الأزهر الشريف – **نموذج استرشادي (١)**
امتحان النقل من الصف الأول الثانوي
العام الدراسي : (١٤٤٦ / ١٤٤٧ هـ) (٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م)

الفصل الدراسي الثاني
المادة : رياضيات / جبر
الزمن : ساعتان

أجب عن الأسئلة التالية

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة **(لكل سؤال ٥ درجات)**

[١] إذا كانت المصفوفة : $\begin{pmatrix} ١ & ٢ \\ ٣ & س \end{pmatrix}$ ليس لها معكوسا ضربيا فإن : س = ...

(أ) صفر (ب) ١ (ج) ٢ (د) ٣

[٢] النقطة التي لا تقع في منطقة حل المتباينة كان : س – ص ≥ ٤ هي .....

(أ) (٦ ، ١) (ب) (٥ ، ٠) (ج) (٣ ، – ١) (د) (٤ ، – ١)

[٣] ظا θ قتا θ = ...

(أ) ١ (ب) جتا θ (ج) قا θ (د) قتا θ

[٤] إذا كان : جتا θ = $\frac{١}{٢}$ فإن : جا (θ – ٩٠°) = ...

(أ) $\frac{١}{٢}$ (ب) $-\frac{١}{٢}$ (ج) ٢ (د) – ٢

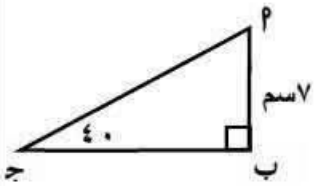
(ب) باستخدام بطريقة كرامر أوجد مجموعة الحل للمعادلتين ٢س – ص = ٧ ، س + ٢ص = ١

(ج) من نقطة على بعد ١٠٠مترا من قاعدة برج رصد رجل زاوية ارتفاع قمة البرج فوجدها ١٦° أوجد لأقرب متر ارتفاع البرج

السؤال الثاني : (أ) أكمل ما يأتي .

[١] إذا كانت المصفوفة $\begin{pmatrix} س & ٢ \\ ص & ل \end{pmatrix}$ شبه متماثلة فإن : س + ص = ...

[٢] $\begin{vmatrix} ٥ & ٢- \\ ٢ & ١- \end{vmatrix}$ = ...



[٣] باستخدام البيانات الموضحة بالشكل المقابل يكون : أجـ ≃ ..... لأقرب سم

[٤] مساحة القطاع الدائري الذي طول قطر دائرته ١٢ سم وقياس زاويته المركزيه ٣٠° = ... π

(ب) إذا كانت : أ = $\begin{pmatrix} ٢ & ١ \\ ٣- & ٥ \end{pmatrix}$ ، ب = $\begin{pmatrix} ١- & ٤ \\ ٦ & ٢- \end{pmatrix}$ فأوجد المصفوفة سـ إذا كان : أ٢ – سـ = ب$^{-١}$

(ج) أوجد بيانيا مجموعة الحل المتباينات الآتية : س ≥ ٠ ، ص ≥ ٠ ، س + ٢ص ≤ ٤ ، س + ص ≤ ٣ ثم أوجد قيم (س ، ص) التي تجعل ر أقل ما يمكن حيث : ر = ٥ س + ٤ ص

مع أطيب التمنيات بالنجاح

LIVEWORKSHEETS