الأزهر الشريف
قطاع المعاهد الأزهرية
الإدارة المركزية للامتحانات
وشئون الطلاب و الخريجين

نموذج تجريبي رقم (٣)

الورقة الامتحانية

لامتحان النقل من الصف الأول الثانوي (نظام البكالوريا)

الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ١٤٤٨هـ - ٢٠٢٦ / ٢٠٢٧م

المادة: الجبر وحساب مثلثات

زمن الإجابة: ساعتان

عدد الصفحات (٨) صفحة
و على الطالب مسئولية المراجعة والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

السؤال	الدرجة بالأرقام	اسم المصحح ثلاثيًا
الأول		
الثاني		
الثالث		
الرابع		
الخامس		
المجموع		

الرقم السري

مجموع الدرجات (مكتوبًا بالحروف): .....

اسم المراجع العددي ثلاثيًا: ..... اسم المراجع الفني ثلاثيًا: .....

الأزهر الشريف - قطاع المعاهد الأزهرية - الإدارة المركزية للامتحانات وشئون الطلاب و الخريجين

الرقم السري

امتحان نقل الصف الأول الثانوي
الفصل الدراسي الأول
للعام الدراسي ١٤٤٨هـ - ٢٠٢٦ / ٢٠٢٧م

المادة/ الجبر وحساب مثلثات

عدد الصفحات (٨) صفحة
و على الطالب مسئولية المراجعة والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

نموذج تجريبي رقم (٣)

اسم الطالب كاملًا: .....

رقم الجلوس: ..... اسم المعهد: .....

التاريخ: / /

توقيع الملاحظين بالاسم: ١- ..... ٢- .....

تنبيه: على الطالب كتابة اسمه ولقبه كاملاً، ويحظر عليه كتابة أي علامة تدل عليه داخل ورقة الإجابة.

أجب عن الأسئلة التالية: **(٥درجات لكل سؤال)**

[السؤال الأول]

(أ) تخيّر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة لكل عبارة مما يلي:

١- جا θ جتا (٢٧٠ + θ) = ...

(أ) صفر (ب) ١ (جـ) **جا^{٢} θ** (د) **جا θ جتا θ**

٢- إذا كان ل ، م هما جذرا المعادلة س^{٢} + س + ١ = ٠ فإن ل + م + ل م = ...

(أ) صفر (ب) ١ (جـ) −١ (د) ٢

٣- الفترة التي تكون فيها الدالة د(س) = س^{٢} − ٥س + ٦ موجبة هي ..... .

(أ) [٢ ، ٣] (ب) ح − { ٢ ، ٣ } (جـ) ح − [٢ ، ٣] (د)] ٢ ، ٣ [

٤- س ص ع مثلث حاد الزوايا فيه: ط ا ع = $\frac{\pi}{3}$

فإن : جا (س + ص + ٢ع) = ...

(أ) $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ (ب) $\frac{1}{2}$

(جـ) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (د) $\frac{-\sqrt{3}}{2}$

٥- إذا كان المستقيم الذي معادلته: ص = $\frac{٣}{٤}$ س + ١ يصنع مع الاتجاه الموجب لمحور السينات زاوية قياسها θ فإن : جا θ = ...

(أ) $\frac{٣}{٤}$ (ب) $\frac{٣}{٥}$

(جـ) $\frac{٤}{٥}$ $\frac{٤}{٣}$

(ب) أوجد لأقرب جزء من عشرة من السنتيمترات طول قوس من دائرة طول نصف قطرها = ١٢,٥سم وتقابل زاوية مركزية قياسها θ = ١,٦°

(ج) إذا كان ل ، م هما جذرا المعادلة $س^{٢}$ − ٤س + ٨ = ٠

فَكِّون المعادلة التي جذرها ٢ل، ٢م .

[السؤال الثاني]

(أ) تخيّر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة لكل عبارة مما يلي:

١- $(٢ت)^{٣} (-٣ت)^{٢}$ = ...

(أ) $-٧٢ت$ (ب) $٧٢ت$

(جـ) ٧٢ (د) -٧٢

٢- حل المتباينة $٢س + س^{٢} + ٥ > ٠$ في ح هي ..... .

(أ) ح $-$ [$-٢ ، ٣$] (ب) [$-٢ ، ٣$]

(جـ) ح (د) $\emptyset$

٣- مدى الدالة د $(\theta) = ٤جا\theta$ حيث $\theta \in$ [$٠ ، ٢\pi$] يساوي ..... .

(أ) [$-٤ ، ٤$] (ب)] $-٤ ، ٤$ [

(جـ) [$-٢ ، ٢$] (د)] $-٢ ، ٢$ [

٤- الضلع النهائي للزاوية التي قياسها ٣٠° في وضعها القياسي يقطع دائرة الوحدة في النقطة ..... .

أ) (٢، ١٦)

ب) $\left(\frac{\sqrt{٣}}{٢} ، \frac{١}{٢}\right)$

جـ) $(٣ ، ٣\sqrt{٣})$

د) $(٣\sqrt{٣} ، ٣)$

٥- طول قوس من دائرة يساوي $\frac{٣}{٨}$ محيطها، فإن الزاوية المركزية المقابلة لهذا القوس يكون قياسها الستيني يساوي .....° .

أ) ١٣٥

ب) ٢٧٠

جـ) ١٨٠

د) ٢٢٥

(ب) أوجد قيمة جا ٣٠° جتا (–٣٠٠°) + جتا ٩٣٠° ظتا ٢٤٠°

(ج) إذا كانت د(س) = س^{٢} – ٥ س + ٦، ر(س) = ٢س^{٢} – ٥ س –١٨،
فبين متى تكون الدالتان د ، ر موجبتين معاً أو سالبتين معاً.

مسودة