الصف: العاشر الأساسي التاريخ: 10 / 12 /2022

اجب عن الأسئلة التالية جميعها علما بان عدد الأسئلة (8) وعدد الصفحات (5) والاجابة على نفس الورقة

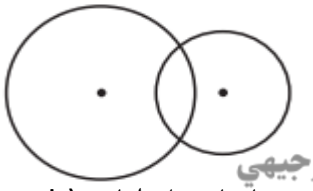
السؤال الأول : انقل رمز الإجابة الصحيحة على الجدول التالي بعد التأكد من الاجابة : (30 علامة)

الفرع	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
الاجابة															

1) معادلة الدائرة التي تمر بنقطة الاصل وطول قطرها هو 6 وحدات هي :

$a)\ x^2 + y^2 = 36$ $b) x^2 - y^2 = 36$ $c)\ x^2 - y^2 = 9$ $d)\ x^2 + y^2 = 9$

2) في الشكل المجاور كم مماس مشترك يمكن رسم للدائرتين معا



a) مماسان خارجيان b) مماسان داخليان c) مماس واحد داخلي d) مماس واحد خارجي

3) احد الزوايا التالية يكون لها نفس قيمة جيب التمام للزاوية التي قياسها 150 :

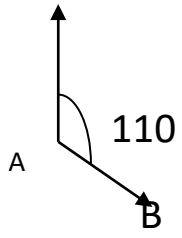
$a\ )\ 30°$ $b)\ 120°$ $c)\ 210°$ $d)\ 330°$

4) حل المعادلة الاسية $sin\ sin\ x = 1$ بحيث $0° \le x \le 180$ هي :

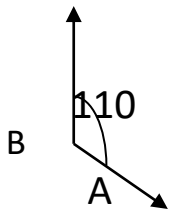
$a)\ 0°, 180°$ $b)\ 90°, 270°$ $c)\ 0°$ $d)\ 90°$

5) احد الاشكال التالية يوضح اتجاه النقطة B من النقطة A بزاوية 110 :

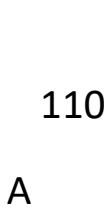
a)



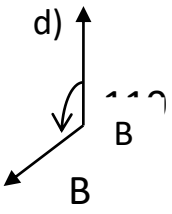
b)

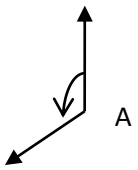


c)



d)





6) أي الازواج المرتبة الاتية يمثل حلا لنظام المعادلات :

كل ملفات الصفوف الاساسية والتوجيهي
لا تنسى تحميل تطبيق دبرني على تلفونك
Watermarkly

$$y = x^2 - 5x + 6$$

$$y = -x^2 + 2x + 3$$

$a)\ (0,3)$ $b)\ (1,2)$ $c)\ (2,0)$ $d)\ (3,0)$

7) يمثل (x= -1) حلا للمعادلة الاسية :

$a)\ 5^{2x+1} = 25$ $b)\ 3^{1+x} = 81$ $c)\ 7^{3-2x} = 46$ $d)\ 4^{2-x} = 64$

8) المقدار الجبري الذي يجب وضعه في المربع الفارغ للمعادلة $\left(\frac{2y}{x}\right)^2 = \frac{8\,y^3\,x^2}{\square}$ هو :

$a)\ 2x^4y$ $b)\ 4\,x^4\,y^2$ $c)2xy$ $d)\ x^2y^2$

9) احد الزوايا التالية تقع في الربع الرابع :

$a)\ 225°$ $b)\ 160°$ $c)\ 330°$ $d)\ 400°$

10) النقطة التي لا تقع على الدائرة التي معادلتها $(x+2)^2 + (y-4)^2 = 25$ هي:

$a)\ (-2, -1)$ $b)\ (1,\ 8)$ $c)\ (3, 4)$ $d)\ (0, 5)$

11) احد الزوايا التالية لها نفس نسبة ظل الزاوية ° 220:

$a)40°$ $b)230°$ $c)140°$ $d)32$

12) احد الزوايا التالية لها نفس نسبة جيب الزاوية ° 37 :

$a)\ 143°$ $b)\ 217°$ $c)\ 323°$ $d)327°$

13) قيمة $sin\ sin\ 330$ تساوي :

$a)\ 0.5$ $b)\ -0.5$ $c)\ \frac{\sqrt{3}}{2}$ $d)\ -\frac{\sqrt{3}}{2}$

14) ABC مثلث فيه CB ، 6 =CA= 8 قياس الزاوية C = 30 ، فإن مساحة المثلث تساوي :

$a)\ 12$ $b)\ 6$ $c)\ 24$ $d)\ 48$

15) يمكن حل المثلث إذا علمت جميع أضلاعه باستعمال :

a) قانون الجيوب فقط

b) قانون جيوب التمام فقط

c) قانوني الجيوب وجيوب التمام معا

d) لا يمكن حل المثلث في هذه الحالة

كل ملفات الصفوف الاساسية والتوجيهي
على موقع دبرني
لا تنسى تحميل تطبيق دبرني على تلفونك
Google play
Download on the App Store
Watermarkly

السؤال الثاني: جد مجموعة حل كل من الأنظمة التالية :(6 علامات)

1) $y^2 + x^2 = 5$

$x - y = 1$

السؤال الثالث : جد قيمة كل مما يأتي بأبسط صورة :(12 علامة علامتان لكل فرع)

a) $\frac{2}{2^3 \times 2^{-4}} =$

b) $(\frac{64}{27})^{\frac{2}{3}} =$

c) $(x^{\frac{3}{5}})^{-\frac{1}{3}} =$

d) $(a \times a^{-3})^{\frac{1}{2}} =$

دبرني
كل ملفات الصور الامثلة والتوجيهي
على موقع دبرني
لا تنسى تحمل تطبيق دبرني على تلفونك
ANDROID APP ON Google play
Download on the App Store

e) $\frac{(49\, x^6 y^{\frac{2}{3}})^{-1}}{(7x^{-2}y^{\frac{1}{6}})^{-2}} =$

f) $(y)^{\frac{2}{3}} =$

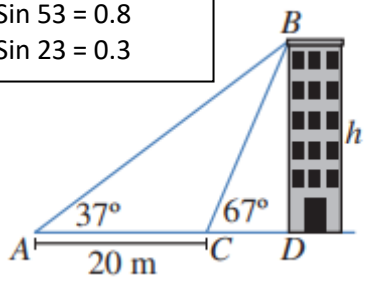
السؤال الرابع : حل نظام المعادلات التالية : (3 علامات)

$4^{2x} \times 2^y = 64\ 9^x \times 3^y = 81$

Watermarkly

السؤال الخامس: أ) رصد ليث زاوية قمة بناية من النقطة A ، فكانت 37° ، ثم سار مسافة 20m باتجاه البناية حتى النقطة C ثم رصد زاوية قمة البناية ، فكانت 67° أجد ارتفاع البناية . (3 علامات)

Sin 37 = 0.6
Sin 67 = 0. 9
Sin 53 = 0.8
Sin 23 = 0.3



ب) في المثلّثِ ABC، إذا كانَ $AB = 16, BC = 12, AC = 20$ فأُثبتُ أنَّ الزاويةَ B قائمةٌ. (علامتان)

السؤال السادس : حل المعادلات الاتية علما بان $0° \leq x \leq 360°$ (6 علامات ، 3 علامات لكل فرع)

كل ملفات الصفوف الاساسية والتوجيهي
على موقع دبرني

1) $3\cos x - 1 = 2$ 2) $2\sin^2 x - 1 = 0$

Google play
Download on the App Store
لا تنسى تحمل تطبيق دبرني على تلفونك

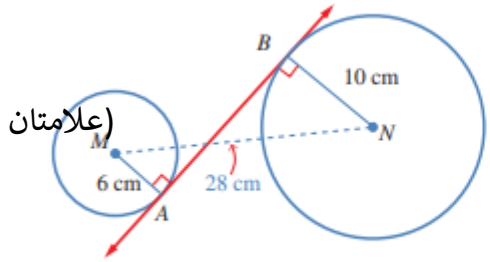
السؤال السابع : ا) جد معادلة الدائرة التي مركزها (2,3) ونصف قطرها 7 (علامتان)

ب) جد معادلة الدائرة التي مركزها نقطة الاصل وتمر بالنقطة (4 , 3) (علامتان)

Watermarkly

ج) جد احداثيات المركز وطول نصف القطر للدائرة $x^2 + y^2 + 2x - 10y - 10 = 0$ (علامتان)

(د) أَجِدُ طولَ $\overline{AB}$ في الشكلِ المجاورِ. (علامتان)



السؤال الثامن:أ) جد النسب المثلثية الاساسية للزاوية θ عندما يقطع ضلع انتهائها دائرة الوحدة في النقطة Q التالية:
(6 علامات علامتان لكل فرع)

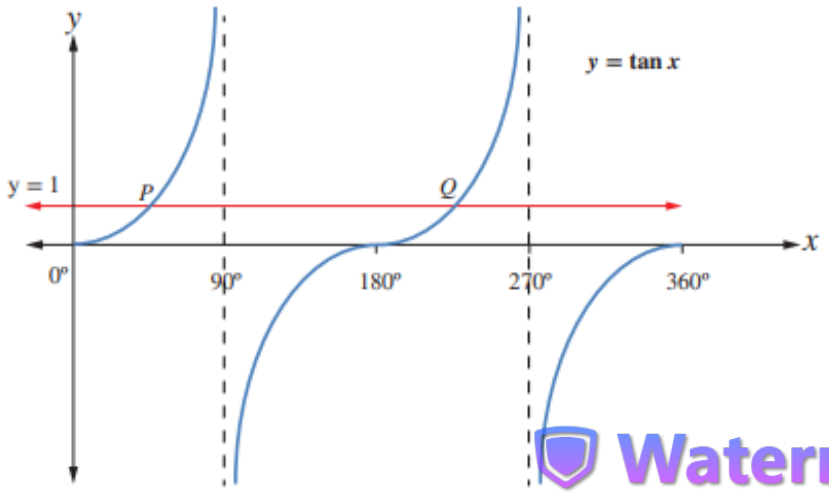
كل ملفات الصفوف الاساسية والتوجيهي
على موقع دبرني

Q ($\frac{1}{2}$, $\frac{\sqrt{3}}{2}$)

1) $sin\ sin\ \theta =$ 2) $cos\ cos\ \theta =$ 3) $tan\ tan\ \theta =$

لا تنسى تحمل تطبيق دبرني على تلفونك
Google play
Download on the App Store

ب) يُبيِّنُ الشكلُ الآتي جزءًا منَ التمثيلِ البيانيِّ للاقترانِ $y = \tan x$، حيثُ يقطعُ المستقيمُ $y = 1$ منحنى $y = \tan x$ في النقطتيْنِ: P، وَQ. أكتبُ الإحداثيَّ x لكلٍّ منَ النقطتيْنِ: P، وَQ.
(علامات 4)



Watermarkly

كل ملفات الصفوف الاساسية والتوجيهي
على موقع دبرني

لا تنسى تحمل تطبيق دبرني على تلفونك

Watermarkly