

(20 علامات)

السؤال الأول: ضعي دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة :

(1) قيمة المقدار الاسي $(25)^{\frac{3}{2}}$ تساوي :

a) 25)

b) 125

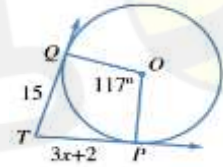
c) -125

d) 5

(2) عدنان حقيقيان مجموع مربعيهما 85 ومربع مجموعهما 121 نظام المعادلات الذي تمثله المسألة السابقة هو

a) $-y^2 = 85$ b) $x^2 + y^2 = 85$ c) $x^2 + y^2 = 85$ d) $x^2 - y^2 = 121$ $x^2 + y^2 = 121$ $(x + y)^2 = 121$ $(x - y)^2 = 121$ $(x + y)^2 = 85$

(3) في الشكل المجاور TP, TQ مماسان لدائرة مرسومان من نفس النقطة قيمة x تساوي

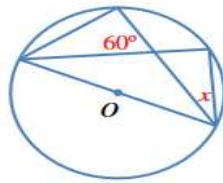


a) $-\frac{3}{13}$

b) $-\frac{13}{3}$

c) $\frac{3}{13}$

d) $\frac{13}{3}$



:

(4) قيمة الزوايا X في الشكل المجاور

a) 60

b) 180

c) 160

d) 120

السؤال الثاني : حلي نظام المعادلات التالية :

(1

$$Y = -x^2 + x + 12$$

$$Y = x^2 + 7x + 12$$

(20 علامات)

$$6^y = 36^{x+y} \quad (2$$

$$36^y = 36^{x+6}$$

السؤال الثالث: أ) حلي المعادلة التالية : $2 \sin^2 x - 1$

(10 علامات)

ب) حددي قيمة كل مما يلي :

$$\cos 225 \quad (3$$

$$\sin 300 \quad (2$$

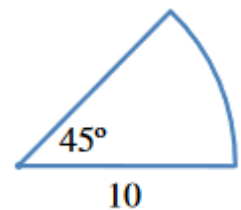
$$\tan 120 \quad (1$$

$$\tan 60 \quad (4$$

$$\cos 225 \quad (5$$

(10 علامات)

السؤال الرابع : أ) في الشكل المجاور , اوجدي
1) طول القوس 2) مساحة القطاع 3) محيط القطاع



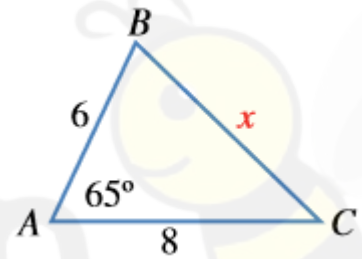
(ب) حددي احداثيات المركز وطول نصف القطر لكل من الدوائر التالية (5علامات)

$$1) (x - 3)^2 + (y - 10)^2 = 100$$

$$1) (x)^2 + (y - 3)^2 = 49$$

(5علامات)

السؤال الخامس :
جدي قيمة x في المثلث المجاور



انتهت الأسئلة

(5) قيمة $\sin 150$:

- a) $\frac{1}{2}$ b) $-\frac{1}{2}$ c) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ d) $-\frac{1}{\sqrt{2}}$

(6) اذا كان $\cos \Theta = 0.5$, فان ضلع انتهاء الزاوية في الوضع القياسي يقع في :

- a) الرابع b) الثاني c) الثالث و الثاني d) الثاني

(7) الربع الذي فيه ضلع انتهاء الزاوية Θ في الوضع القياسي اذا كان $\tan \Theta = 2$ هو :

- a) الثاني b) الرابع c) الثالث , الاول d) الثالث , الثاني

(8) قياس الزاوية المرجعية للزاوية 150° هو :

- a) 45° b) 60° c) 180° d) 30°

(9) يمكن حل المثلث اذا علمت جميع اضلاعه :

a) قانون الجيوب فقط تمام

b) قانون جيب و جيب و تمام

c) حله لا يمكن

d) قانون الجيوب فقط

(10) اذا كان اتجاه النقطة R من Z هو 070° فإن اتجاه النقطة Z من R هو :

- a) 110° b) 250° c) 290° d) 070°