**« دانش آموزان عزيز، سؤالات زير را به دقّت بخوانيد و با توکّل به خدا وآرامش خاطر پاسخ دهيد »**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **نمره با عدد نمره با حروف نام و نام خانوادگی مصحح : امضاء** | | |
| ردیف | **سوالات** | بارم |
| **1** | **درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.**  **الف) هر عدد صحیح، یک عدد گویاست. ب) قرینه معکوس ، عدد است.**  **پ) هر عدد طبیعی دست کم دو شمارنده دارد. ت) تمام عدد های فرد اول است.**  **ث) عدد 51 مرکب است. ج) در مستطیل قطر ها باهم برابرند.** | **5/1** |
| 2 | **جاهای خالی را کامل کنید.**  **الف) بزرگترین عدد صحیح منفی ................... است.**  **ب) تنها عددی که معکوس ندارد عدد ........................ است.**  **پ) در غربال اعداد طبیعی از 1 تا 72 آخرین عددی که خط می خورد عدد .................... است.**  **ت) در صفحه به هر خط شکسته بسته، ....................... می گویند.**  **ث) دو خط عمود بر یک خط ...................................... .**  **ج) از 35 قطر یک 10 ضلعی منتظم، فقط .......................... قطر آن، از تعداد محور های تقارنش می باشد.** | **5/1** |
| **3** | به سوالات تستی زیر پاسخ دهید.  الف) کدام عدد بزرگتر است؟   1. 2) 3) 4)   ب) کدام یک از عدد های زیر، عددی مرکب است؟  1) 31 2) 21 3)41 4)61  پ) عدد 2000 چند شمارنده اول دارد؟  1) 1 2) 2 3)3 4) 4  ت) کدام یک از اشکال زیر متوازی الاضلاع نیست؟  1) مربع 2) ذوزنقه 3) لوزی 4) مستطیل  ث) با کدام یک از چندضلعی های زیر به تنهایی می توان کاشی کاری کرد؟  1) پنج ضلعی منتظم 2) شش ضلعی منتظم 3) هفت ضلعی منتظم 4) هشت ضلعی منتظم  ج) از به هم وصل کردن (به ترتیب) وسط های ضلعی های مستطیل چه شکلی حاصل می شود؟  1) مربع 2) لوزی 3) مستطیل 4) ذوزنقه | **5/1** |
| **4** | برای محور های زیر یک جمع بنویسید.  الف) (.........) = (........) + (........)  ب) (.........) = (........) + (........) | **5/1** |
| **5** | کسرهای زیر را تا حد امکان ساده کنید. | **5/1** |
| **6** | هریک از عبارات سمت راست را فقط به یک عبارت مناسب آن در سمت چپ وصل کنید.  الف) چهارضلعی است که فقط دو خط موازی دارد. مربع  ب) چهارضلعی است که زوایا و اضلاع آن با هم برابرند. ذوزنقه  ج) متوازی الاضلاعی است که چهار ضلع برابر دارند. متوازی الاضلاع  د) چندضلعی است که محور تقارن ندارد. لوزی | **1** |
| **7** | حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. | **3** |
| **8** | الف) در روش غربال تعیین اعداد اول کوچکتر از 100 به سوالات زیر پاسخ دهید.   * اولین عددی که خط می خورد؟ * اولین مضرب 5 که با خط زدن مضرب های آن عدد خط می خورد، کدام است؟ * 50 امین عددی که خط می خورد؟   ب) یک عدد اول و یک عدد مرکب مثال بزنید که نسبت به هم اول اند؟  ج) تساوی روبرو را کامل کنید. | **25/1** |
| **9** | الف) مجموع دو عدد اول 61 شده است. این دو عدد را بیابید.  ب) بررسی کنید 127 اول است یا مرکب؟ چرا؟ | **25/1** |
| **10** | با رسم شکل مناسب نتیجه را کامل کنید.   * دو خط موازی با یک خط ................................ | **1** |
| **11** | به سوالات زیر پاسخ دهید.  الف) آیا 11 ضلعی منتظم مرکز تقارن دارد؟  ب) مجموع زاویه های خارجی 12 ضلعی رابدست آورید.  ج) اندازه هر یک از زاویه های داخلی 20 ضلعی منتظم را بدست آورید.  د) مجموع زاویه های خارجی 13 ضلعی منتظم را بدست آورید.  ه) اندازه هر یک از زاویه های خارجی 15 ضلعی منتظم را بدست آورید. | **25/2** |
| **12** | **مقادیر مجهول را بیابید.** | **75/2** |
| «به امید موفقیت شما» **جمع بارم** | | **20** |