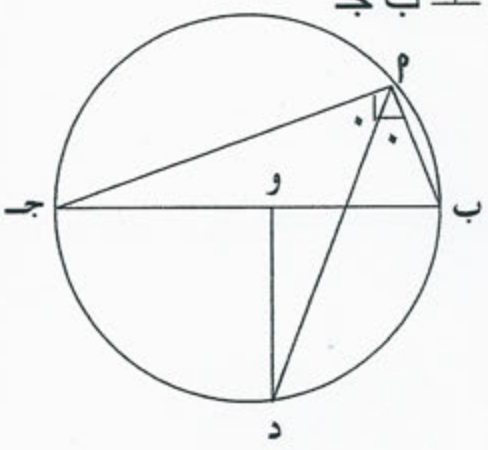
وزارة التربية
منطقة العاصمة التعليمية
ثانوية عبدالله العتيبي
المادة : رياضيات

نموذج اختبار
للصف العاشر
الفترة الرابعة ٢٠١٢/٢٠١٣

العام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١٣
الفصل الدراسي الثاني

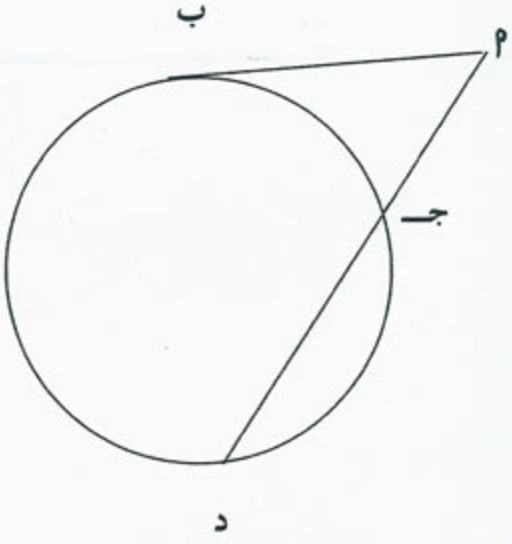
السؤال الأول :

(أ) في الشكل المجاور دائرة مركزها (و) اثبت ان $\overline{د و} \perp \overline{ب جـ}$



(ب) في الشكل المقابل اذا علمت ان أجـ = ٤ سم

أ ب = ٦ سم اوجد طول $\overline{أد}$



السؤال الثاني:

(أ) حل المعادلة المصفوفية التالية :

$$\text{س} - \begin{bmatrix} -١ & ٠ \\ ٢ & ٥ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ١٠ & ٧ \\ -٤ & ٤ \end{bmatrix}$$

(ب) اوجد مجموعة حل النظام

$$\left.\begin{array}{l} ٣س + ٢ص = ٠ \\ س - ص = -٥ \end{array}\right\}$$

السؤال الثالث

(أ) اوجد البعد بين النقطة (٣ ، -٤) و المستقيم ل : ٣ ص = ٢س - ٧

(ب) حل المعادلة ٢ جا س - ١ = صفر

السؤال الرابع :

(أ) يبين الجدول التالي التوزيع التكراري لدرجات ٧٠ طالب في مادة الرياضيات حيث العلامة العظمى ١٠٠ اوجد المتوسط الحسابي

الفئة	٢٠ –	٣٠ –	٤٠ –	٥٠ –	٦٠ –	٧٠ –	٨٠ –	٩٠ –
التكرار	٤	٨	١٤	١٥	١٣	٩	٤	٣

(ب) في تجربة عشوائيه أ ، ب حدثان حيث ل (أ) = ٠,٣ ل (ب) = ٠,٦

ل (أ ∩ ب) = ٠,٢ اوجد ل (ب / أ)

(البنود الموضوعية)

المجموعة الأولى **في البنود من (١ – ٣) ظلل لكل بند في الجزء المخصص للاجابة**
(أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة .

١) قيمة س في الشكل المجاور هي ٥ (أ) (ب)

٢) مجموع احتمالات جميع النواتج في فضاء العينة هو $\frac{١}{٢}$ (أ) (ب)

٣) جـــا ١٣٥ > ٠ (أ) (ب)

المجموعة الثانية **في البنود من (٤ – ٨) لكل بند أربع اختيارات واحدة منها فقط صحيحة تعرف عليها ، ثم ظلل أمام رقم البند في الجزء المخصص للإجابة دائرة الرمز الدال عليها**

٤) مركز الدائرة التي معادلتها (س - ٢)^{٢} + (ص + ٧)^{٢} = ٤٩ هو :

(أ) (-٢ ، ٧) (ب) (٧ ، ٢) (حـ) (٢ ، ٧) (د) (٢ ، -٧)

٥) اذا كانت $\begin{bmatrix} ٤ & ٢ \\ س & ٥ \end{bmatrix}$ مصفوفة منفردة فأن قيمة س هي :

(أ) ٧ (ب) ١٠ (حـ) ٦ (د) ١

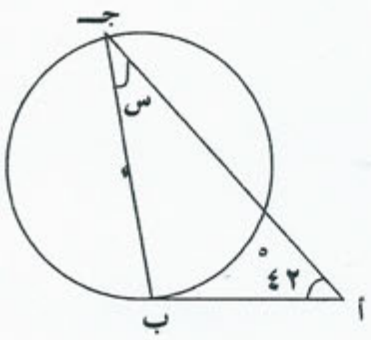
٦) ميل المستقيم العمودي على المستقيم ص = س + ٦ هو :

(أ) ١ (ب) -١ (جـ) ٦ (د) $\frac{١}{٦}$

٧) عدد طرق اختيار ٣ طلاب للمشاركة في مسابقة من بين ٥ طلاب هو :

(أ) $ل^{٥}_{٣}$ (ب) $\begin{bmatrix} ٥ \\ ٣ \end{bmatrix}$ جـ) ٥ ! د) (٥ – ٣) !

٨) اذا علمت ان $\overleftrightarrow{أب}$ مماس للدائرة فان قيمة س هي :



(أ) ٤٢° (ب) ٩٠° (حـ) ٤٨° (د) ١٣٨°