



دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم العالي
مديرية التربية والتعليم – شرق غزة

المبحث : الرياضيات
الصف : العاشر الأساسي
الزمن:
اسم الطالب :

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني
للعام الدراسي ٢٠١٧ - ٢٠١٨

التاريخ:

مجموع العلامات (٦٠ علامة)

إعداد المعلمة أ. أمل سكر / مديرة مدرسة صبحي أبو كرش الأساسية أ. أمل الأغا / تدقيق أ. ابتسام محمد اسليم

السؤال الأول : ضعي دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة (٢٠ علامات)

- (١) إذا كان $\sin \theta = \frac{3}{5}$ فإن $\cos \theta$ يكون سالب في الربعين
 - (أ) الأول والثاني (ب) الثالث والرابع (ج) الثاني والثالث (د) الثاني والرابع
 - (٢) زاوية قياسها $2\pi/3$ قيمة قياسها بالدرجات يساوي
 - (أ) 120° (ب) 135° (ج) 360° (د) $3/2$
 - (٣) جميع الزوايا التالية مكافئة للزاوية 75° ما عدا
 - (أ) 795° (ب) 275° (ج) 285° (د) 435°
 - (٤) إذا كان $\sin \theta = \frac{2}{3}$ جتا θ (٣ - ١٠) فإن قيمة $\sin \theta$ تساوي درجة
 - (أ) ٢ (ب) ٥٠ (ج) ١٦ (د) ٨٠
 - (٥) $2\sin \theta = 3\cos \theta$ =
 - (أ) $\sin \theta = \frac{3}{5}$ (ب) $\sin \theta = \frac{5}{3}$ (ج) $\sin \theta = \frac{3}{4}$ (د) $\sin \theta = \frac{4}{3}$
 - (٦) منحنى الاقتران $\sin \theta$ = جتا θ هو انسحاب لمنحنى $\sin \theta$ = جاس بمقدار 2π إلى
 - (أ) اليمين (ب) اليسار (ج) أعلى (د) أسفل
 - (٧) عدد محاور التماثل للمثلث متساوي الساقين هو
 - (أ) ١ (ب) ٢ (ج) صفر (د) ٣
 - (٨) قيمة المقدار $2\sin^2 \theta - 1$ يساوي
 - (أ) جتا 40° (ب) جتا 40° (ج) جتا 10° (د) جتا 10°
 - (٩) أمن رجل على سيارته حيث يدفع قسطاً شهرياً قدره ١٥٠ دينار ، مجموع ما يدفعه في ١٢ سنة يساوي
 - (أ) ١٠٠٠٠ (ب) ١٢٠٠٠ (ج) ١٨٠٠٠ (د) ١٥٠٠٠
 - (١٠) متوازي الأضلاع المشتركان في القاعدة والمحصوران بين مستقيمين متوازيين :
 - (أ) متطابقان (ب) متكافئان (ج) متوازيان (د) مختلفان في المساحة
- السؤال الثاني : أكمل العبارات التالية لكي تكون صحيحة (٢٠ علامات)

- (١) زاوية قياسها 30° قياسها الراديان = ، بينما الزاوية 2° قياسها بالستيني =
- (٢) زاوية الإسناد للزاوية 60° =
- (٣) قيمة جتا 390° =
- (٤) هي جملة مفتوحة تحتوي اقترانا مثلثيا وتكون صانبة لبعض القيم الحقيقية.
- (٥) يسمى الوقت المحدد لسداد القيمة الاسمية للسند بـ

- ٦) مجموع قياسات الزوايا الداخلية للشكل السباعي المنتظم هو
 ٧) المثلث الذهبي هو مثلث متساوي الساقين فيه نسبة طول أحد الساقين إلى طول القاعدة =
 ٨) يمتلك سامي ٥٠٠ سهم في شركة ما قيمة السهم الاسمية دينارين ، إذا كانت الأرباح السنوية للشركة بنسبة ١٠ % فإن ربح سامي في السنة =
 ٩) مقدار الربح السنوي للسندات = × ×
 ١٠) أودع أحمد ٦٠٠٠ دينار بحساب الربح البسيط بفائدة سنوية قدرها ٧ % فحققت ربحا قدره ٢١٠٠ دينار فإن عدد السنوات =

السؤال الثالث : أجبني عن الأسئلة التالية : (١٠ علامات)

(١) حل المعادلة المثلثية : $2\cos^2 \theta + \cos \theta - 1 = 0$ ، $0 \leq \theta < 2\pi$

.....

(٢) أثبت صحة المتطابقة: $\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1$

.....

أبجد مربع محيطه ٢٤ سم ، ه منتصف ب ج . احسبي مساحة المثلث أ ه ج .

.....

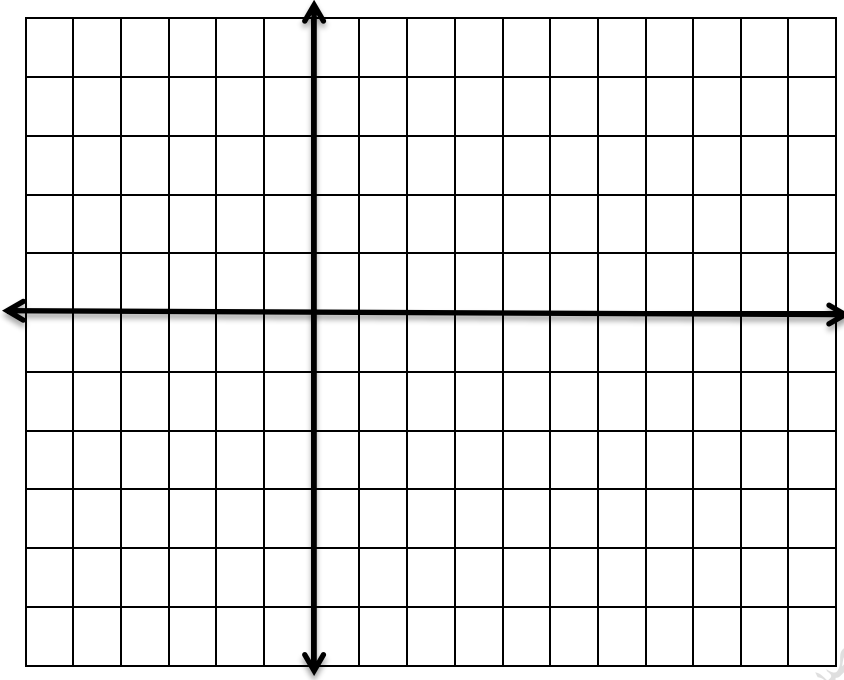
(٣) مثلي على خط الأعداد $\sqrt{5} + 1$ مع كتابة الخطوات:



(٥ علامات)

أ) مثلي بيانيا منحنى الاقتران ع(س) = ٢ جتا س - ١

ثم جدي كلا من :



(١) السعة

(٢) مقدار الدورة

(٣) القيمة العظمى

(٤) القيمة الصغرى

ب) أرسمي باستخدام الحافة المستقيمة والفرجار سداسيا منتظما ، مع كتابة الخطوات (٥ علامات)

أ _____

ب _____

*** انتهت الأسئلة تمنياتنا لكم بالتفوق ***