|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **نوبت :اول****تاریخ :****مدت امتحان:100 دقیقه****تعداد سوالات :14** | **بسمه تعالی****اداره کل آموزش وپرورش استان اصفهان** **مدیریت آموزش و پرورش اصفهان**  | **آزمون درس: ریاضی و آمار****نام و خانوادگی:****پایه: دهم انسانی** |
| **بارم** | **سوالات** | **ردیف** |
|  | **جاهای خالی را باعدد یا عبارت مناسب پر کنید.** **الف: مقدار 114 به کمک مثلث خیام پاسکال برابر است با....................... .****ب) رابطه ای که هر مسلمان قبله او را نسبت می دهد یک................... است.****ج) تعداد جواب های معادله 0=1 +x6 –x29** برابر .................می باشد.**د)14=........+ x29 = (7+ x3) (2- x3)** | **1** |
| **25 %** |
| **25 %** |
| **25 %** |
| **25 %** |
|  | **کدام عبارت درست و کدام یک نادرست است؟** **الف) تجزیه شده ی 9 +x6 –x2 برابر است 2(3- x) ص غ****ب) عبارت** $$\frac{x+5}{\left|x\right|-3}$$ **یک عبارت گویاست. ص غ****ج)رابطه |x | = (x) f یک تابع است. ص غ****عبارت** $$\frac{x+5}{\left|x\right|-3}$$ **=A به ازای تمام مقادیر تعریف شده است. ص غ** | **2.** |
| **25 %** |
| **25 %** |
| **25 %** |
| **25 %** |
|  | **گزینه صحیح را علامت** $$ ×$$ **بزنید.****الف) حاصلضرب بزرگترین و کوچکترین عدد سطر پنجم مثلث خیام برابر است با:****1)4 2)6 3)10 4)12****ب) مربع نصف عددي از دوازده برابر ان هشتاد و يك واحد بيشتر است آن عدد كدامست:****1) 48 2)54 3)64 4)72****ج) معادله a = 2( 4+ x ) به ازای کدام مقدار a دارای دوریشه حقیقی متمایز است؟****1)1=a 2)1-= a 3)0=a 4)تمام مقادیرa****د)در رابطه زیر در جای خالی چه عددی قرار دهیم که این رابطه تابع نباشد:**$$ $$ **f=** $$\left\{\left(1,3\right),\left(2,5\right).(…..,5)\right\}$$**1)2 2)1 3)3 4)5** | **3** |
| **25 %** |
| **25 %** |
| **25 %** |
| **25 %** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **نوبت :دوم****تاریخ :****مدت امتحان:100 دقیقه****تعداد سوالات :14** | **بسمه تعالی****اداره کل آموزش وپرورش استان سیستان و بلوچستان****مدیریت آموزش و پرورش شهرستان زابل****دبیرستان دخترانه رضوان** | **آزمون درس: ریاضی و آمار****نام و خانوادگی:****پایه: دهم انسانی** |
| **بارم** | **سوالات** | **ردیف** |
| **1** | **هر مربع از ستون چپ را به پاسخ صحیح آن در ستون راست وصل کنید؟** 5)x -1 2(2)x -3 ) 4)x2 +6x +9) 8x2 -272)x -6 ) 2)x+ 6) 8x3 -12x +6x-14x2 -3625x2 -10x +12)x -1 **3**( | **4** |
| **5/1** | **حاصل عبارت زیر را به دست آورید؟** $$\frac{4}{x^{2}+3x-10 }$$ **-** $$\frac{5}{x^{2}+2x-15}$$ **=?**  | **5** |
| **1** | **کسر** $$\frac{ 4x^{2}-9}{ 4x^{2}+10x+6 }$$*را ساده کنید***؟** | **6** |
| **1** | **عبارت مقابل به ازای چه مقادیری از x تعریف نشده است؟****P=**$$\frac{x^{3}-3x^{2}+2x}{ x \left(x+1\right) (x^{2}-4)}$$ | **7** |
| **5/1** | **معادلات زیر را حل کنید** **الف) 4x2 -3x – 1 =0 روش کلی))****ب)**$$\frac{x}{x-1}$$ **+**$$\frac{3}{x+1}$$ **=**$$ \frac{9}{x^{2 }-1} $$**ج) x2 -8x +16 =0 مربع کامل))** | **8** |
| **25 /1** | **اگر یکی از جواب های معادله 0=8- mx +2x 3 برابر 2 باشد:****الف) مقدار m را بدست آورید ب) ریشه دیگر معادله چند است؟** | **9** |
| **1** | **معادله درجه دو می بنویسید که 3- =x ریشه مضاعف آن باشد. آیا معادله منحصر به فرد است؟** | **10** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **نوبت :دوم****تاریخ :****مدت امتحان:100 دقیقه****تعداد سوالات :14** | **بسمه تعالی****اداره کل آموزش وپرورش استان سیستان و بلوچستان****مدیریت آموزش و پرورش شهرستان زابل****دبیرستان دخترانه رضوان** | **آزمون درس: ریاضی و آمار****نام و خانوادگی:****پایه: دهم انسانی** |
| **بارم** | **سوالات** | **ردیف** |
| **25/1** | **کدام یک موارد از روابط زیر تابع است و کدام تابع نیست:**  F=$$\left\{(2,-1)(3,-1)\right\}$$(ب الف) ( الف **. . . . .** ج) F|R$$\rightarrow $$ |R چ) د)F(X) =2x+ 1   | **11** |
| **5/1** | **تابع F به مکتب عددی دو برابر همان عدد را اضافه می کند؟** **الف) ضابطه مربوط به این تابع را بنویسید.****ب)مقدار(2- F(و (0)F و (1)F را بیابید.** | **12** |
| **2** | **اگر رابطه g تابع باشند حاصل 2y****+ 2x را به دست آورید. مجموعه f را بعد از محاسبه xو y بنویسید؟**F=$$\left\{2,x+y) ,\left(2,4\right), \left(5,2\right), \left(3,4\right),(5,x-y)\right\}$$ | **13** |
| **1** | **اگرB F: A**$$\rightarrow $$ **باشد برد تابع F(X) =**$$\sqrt{X+2}$$ **را بدست آورید؟****A={0,1,2,3}**  | **14** |
| **جمع نمره** |  |  |