وزارة التربية **نموذج تدريب لإختبار الفترة الدراسية الرابعة**

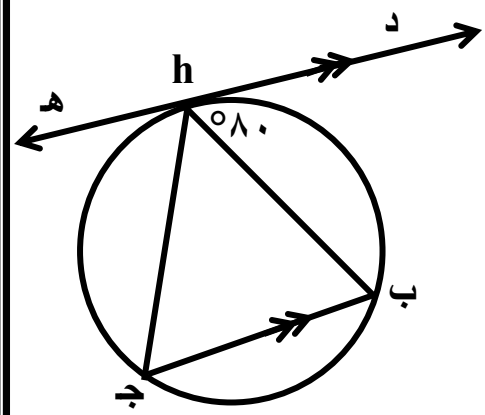
المادة : الرياضيات **العام الدراسي : ٢٠١٣ – ٢٠١٤ م** **الزمن : ساعتان وربع**

التوجيه الفني العام للرياضيات **الصف : [العاشر]**

أولا : أسئلة المقال

٦ درجات

السؤال الأول : (أ) في الشكل المقابل $\overleftrightarrow{د هـ}$ مماس للدائرة عند h ، $\overleftrightarrow{ب جـ} // \overleftrightarrow{د هـ}$ ، ق(د $\hat{h}$ ب) = ٨٠° .



(١) أوجد ق($\overset{\frown}{h ب}$)

(٢) أثبت أن المثلث h ب جـ متطابق الضلعين

الإجابة

تابع السؤال الأول : (ب) أوجد مجموعة حل النظام : $\begin{cases} ٣س + ٢ص = ٠ \\ س - ص = -٥ \end{cases}$

٦ درجات

باستخدام المحددات (قاعدة كرامر)

الإجابة

السؤال الثاني : (أ) حل المعادلة : ٢ جتاس – ١ = ٠

٦ درجات

الإجابة

٦ درجات

تابع السؤال الثاني : (ب) بدون استخدام الآلة الحاسبة ،

إذا كانت ظا c = $\frac{٢٤}{٧}$ ، جتا c < ٠

أوجد جا c ، جتا c

الإجابة

السؤال الثالث: (أ) أوجد احداثيا النقطة جـ التي تقسم $\overline{hب}$ من الخارج حيث h(١ ، ٤) ، ب(−٢ ، ١) بنسبة ٢ : ٣ من جهة h

٦ درجات

الإجابة

تابع السؤال الثالث: (ب) أوجد بعد النقطة هـ (−٤ ، ٣) عن المستقيم $\overleftrightarrow{ل}$: ٢ص = ٣س − ٧

٦ درجات

الإجابة

السؤال الرابع: (أ) الجدول التالي يبين التوزيع التكراري لدرجات ٥٠ طالباً في مادة الرياضيات . أوجد المتوسط الحسابي لهذه الدرجات

الفئة	٢٥ –	٣٥ –	٤٥ –	٥٥ –	٦٥ –	٧٥ –	٨٥ –	٩٥ –
التكرار	٢	٤	٦	١١	٨	١٠	٦	٣

٨ درجات

الإجابة

تابع السؤال الرابع: (ب) إذا كان h ، ب حدثان في فضاء العينة ف وكان ل(h) = ٠.٧ ، ل(ب) = ٠.٤ ل(h ∩ ب) = ٠.٣ ، أوجد: (١) ل (h ∪ ب)

(٢) ل($\overline{h}$)

٤ درجات

الإجابة

ثانيا: الموضوعي

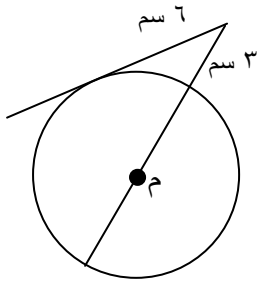
١٢ درجة

أولا: في البنود من (١) إلى (٤) عبارات ظلل الدائرة h إذا كانت العبارة صحيحة
f إذا كانت العبارة خاطئة .

---

(١) إذا كانت جا c = ٠.٣ فإن جا (π + c) = - ٠.٣

(٢) في الشكل المقابل ، طول نصف قطر الدائرة يساوي ٤.٥ سم



(٣) قيمة س التي تجعل $\underline{h} = \begin{pmatrix} ٢ & ٣ \\ ٤ & -س \end{pmatrix}$ مصفوفة منفردة هي ٦

(٤) الدائرة التي معادلتها (س – ٢)^{٢} + (ص – ٥)^{٢} = ٢٥ تمس محور السينات

ثانيا :في البنود من (٥) إلى (١٢) لكل بند أربعة إجابات واحدة فقط صحيحة ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

---

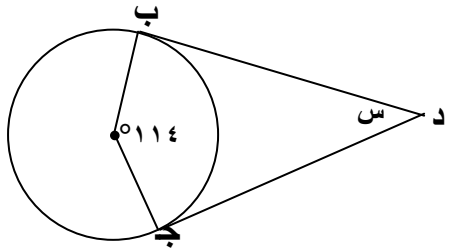
(٥) النسبة المثلثية التي قيمتها $\frac{١}{٢}$ فيما يلي هي :

h جا (–٣٣٠°) f جتا (–٢٤٠°)] ظتا (–١٥٠°) [قا (٣٠°)

(٦) إذا كان المتوسط الحسابي لخمسة قيم يساوي ٥ والتباين يساوي ١٠٠ فإن الانحراف المعياري يساوي:

٢ h ٥ f] ٢ $\sqrt{}$ [١٠]

(٧) في الشكل المقابل $\overleftrightarrow{د\,ب}$ ، $\overleftrightarrow{د\,ج}$ مماسان للدائرة فإن س تساوي :



°٢٦ h °٥٧ f

°٦٦] [°١١٤]

(٨) ميل المستقيم العمودي على المستقيم ل$_{\diamond}$: ص = $\frac{١}{٥}$ س – ٣ يساوي :

٥ h　　٥– f　　[٠.٢　　[–٠.٢]

(٩) طول نصف قطر الدائرة التي معادلتها ٢س^{٢} + ٢ص^{٢} = ١٨

$\sqrt{١٨}$ h　　٦ f　　[٤　　[٣]

(١٠) في احدى التوزيعات التكرارية إذا كانت طول الفئة المنوالية = ٥ والحد الأدنى لها = ٤٠ ، ك$_{١}$ = ٧ ك$_{٢}$ = ١٥ فإن المنوال يساوي تقريباً

٤٣.٤١ h　　٤٠.٤١ f　　[٤٠　　[٣٧.٥٩]

(١١) للقيم ١٤ ، ١٧ ، ٢٢ ، ٢٤ ، ٢٥ ، ٣٣ ، ٤٠ ، ٥١ فإن الأرباعي الأدنى يساوي:

٣٧ h　　٢٤.٥ f　　[١٩.٥　　[٣٦.٥]

(١٢) إذا كان h ، ب حدثان متنافيان في فضاء العينة ف وكان ل(h) = ٠.٤ ، ل(ب) = ٠.٥ فإن ل($\overline{h \cap ب}$) يساوي :

٠.٩ h　　٠.٥ f　　[٠.٤　　[٠.١]

انتهت الأسئلة ومع تمنيات توجيه الرياضيات لكم بالنجاح

ورقة إجابة الموضوعي

رقم السؤال	الإجابة			
(١)	h	f	[	]
(٢)	h	f	[	]
(٣)	h	f	[	]
(٤)	h	f	[	]
(٥)	h	f	[	]
(٦)	h	f	[	]
(٧)	h	f	[	]
(٨)	h	f	[	]
(٩)	h	f	[	]
(١٠)	h	f	[	]
(١١)	h	f	[	]
(١٢)	h	f	[	]