

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المادة: الرياضيات الأساسية

الجزئية: اختبار رقم

الاسم:
الرقم المتسلسل:
الصف الثالث (علمي/ ادبي)
رقم الجلوس:

بسم الله الرحمن الرحيم

برنامج التركيز والتحصيل الأكاديمي للعام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠م
لأبناء الجالية السودانية بالمملكة العربية السعودية – الرياض

بالتع



الزمن ساعتان

المادة: الرياضيات الأساسية

* تعليمات هامة :

- (١) أكتب إسمك ورقمك بكل وضوح في الأماكن المخصصة لذلك .
- (٢) اقرأ الأسئلة جيداً قبل البدء في الإجابة .
- (٣) أجب عن كل سؤال في المكان المخصص له .

رقم السؤال	الدرجة	صححه	راجعه
الأول			
الثاني			
الثالث			
الرابع			
القسم الثاني			
الأول			
الثاني			
الثالث			
المجموع			

السؤال الأول: [أ] أكمل الآتي:

١ / الدالة هي

.....

.....

٢ / مجال تعريف الدالة

.....

.....

٣ / الدالة الحقيقية هي

.....

.....

٤ / إذا كان $(س) = مأس^-$ ، $ه (س) = س + ١$

فإن $ه ه د (٤) =$

.....

٥ / جميع قيم المتغير التي يمكن حساب صورتها وفقاً للدالة هي

٦ / الحالة التي يكون فيها البسط والمقام يساوي صفر (ك . غ . م)

[ب] ارسم دائرة حول حرف الإجابة الصحيحة:

١ / إذا كانت $(س) = ٢س^٢ - ١$ فإن: $د(د-١)$ يساوي:

أ) ١ ب) ٢ ج) ١- د) صفر

٢ / مجال تعريف الدالة $\frac{٧+س٩}{س٢+٢٥}$ هو:

أ) $]-٥، ٥[$ ب) $]-٥\}$ ج) $]-\infty، \infty[$ د) $]-٥\} -$

٣ / مجال $(س) = \frac{١}{١-س}$ هو:

أ) $]-١، \infty[$ ب) $]-١، \infty[$ ج) $]-١\} -$ د) $]-١\} -$

٤ / إذا كانت $(س) = دس^٢ + س + ١$ فإن $(س) =$

أ) ١٣ ب) ٣١ ج) ٢١ د) ١٢

٥ / $\frac{س^٣ - ٣}{س^٣ - ٣}$

أ) ١٥ ب) ٣ ج) $\frac{٥}{٣}$ د) ٩

$$٦ / إذا كان د(س) = فإن د((\frac{1}{s})) =$$

- أ) ١ ب) ٩ ج) ٢٧ د) $\frac{1}{2}$

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخطأ:

١ / إذا كان د(س) = $\frac{5}{s-2}$ فإن د(١) = -٥ ← ()

٢ / مجال تعريف الدالة د(س) هو $[0, \infty)$ ← ()

٣ / نها $\lim_{s \rightarrow \infty} \frac{(1+s)^2}{(1+s)^2} = \lim_{s \rightarrow \infty} \frac{s^2}{s^2} = 1$ ← ()

٤ / نها $\lim_{s \rightarrow \infty} \frac{s^2+8}{s^2+2} = 1$ ← ()

٥ / إذا كانت د(س) = $\frac{7}{s}$ فإن مجال د(س) هو ح ← ()

٦ / نها $\lim_{s \rightarrow \infty} \frac{s+5}{s-3} = 2$ فإن ١ = ١ ← ()

السؤال الثالث: جد النهايات:

أ / نها $\lim_{s \rightarrow \infty} \frac{s+2}{s^2+s-2}$

.....

.....

ب / إذا كانت د(س) = طاس، ه(س) = s^2 فإن ه(٣) = =

.....

.....

ج / نها $\lim_{s \rightarrow \infty} \frac{s^6-7}{s^2+4}$

.....

.....

.....

.....

د / نها $\lim_{s \rightarrow \infty} \frac{s+1}{(s-1)(s^2+s^3+2)}$

.....

$$\text{هـ/ نها} \frac{s^2 - 8}{s^2 - 16}$$

$$\text{و/ إذا كانت د(س) = } s^3 - 5 \text{ فإن د(د-1) =}$$

$$\text{ز/ نها} \frac{s^2 - 4}{s^2 - 3s + 2}$$

$$\text{ح/ نها} \frac{(s+1)s^2 - 1}{s}$$

$$\text{ط/ إذا كانت د(س) = } \frac{s^2 - 1}{s - 1} \text{ جد:}$$

$$\text{أ) د(د-2) =}$$

ب) مجال د(س) =

.....

.....

.....

.....

ج) نهيا $\lim_{s \rightarrow \infty} s^2 + 5s^2 + 5s^2$

.....

.....

.....

.....

وبالله التوفيق