الجمهورية اليمنية

جامعة – اب

بسم الله الرحمن الرحيم

اختبار قبول مادة الرياضيات للطلاب المتقدمين للالتحاق بكلية (العلوم) – قسم (علوم الحاسوب وتقنية معلومات) للعام الجامعي (٢٠٢٠/٢٠٢١)

نموذج (أ)

..اجب على جميع الاسئلة الآتية..

ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة ثم انقلها الى ورقة الإجابة؟ في حال اختيار اكثر من اجابة سيتم الغاء السؤال

١) جا (π + س)=.....

أ) جاس ب) جتاس ج) – جاس د) خلاف ما ذكر

٢) سعة العدد المركب ـ جاس ـ ت جتاس هي: .....

أ) π + س ب) ٣ $\frac{\pi}{٢}$ – س ج) ٣ $\frac{\pi}{٢}$ + س د) خلاف ما ذكر

٣) $\frac{\pi}{\infty}$ = ...

أ) ∞ ب) – ∞ ج) ٠ د) π

٤) اذا كان $ر^{٢٠}$ هـ $_{ر+٤}$ = $ر^{٣٠}$ هـ $_{ر}$ فإن قيمة ر هي: .....

أ) ٢ ب) ٤ ج) ٢ او ٤ د) خلاف ما ذكر

٥) العدد المركب $\sqrt{٣}$ + ت يساوي بالصورى القطبية : .....

أ) [٤، $\frac{\pi}{٦}$] ب) [–٢، $\frac{\pi}{٦}$] ج) [$\sqrt{٣}$ ، $\frac{\pi}{٦}$] د) خلاف ما ذكر

٦) قطر الدائرة الذي مركزها (٢، –٣) وتمس محور السينات عند النقطة س=٢ هو.....

أ) ٦ ب) ٣ ج) ٢ د) خلاف ما ذكر

٧) عدد طرق اختيار لجنة مكونة من ثلاثة اعضاء على الاقل من بين خمسة اعضاء هي:.....

أ) ١٠ طرق ب) ٥٠ طريقة ج) ١٦ طريقة د) خلاف ما ذكر

٨) معامل الحد $س^{٤}$ $ص$ في مفكوك $(٢س+٣ص)^{٥}$ هو :.....

أ) ٣٢ ب) ٢٤٠ ج) ٧٢٠ د) خلاف ما ذكر

٩) اذا كان حا(أ)= ٠,٦ و حا(ب)=٠,٢ وحا(أب)=٠,١ فان احتمال وقوع إحدى الحادثتين على الأكثر= ...

أ) ٠,٧ ب) ٠,٣ ج) ٠,٩ د) خلاف ما ذكر

١٠) اذا كان حا(أ)= ٠,٦ و حا(ب)=٠,٤ وحا(أب)=٠,٢ فان احتمال وقوع الحادثة ب بشرط وقوع الحادثة أ =..

أ) ٠,٥ ب) ٠,٣ ج) ٠,٩ د) خلاف ما ذكر

١١) اذا كانت ص= $(\text{ظاس}^{٤})^{٣}$ فإن $\frac{ص}{س}$ هي : .....

أ) $١٢س^{٣}(\text{ظا}^{٤}س^{٤}+\text{ظا}^{٢}س^{٤})$ ب) $١٢س^{٣}(\text{قا}^{٢}س^{٤}-\text{قا}^{٢}س^{٤})$ ج) أ و ب د) خلاف ما ذكر

١٢) بؤرتي القطع الذي معادلته $٩س^{٢}$ – $١٦ص^{٢}$ = ١٤٤ هما :.....

أ) (±٠،٥) ب) (٠ ، ±٥) ج) (±٠،٤) د) خلاف ما ذكر

١٣) معادلتي دليل القطع الناقص $١٦س^{٢}$+ $٢٥ص^{٢}$=٤٠٠ هما:.....

أ) س= ± $\frac{٢٥}{٣}$ ب) ص= ± $\frac{٢٥}{٣}$ ج) س= ± $\frac{٣}{٢٥}$ د) خلاف ما ذكر

١٤) اذا كانت أ حادثة ما فإن حا(أ ∩ $\bar{أ}$) =.....

أ) ١ ب) صفر ج) ∅ د) خلاف ما ذكر

١٥)	$\int$ قا^{٣} ٢س ظا ٢س ءس = ... أ) $\frac{١}{٢}$ قا^{٤} ٢س + ث ب) $\frac{١}{٢}$ قا^{٣} ٢س + ث ج) $\frac{١}{٢}$ قا^{٢} ٢س + ث د) خلاف ما ذكر
١٦)	اذا كانت ص= س ص^{٢} – ص – س فإن $\frac{ء ص}{ء س}$ هي : ..... أ) $\frac{١ - ص^{٢}}{٢س ص - س}$ ب) $\frac{١ - ص^{٢}}{٢س ص - ١}$ ج) $\frac{٢س ص - س}{١ - ص^{٢}}$ د) خلاف ما ذكر
١٧)	اذا كانت ص = هـ^{٤س} فإن المشتقة النونية $\frac{ء^{ن} ص}{ء س^{ن}}$ هي : ..... أ) ٤^{ن} هـ$^{-٤س}$ ب) (–٤)^{ن} هـ^{٤س} ج) ٤^{ن} هـ^{٤س} د) خلاف ما ذكر
١٨)	$\int \frac{ء س}{جتا^{٤} س}$ =..... أ) ظاس + $\frac{ظا^{٣} س}{٣}$ + ث ب) ظاس + $\frac{ظاس^{٣}}{٣}$ + ث ج) ظا^{٣} س + $\frac{ظاس}{٣}$ + ث د) خلاف ما ذكر
١٩)	$\lim_{س \to ٠} \frac{(١ - جتاس) قتاس}{س}$ =..... أ) $\frac{١}{٤}$ ب) $\frac{١}{٣}$ ج) $\frac{١}{٢}$ د) خلاف ما ذكر
٢٠)	المساحة تحت المنحنى ص= س^{٣} وفوق محور س على الفترة [٣،١] تساوي:.....وحدة مربعة. أ) ١٠ ب) ٢٠ ج) ٣٠ د) خلاف ما ذكر
٢١)	$\int_{-٢}^{٢} \|س\| ءس$ = ... أ) ٢ ب) ٤ ج) ٦ د) خلاف ما ذكر
٢٢)	$\int \frac{ءس}{ظاس (لو جاس)}$ = ... أ) لو |لو جاس| + ث ب) لو |لو ظاس| + ث ج) جاس |لو ظاس| + ث د) خلاف ما ذكر
٢٣)	مساحة شبه المنحرف الذي طول قاعدتيه ٥م و ٧م وارتفاعه ٣م تساوي:..... أ) ٩م^{٢} ب) ١٢م^{٢} ج) ١٨م^{٢} د) خلاف ما ذكر
٢٤)	$\int \sqrt{-٣}$ = ... أ) $\sqrt{-٣}$ ت ب) – $\sqrt{٣}$ ت ج) – $\sqrt{٣}$ ت^{٢} د) خلاف ما ذكر
٢٥)	$\int \frac{٢س^{٣} + ٤س^{٤}}{س^{٥}} ءس$ = ... أ) $\frac{-٢}{س}$ + لو س + ث ب) $\frac{٢}{س}$ + لو س + ث ج) $\frac{٢}{س}$ + لو س^{٣} + ث د) خلاف ما ذكر

..... انتهت الاسئلة .....