|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **مدت امتحان: 90 دقیقه**  **تعداد صفحات: 3**  **تعداد سوال: 14** | | به نام خدا  آموزش و پرورش شهرستان شاهین دژ  مدرسه انقلاب اسلامی 2  سوالات امتحانی نوبت اول ریاضی، پایه هشتم | **نام :**  **نام خانوادگی:**  **کلاس: هشتم** | |
| **با آرزوی موفقیت شما دانش آموزان عزیز، خواهشمند است جواب سوالات با خط خوانا نوشته شوند.** | | | | |
| 1 | درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.  الف) اگر صورت کسری صفر باشد، آن عدد دیگر گویا نیست.  ب)در الگوریتم غربال اولین مضرب پنج که در مضارب عدد های قبل خط نخورده است، 25 است.  ج) مستطیل نوعی لوزی است.  د) اندازه ی هر زاویه ی خارجی یک مثلث برابر با مجموع دو زاویه ی داخلی غیر مجاور آن است. | | | 1 |
| ا | جاهای خالی را با عبارت های مناسب پر کنید.  الف) دو خط عمود بر یک خط، ........... .  ب)مستطیل متوازی الاضلاعی است که زاویه های ....... دارد.  ج)لوزی متوازی الاضلاعی است که چهار ............ دارد.  د) بزرگترین عدد صحیح متفی، ..... است. | | | 2 |
| 2 | حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.  = | | | 3 |
| 2.25 | جدول زیر را مانند نمونه کامل کنید.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  | عدد  نوع | |  |  |  | طبیعی | |  |  |  | صحیح | |  |  |  | گویا | | | | 4 |
| 0.75 | مشخص کنید آیا عدد 131 اول است یا مرکب؟ | | | 5 |
| 1 | مجموع دو عدد اول 43 است. آن دو عدد را مشخص کنید و توضیح دهید که چگونه آنها را پیدا کردید. | | | 6 |
| 5/. | فرض کنید a یک عدد اول باشد.  الف) a چند مضرب دارد؟ ب) چندتا از مضرب های آن اول و چندتا مرکب هستند؟ | | | **7** |
| 1 | در شکل زیر مقدار x را پیدا کنید.( چهارضلعی یک متوازی الاضلاع است.)  X+1 6 | | | **8** |
| 1 | مثلث زیر یک مثلث متساوی الساقین است. اندازه ی زاویه های داخلی و خارجی خواسته شده را پیدا کنید.  y  70  .  x | | | 9 |
| 1 | باتوجه به خطوط موازی اندازه زاویه های خواسته شده را پیدا کنید.  2  140  1 | | | 10 |
| 2 | به سوالات زیر پاسخ دهید.  الف) مجموع زوایای خارجی یک ده ضلعی متتظم را به دست آورید.  ب) هر زوایه ی داخلی یک ده ضلعی منتظم را به دست آورید.  ج) هر زاویه ی خارجی یک ده ضلعی منتظم را به دست آورید.  د) مجموع زوایای خارجی یک ده ضلعی را به دست آورید | | | 11 |
| 1 | شکل روبرو قسمتی از یک بشقاب قدیمی است.حدس می زنید این بشقاب چند ضلعی بوده است؟ | | | 12 |
| 2  1.5 | الف) عبارت های جبری زیر را ساده کنید.  ( x – 3 ) ( x + 4) =  3 ab – 2a +5ab + 5a – 3=  ب) عبارت های زیر را به ضرب تبدیل کنید( تجزیه کنید.).  5abc +3abc=  8 | | | 13 |
| 2 | معادله مقابل را حل کنید.  =8 | | | 14 |
| 20 | موفق باشید/ لطفی | | |  |