الجمهورية اليمنية
جامعة إب
نيابة شؤون الطلبة

الكليـــــة: الهنـدســـة
المقـــرر: رياضيـــات (النظام العام)
الفتـــرة: الأولـــى
التـاريـــخ: الإثنين 2020/10/5م
الـزمـــن: ساعـة واحـــدة

اختبار القبول للعام الجامعي 2020 - 2021م

النموذج (B)

اجب على جميع الاسئلة الاتية -٢٥- فقرة- لكل فقرة اربع درجات - ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة؟
في حال اختيار اكثر من اجابة سيتم الغاء السؤال

١) $\int$ ٠ ءس = ...
أ) ٠ ب) ث ج) س د) خلاف ما ذكر

٢) مجموعة حل المعادلة س^{٢} − ٢س + ٥ = ٠ : .....
أ) ١ ∓ ٢ت ب) −١ ∓ ٢ت ج) ١ + ∓ ٢ت د) خلاف ما ذكر

٣) اذا كانت ع = $[\frac{١}{٤}، \frac{\pi ٥}{٣}]$ فإن الجذر التربيعي لـ ع هو : .....
أ) $[٤^{-١}، \frac{\pi ٥}{٦}]$ ب) $[٢^{-١}، \frac{\pi ٥}{٦}]$ ج) $[٢، \frac{\pi ٥}{٦}]$ د) خلاف ما ذكر

٤) اذا كان ص = هـ^{٣لو٢} فإن $\frac{ءص}{ءس}$ = ...
أ) ٣هـ^{٣لو٢} ب) ٢هـ^{٣لو٢} ج) $٣^{٢}$ د) خلاف ما ذكر

٥) $\int \sqrt{جاس + ١}$ ءس .....
أ) $\frac{(\sqrt{جاس + ١})^{٢}}{٢}$ + ث ب) $\frac{(\sqrt{جاس + ١})^{٢}}{٢}$ + ث ج) ٢ (−جتا$\frac{س}{٢}$ + جا$\frac{س}{٢}$) + ث د) خلاف ما ذكر

٦) اذا كانت د(٠) = أ فإن د(س) = $\frac{جا٢س + ٣س}{ظا٣س}$ دالة متصلة عند س = ٠ اذا كانت قيمة أ = ...
أ) $\frac{٥}{٣}$ ب) $\frac{٣}{٥}$ ج) $-\frac{٥}{٣}$ د) خلاف ما ذكر

٧) اذا كانت ص = لو(ظاس) فإن $\frac{ءص}{ءس}$ = ...
أ) ظاس قتاس ب) ظتاس قتاس ج) قاس قتاس د) خلاف ما ذكر

٨) اذا كانت ص = $\sqrt{٣س + ١}$ فإن $\frac{ءص}{ءس}$ = ...
أ) $\frac{٣}{٢\sqrt{٣س + ١}}$ ب) $\frac{٣}{٤\sqrt{(٣س + ١)^{٣}}}$ ج) $\frac{٣}{٤\sqrt{(٣س + ١)^{٤}}}$ د) خلاف ما ذكر

٩) قيمة العدد الثابت جـ الذي تحققه مبرهنة القيمة المتوسطة للتكامل في الدالة د(س) = ٣س^{٢} على الفترة [٠، ٣] =
أ) $\sqrt{٣}$ ب) $-\sqrt{٣}$ ج) $\sqrt{٣}$ و $-\sqrt{٣}$ د) خلاف ما ذكر

١٠) قيمة ن الذي تحققه المعادلة $ل_{٢}^{ن}$ = ١٢ هي : .....
أ) −٣ ب) ٤ ج) −٤،٣ د) خلاف ما ذكر

١١) اذا كان حا(أ) = ٠،٦ و حا(ب) = ٠،٢ وحا(أ ب) = ٠،١ فان احتمال عدم وقوع أي من الحادثين أ او ب = ...
أ) ٠،٧ ب) ٠،٣ ج) ٠،٩ د) خلاف ما ذكر

اختبار القبول للعام الجامعي 2020 - 2021م

النموذج (B)

١٢)	معامل الحد السابع في مفكوك $(٢م - ن)^{٩}$ = ... أ) ٦٢٧ ب) ٧٦٢ ج) ٦٧٢ د) خلاف ما ذكر
١٣)	اذا كان حا(أ)= ٠,٦ و حا(ب)=٠,٢ وحا(أ∩ب)=٠,١ فان احتمال وقوع إحدى الحادثين على الاكثر = ... أ) ٠,٧ ب) ٠,٩ ج) ٠,٣ د) خلاف ما ذكر
١٤)	اذا كانت أ حادثة ما فإن حا(أ ∪ أ') =..... أ) ١ ب) صفر ج) ∅ د) خلاف ما ذكر
١٥)	$\int_{٠}^{١} س هـ^{س} ىس$ = ... أ) ١ ب) هـ ج) ٠ د) خلاف ما ذكر
١٦)	اذا كان س عدد حقيقي فإن $\sqrt{س^{٢}}$ = ... أ) س ب) ± س ج) |س| د) خلاف ما ذكر
١٧)	$\int$ جتا^{٥}س جاس ىس =..... أ) $\frac{١}{٦}$ جا^{٦}س + ث ب) $\frac{١}{٦}$ جتا^{٦}س + ث ج) $-\frac{١}{٦}$ جتا^{٦}س + ث د) خلاف ما ذكر
١٨)	$\int_{-١}^{١}$ جتاس لو$\left(\frac{س+١}{١-س}\right)$ ىس = ... أ) صفر ب) ١ ج) 2 د) خلاف ما ذكر
١٩)	$\int \frac{س}{س^{٢}+١}$ ىس = ... أ) لو $\sqrt{(س^{٢}+١)}$+ث ب) ٢ $\sqrt{لو(س^{٢}+١)}$+ث ج) ٢ لو$(س^{٢}+١)$+ث د) خلاف ما ذكر
٢٠)	$هـ^{-\infty}$ = ... أ) ∞ ب) - ∞ ج) ٠ د) ٤
٢١)	جا^{٢}س= ..... أ) $(\frac{١}{٢}+\frac{١}{٢ق٢س})$ ب) $(\frac{١}{٢}-\frac{١}{٢ق٢س})$ ج) $(\frac{١}{٢}+\frac{١}{٢ق٢س}-)$ د) خلاف ما ذكر
٢٢)	العدد المركب $[٢، \frac{\pi ٥}{٦}]$ يساوي بالصورة الجبرية : ..... أ) $\sqrt{٣}$ - ت ب) - $\sqrt{٣}$ + ت ج) $\sqrt{٣}$ + ت د) خلاف ما ذكر
٢٣)	نصف قطر الدائرة الذي مركزها يقع على المستقيم س+٢ص=٤ وتمس محور السينات عند س= -٢ هو : أ) ٣ ب) ٢ ج) 1 د) خلاف ما ذكر
٢٤)	معادلة القطع المكافئ الذي رأسه نقطة الاصل ودليلة ص= ٣ هي = ... أ) س^{٢}-١٢ص =٠ ب) س^{٢}+١٢ص =٠ ج) ص^{٢}+١٢س =٠ د) خلاف ما ذكر
٢٥)	التخالف المركزي للقطع الناقص ١٦س^{٢}+ ٢٥ص^{٢}=٤٠٠ هو..... أ) $\frac{٥}{٣}$ ب) $\frac{٣}{٥}$ ج) $-\frac{٥}{٣}$ د) خلاف ما ذكر