نموذج استرشادي لامتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة مادة الرياضيات البحته شعبة علمى رياضيات(كفيف)

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة

(١) إذا كانت د(س) دالة متصلة على ع ، $\int_{1}^{2}$ (س) ءس = ٤ ، $\int_{2}^{5}$ (س) ءس = ٦ ،

فإن : $\int_{1}^{5}$ (س) ءس = ...

(أ) ٢ (ب) ٤ (ج) ٦ (د) ١٠

(٢) إذا كان : $\overleftarrow{أ}$ ، $\overleftarrow{ب}$ متجهين ، قياس الزاوية بينهما ٦٠° وكان || $\overleftarrow{أ}$ || = ٥ ، || $\overleftarrow{ب}$ || = ٤

فإن : $\overleftarrow{أ}$. $\overleftarrow{ب}$ = ...

(أ) ٤ (ب) ١٠ (ج) ٢٠ (د) ٣٠

(٣) إذا كان المستقيم : $\frac{س + ١}{م} = \frac{ص - ٣}{٣} = \frac{ع}{٢}$

يوازى المستقيم : $\overleftarrow{ر}$ = (٠ ، ٢ ، ٤) + ك (٨ ، ٦ ، ٤) فإن : م = ...

(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤

(٤) إذا كان : ١ ، ω ، $ω^{٢}$ هي الجذور التكعيبية للواحد الصحيح فإن : $ω^{٣}$ + ٢ = ...

(أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٥

(٥) إذا كان : ع$_{١}$ = ٤(جتا ٢٠° + ت جا ٢٠°) ، ع$_{٢}$ = ٥(جتا ٧٠° + ت جا ٧٠°)

فإن : السعة الأساسية للعدد (ع$_{١}$ ع$_{٢}$) تساوى .....

(أ) $\frac{\pi}{٢}$ (ب) $\frac{\pi}{٣}$ (ج) $\frac{\pi}{٤}$ (د) $\frac{\pi}{٦}$

(٦) النسبة بين معاملى الحدين الخامس والرابع في مفكول (٣ س + ص)^{١١} حسب قوى س التصاعدية تساوى .....

(أ) ٢ (ب) ٣ (ج) $\frac{٣}{٢}$ (د) $\frac{٢}{٣}$

(٧) إذا كان : ع = $\sqrt[3]{}$ + ت فإن مقياس العدد ع يساوى.....

(أ) ١ (ب) ٢ (جـ) ٣ (د) ٤

(٨) عدد حدود المفكوك : (٥س + ٤ص)^{١٢} يساوى .....

(أ) ٩ (ب) ١١ (جـ) ١٢ (د) ١٣

(٩) معامل الحد الرابع في مفكوك (١ + س)^{٨} حسب قوى س التصاعدية هو .....

(أ) ^{٨}ق$_{٤}$ (ب) ^{٨}ق$_{٣}$ (جـ) ^{٩}ق$_{٤}$ (د) ^{٩}ق$_{٣}$

(١٠) الدالة د : د (س) = س^{٢} + ٣ فإن :الدالة د تكون متناقصة في الفترة .....

(أ)]-∞ ، ٠ [(ب)]٠ ، ∞ [(جـ) ح (د) ح - { ٠ }

(١١) إذا كانت د : د (س) = ٤ هـ^{س} فإن : د$'$ (١) = ...

(أ) ١ (ب) ٤ (جـ) ٤هـ (د) هـ

(١٢) بُعد النقطة : أ (-١ ، ٣ ، ٤) عن محور السينات يساوى ..... وحدة طول

(أ) ٢ (ب) ٣ (جـ) ٤ (د) ٥

(١٣) مساحة المنطقة المستوية المحصورة بين المنحني ص = ٤س + ٢

والمستقيمين : س = ١ ، س = ٣ ومحور السينات تساوى ..... وحدة مربعة

(أ) ٦ (ب) ١٤ (جـ) ٢٠ (د) ٤٠

(١٤) إذا كانت د : د (س) = س^{٣} + ٢س فإن : د$''$ (٢) = ...

(أ) ٢ (ب) ٣ (جـ) ٦ (د) ١٢

نموذج استرشادي لامتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة مادة الرياضيات البحته شعبة علمى رياضيات(كفيف)

(١٥) $\int_{١}^{٢} (٤س) \, وس$ = ...

(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٤ (د) ٦

(١٦) القيمة الصغرى المطلقة للدالة د : د(س) = $س^{٢}$ في الفترة [ـ ١ ، ٢] هى .....

(أ) ـ ١ (ب) ١ (ج) صفر (د) ٤

(١٧) إذا كان : $د'$ (س) = س ـ ٢ فإن منحنى الدالة د يكون له نقطة انقلاب عند س = ...

(أ) ـ ٢ (ب) ٢ (ج) ١ (د) صفر

(١٨) $\int هـ^{س} \, وس$ = ... + ث

(أ) $٢هـ^{س^{٢}}$ (ب) $٢هـ^{س}$ (ج) $هـ^{س^{٢}}$ (د) $هـ^{س}$

ثانياً: أجب عن الأسئلة التالية:

(١٩) أوجد قياس الزاوية التي يصنعها المماس للمنحني : ص = لوهـ س مع الاتجاه الموجب لمحور السينات عند س = ١

(٢٠) أوجد طول العمود المرسوم من النقطة أ(٤ ، ٢ ، ٣) إلى المستوى : س + ٢ص + ٢ع ـ ٢٠ = ٠

نموذج استرشادي لامتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة مادة الرياضيات البحته شعبة علمى رياضيات(كفيف)

الإجابات :

١	٢	٣	٤	٥	٦
د	ب	د	ب	أ	د
٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
ب	د	ب	أ	حـ	د
١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨
حـ	د	د	حـ	ب	د

(١٩) $ص' = \frac{١}{س} = ١$

$ظا\theta = ١$

$\therefore \theta = ٤٥^\circ$

(٢٠) طول العمود $= \frac{|٤+٤-٦+٢٠|}{٣} = ٢$ وحدة طول