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

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاه

(١) إذا كانت : $س^{٢} - ص = ١$ فإن : $\frac{ؤص}{ؤس}$ = ... عند $س = ٣$

(أ) ٢ (ب) ٣ (جـ) ٦ (د) ٩

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

(أ) ٣ (ب) ٤ (جـ) ٨ (د) -٨

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

(أ) $هـ^{٣س}$ (ب) $٣هـ^{٣س}$ (جـ) $٩هـ^{٣س}$ (د) $٣هـ^{٢س}$

(٤) (٥) إذا كانت د : د ($س$) = $س^{٢} - ٤س + ٤$ فإن : الدالة تكون متزايدة في الفترة .....

(أ)]$-\infty$ ، ٢ [(ب)]٢ ، ∞ [(جـ)] -٢ ، ٢ [(د)]$-\infty$ ، ٢ [

(٥) الدالة د : د ($س$) = $س^{٣} + ٣س^{٢}$ لها قيمة عظمي محلية عند $س$ = ...

(أ) -٢ (ب) صفر (جـ) ٢ (د) ٤

(٦) للدالة د : د ($س$) = $-٣س + س^{٣} - ١$ نقطة انقلاب هي .....

(أ) (-٢ ، -٣) (ب) (٠ ، -١) (جـ) (١ ، -٣) (د) (-١ ، ١)

(٧) إذا كان : س ، ٣٠ – س عددان موجبين فإن حاصل ضربهم يكون أكبر ما يمكن عند س = ...

أ ٣٠ ب ١٥ ج ١٠ د ٦

(٨) إذا كان : $\int_{1}^{2}$ د (س) ءس = ٣ ، $\int_{1}^{3}$ د (س) ءس = ٨ فإن : $\int_{2}^{3}$ د (س) ءس = ...

أ ٥ ب ١١ ج ٦ د ٢٤

(٩) $\int$ ٢هـ^{٢س} ءس = ... + ث

أ ٤هـ^{٢س} ب هـ^{٢س} ج ٤هـ^{س} د هـ^{س}

(١٠) مساحة المنطقة المستوية المحصورة بين المنحني ص = ٥ – س^{٢}

و المستقيمين : س = – ٢ ، س = ١ تساوى ..... وحدة مربعة

أ ٣ ب ٩ ج ١٢ د ١٥

(١١) إذا كان : ع = ٦(جتا ٣٠° + ت جا ٣٠°) فإن : مقياس العدد ع يساوى .....

أ ٢ ب ٣ ج ٥ د ٦

(١٢) رتبة الحد الأوسط في مفكوك (س + ص)^{٨} هى .....

أ ٤ ب ٥ ج ٦ د ٧

(١٣) مجموع معاملات حدود مفكوك : $(س + ص)^{٣}$ يساوى .....

(أ) ٢ (ب) ٤ (جـ) ٨ (د) ١٦

(١٤) إذا كان : ١ ، ω ، $\omega^{٢}$ هي الجذور التكعيبية للواحد الصحيح

فإن : $\omega^{٢} + \omega + ٣ =$ .....

(أ) ١ (ب) ٢ (جـ) ω (د) $\omega^{٢}$

(١٥) معامل الحد الثالث في مفكوك $(١ + س)^{٦}$ حسب قوى س التصاعدية يساوى .....

(أ) $٦ ق_{٣}$ (ب) $٦ ق_{٢}$ (جـ) $٧ ق_{٣}$ (د) $٧ ق_{٢}$

(١٦) إذا كان : $\overleftarrow{أ}$ = (٢ ، ٢ ، ١) فإن : $\| \overleftarrow{أ} \|$ = ...

(أ) ٢ (ب) ٣ (جـ) ٥ (د) ٩

(١٧) متجه اتجاه عمودى على المستوى : ٢ س + ٣ ص + ٥ ع = ٧ هو .....

(أ) (٢ ، ٣ ، ٥) (ب) (٢ ، ٣ ، ٧) (جـ) (٣ ، ٥ ، ٢) (د) (٢ ، ٥ ، ٣)

(١٨) إذا كان المستقيمان : $\overleftarrow{ر_{١}}$ = (١ ، ٣ ، ٢) + $ك_{١}$ (١ ، ٢ ، ك) ،

$\overleftarrow{ر_{٢}}$ = (١ ، ٠ ، ٣) + $ك_{٢}$ (٢ ، ٤ ، ٦) متوازيين فإن : ك = ...

(أ) ١ (ب) ٢ (جـ) ٣ (د) ٤

(١٩) إذا كان : $\overrightarrow{م}$ = (١ ، ٢ ، ٣) ، $\overrightarrow{ب}$ = (٠ ، ١ ، ٤) فإن :

$\overrightarrow{م} + \overrightarrow{ب}$ = ...

(أ) (١ ، ٢ ، ٤) (ب) (٢ ، ٣ ، ٧) (جـ) (١ ، ٣ ، ٧) (د) (١ ، ٢ ، ١)

(٢٠) طول العمود النازل من النقطة (٤ ، ٢ ، ٢) إلى المستوى : ٣ س + ٤ ص + ١٢ ع = ٥

يساوى ..... وحدة طول

(أ) ٣ (ب) ١٣ (جـ) ٢٦ (د) ٣٩