|  |
| --- |
|  تاریخ آزمون : // به نام خدا – آزمون ریاضی و آمار دهم انسانی دبیرستان در شهریور نام و نام خانوادگی : مدت آزمون : ساعت شروع: **www.elmgram.ir**  |
| 2 |  (الف$\left(5x-4\right)^{2}$ (ب$\left(3x+2\right)\left(3x-5\right)$ الف)حاصل اتحادها را بنویسد(الف$x^{4}-9$ (ب$5x^{2}+x$ ب) تجزیه کنید | 1 |
| 2 |  $\frac{x^{2}-x-2}{x^{2}+2x+1}$ الف) کسر مقابل را ساده کنید $\frac{x}{x+1}+\frac{1}{x-1}$ ب) حاصل عبارت زیر را بنویسید | 2 |
| 2 | معادلات درجه دوم را با روشهای خاسته شده حل کنید(الف$5x^{2}-3x-2=0$ ( ( روش Δ (ب$x^{2}-8x+7=0$ ( روش مربع کامل) | 3 |
| 2 |  $\frac{3x-5}{x+3}=1$ الف ) معادله زیر را حل کنید $\frac{x}{a-x}+\frac{a-x}{x}=\frac{a}{x}$ جواب معادله زیر باشد a را بدست آورید$x=2$ب) اگر | 4 |
| 5/1 | باشد متغیر وابسته را نوشته و $A=\left\{0,1,-1,\frac{1}{2}\right\}$ متغیر مستقل $y=2x-3$ اگر در رابطه خطینمودار آن را رسم کنید | 5 |
| 5/1 | باشد ضا بطه تابع را $f\left(2\right)=-2$یک نقطه از آن باشد و $A(-1 , 4)$ یک تابع خطی بوده و fاگررا بدست آورید$f(-8)$ نوشته و مقدار ادامه سوالات در صفحه 2 | 6 |
| 2 | را رسم کرده و معادله خط تقارن و مختصات راس سهمی $f\left(x\right)=-2x^{2}+4x-1$نمودار تابع را بنویسید | 7 |
| 2 | روشهای گرد آوری داده ها را نام برده و مثال بزنید | 8 |
| 5/1 |  11و12و7و8و5و10و8و11و6و7 میانه مد و میانگین داده های زیر را پیدا کنید | 9 |
| 5/1 |  5و4و2و3و1 واریانس و انحراف معیار داده ها را بدست آورید | 10 |
| 1 | نمودار جعبه ای داده های زیر را رسم کنید 8/4و5/2و1/4و25/1و5/1و5/2و1/3و2/3و25/4و1/5 | 11 |
| 1 | الف) نمودار حبابی از چند قسمت تشکیل شده است نام ببریدب)نمودار راداری برای نمایش داده های چند متغیر کمی هم زمان بکار می رودجمع نمره : | 12 |
| 20 |