|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| /   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | نوبت دوم | | **بانام و یاد خدا دل ها آرام می گیرد** | امتحان ریاضی دهم | | | نام: | نام خانوادگی: | نمره به عدد: | نمره به حروف: | | رشته ریاضی و تجربی | | نام پدر: | تاریخ: / /95 | تعداد صفحه:4 تعداد سوال:17 | ساعت شروع:  صبح | وقت آزمون: 90دقیقه | | | |
| **بارم** | **سوالات www.elmgram.ir** | **ردیف** |
| 1 | اگر}6و5و4و3و2و1 U={ مجموعه مرجع باشدو}5و4و2و1 A={ و}6و3و2 B={و}6و5و1C={هر یک از مجموعه های زیر را با اعضا بنویسید.  = (الف    (ب | 1 |
| 5/0 | *جمله عمومی یک دنباله به صورت است. جمله چندم این دنباله برابر است؟* | 2 |
| 1 | در یک دنباله هندسی جمله دوم و پنجم به ترتیب 36 و است. دنباله را مشخص کنید. | 3 |
| 5/1 | در یک الگوی خطی جملات پنجم و یازدهم به ترتیب 30 و 72 می باشند:  الف) جمله عمومی الگو را بنویسید.  ب) جمله سی اُم را مشخص کنید. | 4 |
| 5/1 | *در مثلث روبرو مقادیر و و را بیابید.* | 5 |
| 5/1 | اگر در مثلث قائم الزاویه ای باشد سایر نسبت های را بیابید | 6 |
| 5/1 | مقدار هر یک از عبارت های زیر را تعیین کنید.  ( الف  (ب | 7 |
| 1 | مخرج کسر های مقابل را گویا کنید.  (الف  (ب | 8 |
| 1 | و را طوری تعیین کنید که رابطه مقابل تابع باشد. | 9 |
| 5/0 | نمودار تابع را رسم کنید. | 10 |
| 1 | در تابع مقادیر و را بیابید. | 11 |
| 5/1 | الف) با ارقام 0 تا 4 چند عدد 3 رقمی بدون تکرار میتوان نوشت؟  ب) کسر را ساده کنید. | 12 |
| 1 | به چند طریق می توان از بین 12 دانش آموز 3 نفر را برای انجام مسابقه تنیس انتخاب کرد؟ | 13 |
| 1 | نا معادله زیر را حل کنید. | 14 |
| 5/1 | دو تاس را همزمان پرتاب می کنیم احتمال اینکه تاس اول زوج و تاس دوم یک عدد اول باشد چقدر است؟ | 15 |
| 5/1 | درون کیسه ای 4 مهره آبی ، 3 مهره قرمز و 2 مهره سفید وجود دارد ، دو مهره به تصادف بیرون می آوریم احتمال اینکه 2 مهره همرنگ باشند چقدر است؟ | 16 |
|  | نوع متغیر ها از نظر کیفی ، کمی ، گسسته ، پیوسته ، ترتیبی و اسمی را تعیین کنید.  الف) گروه خونی افراد یک جامعه  ب) سال تولید خودرو | 17 |
|  | پیروز باشید\*\*\* |  |