



مديرية التربية والتعليم

اليوم و التاريخ : 2022/6/18

المبحث : الرياضيات مدرسة.....

مدة الامتحان : ساعة و نصف

الامتحان النهائي للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2022/2021

الصف : التاسع

اسم الطالب :

السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الاجابه الصحيحة : (36 علامه)

- (1) يتكافئ مضعان في حالة واحدة فقط وهي اذا :
أ) تساوت مساحتهما
ب) تشابها بالاضلاع
ج) تشابها بالزوايا
- (2) اذا كان جا س = 0.5 , فإن قياس الزاوية (س) يساوي :
أ) 60
ب) 90
ج) 30
- (3) يتشابه مثلثان اذا تطابقت متناظرتان فيهما :
أ) زاوية
ب) زاويتان
ج) ثلاثة زوايا
- (4) من حالات تطابق المثلثات :
أ) (زاوية, ضلع, زاوية)
ب) (ضلع, زاوية, زاوية)
ج) غير ذلك
- (5) قيمة العبارة $\sqrt{(2^8)^2}$:
أ) 2^2
ب) 2^8
ج) 8^2
- (6) قيمة في المعادلة الاسية $2^x = 8$ هي :
أ) 2
ب) 3
ج) 4
- (7) احداثيي نقطة المنتصف للمستقيم أب , علما بأن أ(-1 , 4) , ب(5 , 10) هي :
أ) (2 , 7)
ب) (-2 , 2)
ج) (2 , 7)
- (8) ص - ص = 1 م (س - س) هي معادلة :
أ) الدائرة
ب) الخط المستقيم
ج) المسافة بين نقطتين
- (9) معادلة الدائرة التي مركزها نقطة الأصل و طول نصف قطرها 4 وحدات هي :
أ) $س^2 + ص^2 = 16$
ب) $س + ص = 4$
ج) $س^2 + ص^2 = 4$
- (10) اذا كان ظا س = $\sqrt{3}$, فإن قياس الزاوية (س) يساوي :
أ) 30
ب) 45
ج) 60
- (11) إيجاد أطوال اضلاعه , و قياسات زواياه , يعد تعريف :
أ) عناصر المثلث
ب) حل المثلث
ج) غير ذلك

12) طول القطعة المستقيمة وم , علما بأن و(2, 1) , م(-2, -2) هو :

أ) 7 ب) 25 ج) 5

13) طول نصف قطر الدائرة التي معادلتها $9س^2 + 9ص^2 = 900$:

أ) 450 ب) 50 ج) 10

14) احداثيا مركز الدائرة التي معادلتها $س^2 + ص^2 - 6س + 8ص - 10 = 0$:

أ) (3 , -4) ب) (-3 , 4) ج) (6 , 8)

15) أي النقاط الآتية تقع على محيط الدائرة التي معادلتها $س^2 + (ص - 2)^2 = 25$:

أ) (0 , 4) ب) (0 , -4) ج) (5 , 0)

16) معادلة الخط المستقيم الذي ميله (5) و يمر بنقطة الأصل هي :

أ) $ص + 5 = 0$ ب) $ص = 5$ ج) $ص = 5س$

17) أي المعادلات الآتية تمثل معادلة دائرة :

أ) $س^2 + ص^2 = 25$ ب) $س^2 - 25 = ص^2$ ج) $س^2 - 2ص = 25$

18) ميل الخط المستقيم الذي معادلته (ص - 3) = 2 (-3 س) يساوي :

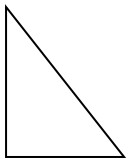
أ) -3 ب) -2 ج) 3

السؤال الثاني: س ص ع مثلث قائم الزاوية في ص , فيه $ص = ع = \sqrt{2}$ سم , س ص = 5 سم , جد كلا مما يلي :

- (6 علامات)
- 1) جاس 2) جتا س 3) ظا س
- 4) جاع 5) جتا ع 6) ظاع

السؤال الثالث: (أ) إذا كانت س زاوية حادة , و كان جتا س = $\frac{5}{13}$, فما قيمة جاس و ظا س ؟؟ (4 علامات)

(ب) أ ب ج مثلث قائم الزاوية في ب , أثبت أن جا $\frac{1}{\sqrt{2}} = 45$ ؟ (5 علامات)



(ج) إذا كانت س زاوية حادة , و كان جا (90 - س) = 0.4 , فجد ما يلي : (6 علامات)

(1) جتا س =

(2) جا س =

(3) ظا س =

(د) حُلّ المثلث س ص ع القائم الزاوية في ص , الذي فيه س ص = 7سم , ظا س = 1 ؟ (4 علامات)

السؤال الرابع: دائرة مركزها النقطة م (-5 , 3) و تمر بالنقطة ع (3 , 9) , جد ما يلي : (6 علامات)

(1) طول نصف القطر ؟

(2) احداثيي منتصف القطر ؟

السؤال الخامس: (أ) ضع إشارة صح أمام العبارة الصحيحة و إشارة خطأ أمام العبارة الخاطئة : (5 علامات)

- (1) الاشكال الهندسية المتطابقة جميعها متشابهة () .
- (2) إذا تشابه مضلعان فإنّ الاضلاع المتناظرة متناسبة و قياسات الزوايا المتناظرة متساوية () .
- (3) المضلعان المتشابهان متطابقان () .
- (4) تُسمي النسبة الثابتة بين أطوال الاضلاع المتناظرة في الاشكال المتشابهة بمقياس الرسم () .
- (5) المضلعان المتشابهان مع مضلع ثالث يكونان متشابهين () .

(ب) اكتب ما يلي بصورة حيث لا يظهر فيها الجذر بالمقام : (8 علامات)

$$(2) \frac{\sqrt{2}}{1-\sqrt{5}}$$

$$(1) \frac{3}{\sqrt{7}}$$

{ انتهت الأسئلة }

ثق بنفسك ... فالناجحون يتقون دائماً في قدرتهم على النجاح معلمة لمادة :