cot x^\circ = 1 - \sin^2 x^\circ$

(16) إذا كان $0^\circ < x < 90^\circ$ فأوجد حل المعادلة : $2 \sin x^\circ - 1 = 0$

ثالثاً :

(17) حل المثلث ABC القائم الزاوية في B



يتبع / 4

السؤال الرابع :

أولاً : القيم التالية تمثل درجات الحرارة لأحد الأسابيع في الشهر يوليو: 30 ، 41 ، 32 ، 35 ، 38 ، 41 ، 49

(18) رتب القيم تصاعدياً :

أوجد كلاً من :

(19) الوسيط :

(20) المنوال :

(21) القيمة المتطرفة :

(22) المدى البين أرباعي :

ثانياً : من البيانات التالية : 19 ، 16 ، 22 ، 15 ، 10 ، 14

(23) أوجد قيمة المتوسط الحسابي $\bar{X} =$

(24) أكمل الجدول التالي :

x	$\bar{x}$	$(x - \bar{x})$	$(x - \bar{x})^2$
مجموع مربعات الفروق			

(25) احسب الانحراف المعياري :

ثالثاً : قام مدير احد المحلات باجر استطلاع عن مستوى الخدمة المقدمة لـ 400 عميل ، ذكر % 65 منهم إن الخدمة جيدة .

(26) احسب هامش الخطأ في هذه العينة :

(27) احسب هامش الخطأ لإيجاد الفترة التي من المحتمل إن تتضمن التناسب الحقيقي :

يتبع / 5

السؤال الخامس :

أولاً : أكمل كلا مما يأتي لتحصل على عبارة صحيحة :

(A) باستخدام الحاسب تكون قيمة :

..... = $\sin 37^\circ 25^\circ$ (28)

..... = $\sec 45^\circ$ (29)

..... = x : فإن $90^\circ > x > 0^\circ$ حيث $\tan x = 1.25$ إذا كان (30)

(B)

..... = x : فإن $\sin^2 25^\circ + \cos^2 x^\circ = 1$ إذا كان (31)

..... = x : فإن $\operatorname{cosec} (2x - 6)^\circ = \sec 30^\circ$ إذا كان (32)

ثانياً : اختر الإجابة الصحيحة من الإجابات المعطاة :

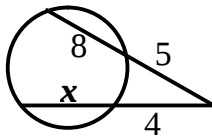
(33) (2) إذا كانت النقطة $(\frac{\sqrt{3}}{2}, y)$ تقع في الربع الأول على دائرة الوحدة فإن قيمة y :

(a) $\frac{1}{2}$

(b) $\frac{-1}{2}$

(c) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

(d) 1



(a) 6.5

(b) 12.25

(c) 10

(d) 7

(34) اعتماداً على الشكل المجاور فإن قيمة x .

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا للجميع بالتوفيق