|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المملكة العربية السعودية****وزارة التعليم****إدارة التعليم** **مدرسة**  | **بسم الله الرحمن الرحيم**شعار الوزارة.jpg | **المادة:** | **الرياضيات 2-2** |
| **المستوى:** | **الثاني** |
| **الصف:** | **الثاني** |
| **الزمن:** | **ثلاث ساعات** |
| **السنة الدراسية:** | **1444هـ** |

 |
|  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **اسم الطالبة** | **نموذج اختبار نهائي يمكن الاستفادة منه عند اعداد الاسئلة** | **رقم الجلوس** |  |
| **رقم السؤال** | **السؤال الأول** | **السؤال الثاني** | **السؤال الثالث** | **السؤال الثالث** | **المجموع** |
| **الدرجة** |  |  |  |  |  |

**أجيبي مستعينة بالله على الأسئلة التالية**

**السؤال الأول: ظللي الإجابة الصحيحة في ورقة الإجابة:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | ***اذا كان f*(*x*) = *x*2 + 5*x* - 2 , *g*(*x*) = 3*x* – 2 فان (*f* + *g*)(*x*) تساوي** |
| **أ** | ***x*2 + 8*x* - 4** | **ب** | ***x*2 + 8*x***  | **ج** | ***x*2 + 4*x* - 4** | **د** | ***x*2 - 8*x* - 4** |
| 2 | $\sqrt[8]{x^{16}y^{8}}$ |
| **أ** | $$x^{2}y$$ | **ب** | $$x^{3}y^{2}$$ | **جـ** | $$x^{3}y$$ | **د** | $$y^{3}x$$ |
| 3 | تبسيط العبارة $\frac{4+\frac{2}{x}}{3-\frac{2}{x}}$ يكون  |
| **أ** | $$\frac{4x-2}{3x-2}$$ | ب | $$\frac{4x-2}{3x-2}$$ | ج | $$\frac{4x+2}{x^{2}(3x-2)}$$ | د | $$\frac{4x+2}{3x-2}$$ |
| 4 | اذا كانت r تتغير تغيرا مشتركا مع t,v و كانت r=70 عندما v=10,t=4 فإن قيمة r عندما V=2,t=8 تكون  |
| **أ** |  70 | ب |  32 | ج | $\frac{175}{2}$ | د |  28 |
| 5 | **العدد** $a^{\frac{1}{7}}$ **يكافيء** |
| **أ** | $$a^{7}$$ | **ب** | $$\sqrt{a^{7}}$$ | **جـ** | $$\sqrt[7]{a}$$ | **د** | $$\sqrt[7]{a^{2}}$$ |
| 6 |  $p^{\frac{1}{4}}p^{\frac{9}{4}}$ |
| **أ** |  $p^{\frac{9}{16}}$ | **ب** | $$p^{\frac{9}{4}}$$ | **جـ** | $$p^{\frac{5}{4}}$$ | **د** | $$p^{\frac{5}{2}}$$ |
| 7 | **اي من الدوال الاتية هى داله عكسية للدالة** $\frac{3x-5}{2}$ |
| **أ** | $$\frac{2x+5}{3}$$ | **ب** | $$\frac{3x+5}{2}$$ | **جـ** | $$\frac{2x-5}{3}$$ | **د** | $$2x+5$$ |
| 8 | $\sqrt{50}$**3 +** $\sqrt{8}$**4 في ابسط صورة تساوي** |
| **أ** | $\sqrt{58}$7 | **ب** | $\sqrt{2}$23 | **جـ** | $\sqrt{2}$3 | **د** | $\sqrt{2}$7 |
| 9 | قيم x التي تجعل العبارة $\frac{1}{x^{2}-4x+4}$ غير معرفة هي |
| **أ** | $$x=-2$$ | ب | $$x=2$$ | ج | $$x=-4$$ | د | $$x=4$$ |
| 10 | تبسيط العبارة $\frac{x-4}{x^{2}-2x-35}$ $∙ $ $\frac{x^{2}-4x-21}{x^{2}-6x+8}$ يكون |
| **أ** | $$\frac{x-3}{(x-2)(x-+5)}$$ | ب | $$\frac{x+3}{(x+2)(x-5)}$$ | ج | $$\frac{x-3}{(x-2)(x+5)}$$ | د | $$\frac{x+3}{(x-2)(x+5)}$$ |
| 11 |  **اذا كانت *f*(*x*) = 2*x* - 5, *g*(*x*) = 4*x فإن(g* ° *f)(x*) =** |
| **أ** | 8*x* + 20 | **ب** | 8*x* - 5 | **جـ** | 8*x* + 5 | **د** | 8*x* - 20 |
| 12 | حل المعادلة  يكون |
| **أ** |  -1 | ب |  0 | ج |  1 | د |  2 |
| 13 | قيمة $x$ التي تحقق المعادلة 4 =$\frac{x-1}{2}) $)( $\frac{1}{x}$ ) تكون |
| **أ** |  -7 | ب |  7 | ج | $$\frac{-1}{2}$$ | د | $$\frac{-1}{7}$$ |
| 14 | إذا كانت $x$ تتغير عكسيا مع $y$ وكانت $x=24$ عندما $y=4$ فإن قيمة $x$ عندما $y=12$ هى |
| **أ** |  8 | ب |  72 | ج |  2 | د |  -8 |
| 15 | قيمة $y$ التي تحقق المعادلة $\frac{17}{6}$ $\frac{5}{y-2}+2=$ تكون  |
| **أ** |  6 | ب |  7 | ج |  8 | د |  -6 |
| 16 | إذا كانت *y* تتغيَّر طرديا مع *x* ، وكانت *y* = 15 عندما *x* = -5 ، فإن قيمة *y* عندما . *x* = 7 |
| **أ** |  21 | ب |  -21 | ج |  105 | د |  -5 |
| 17 | خط التقارب الافقي للدالة $f\left(x\right)=\frac{3}{x+2}+1$ هي |
| **أ** | $$x=-2$$ | ب | $$x=2$$ |  | $$y=1$$ |  | $$y=-1$$ |
| 18 | متتابعة حسابية فيها $a\_{1}=15 , d=8$ فإن $a\_{20}$ تساوي  |
| **أ** | 152 | **ب** | 175 | **جـ** | 159 | **د** | 167 |
| 19 | الوسط الحسابي بين العددين 4 , 16 |
| **أ** | $$\pm 8$$ | **ب** | $$-10$$ | **جـ** | $$10$$ | **د** | $$8$$ |
|  20 | مجموع المتسلسلة $2+4+6+…+100 $ هو  |
| **أ** | 2000 | **ب** | 2250 | **جـ** | 2500 | **د** | 2550 |
| 21 | الحد النوني للمتتابعة الهندسية $2 , 16 , 128 , …………$ هو  |
| **أ** | $$(8)^{n-1}$$ | **ب** | $$2(8)^{n-1}$$ | **جـ** | $$(16)^{n-1}$$ | **د** | $$2(8)^{n}$$ |
| 22 | الوسطين الهندسيين بين العددين $\frac{1}{3} , 9$ *هما*  |
| **أ** | 3 , 6 | **ب** | 1 , 3 | **جـ** |  2 , 4 | **د** |  -1 , -3 |
| 23 |  $a\_{1}$ في المتسلسلة الهندسية التي فيها $r=3, n=7 , s\_{n}=13116$ |
| **أ** | 10 | **ب** | 11 | **جـ** | 12 | **د** | 13 |
| 24 | $$\sum\_{k=1}^{\infty }12\left(\frac{3}{4}\right)^{k-1}=$$ |
| **أ** | 12 | **ب** | 48 | **جـ** | 24 | **د** | ليس لها مجموع |
| 25 | الحد الخامس في مفكوك $\left(a+b\right)^{7}$ هو  |
| **أ** | $$35a^{4}b^{3}$$ | **ب** | $$35a^{3}b^{4}$$ | **جـ** | $$21a^{2}b^{5}$$ | **د** | $$35a^{5}b^{2}$$ |

|  |
| --- |
| **السؤال الثاني:** ظللي حرف (ص ) إذا كانت الإجابة صحيحة، وحرف ( خ ) إذا كانت العبارة خاطئة:  |
| السؤال | صح | خطأ |
| 1) $7\sqrt{10 }$= $2\sqrt{2}$ + $5\sqrt{8}$ | ص | خ |
| 2) $\frac{\sqrt{5}+1}{2} $ = $\frac{2}{\sqrt{5}-1}$ | ص | خ |
| 3) $\sqrt{a^{6}}$ = $a^{\frac{2}{6}}$ | ص | خ |
| 4) المتتابعة $\frac{5}{3} , 2 , \frac{7}{3} , \frac{8}{3} , ……..$ ليست حسابية و لا هندسية  | ص | خ |
| 5 ) لاي متسلسلة هندسية اذا كانت $\left|r\right|>1$ تكون تباعدية و ليس لها مجموع | ص | خ |
| 6) $x^{3}+3x^{2}y+3xy^{2}+y^{3}$ = $\left(x+y\right)^{3}$ | ص | خ |
| 7 ) الخطوة الاولى من خطوات الاستقراء الرياضي هى برهان صحة العلاقة عندما $n=k$ | ص | خ |
| 8) الجملة $9^{n}-1$ تقبل القسمة على 8 جملة صحيحة دائما | ص | خ |
| 9)$ \sum\_{k=5}^{20}\left(3k+1\right)=616$  | ص | خ |
| 10) الحد العشرون للمتابعة 3 , 5 , 7 , 9 , …… هو 63 | ص | خ |

**السؤال الثالث:**  أجيبي ما يلي :-

**أ) بسط العبارة التالية بأبسط صورة .** $\frac{x-y}{a+b}÷\frac{x^{2}-y^{2}}{a^{2}-b^{2}}$

**ب) خط التقارب الرأسي للدالة** $f\left(x\right)=\frac{3}{x+2}+1$

**ج)إذا كانت** $r=\frac{7}{6}$ **في متسلسلة هندسية فإن المتسلسلة**

 **د)الوسطين الحسابيين بين 3 , 39**

 **هـ)الحد التالي للمتتابعة الهندسية : 4 , 8 , 16 …**

 $ $

|  |
| --- |
| انتهت الأسئلةوفقك الله وسدد على درب الخير خطاك |