|  |
| --- |
| باسمه تعالی دبیرستان دورة اول ...................................................نام و نام خانوادگی: **..............................................** اداره کل آموزش و پرورش استان گلستان سـؤالات امتحانی درس : ریاضی پایه : هشتم نوبت صبح مدیریت آموزش و پرورش شهرستان گرگان تاریخ امتحان : 10/9/1397مدت امتحان : 80 دقيقه سـؤالات آزمون هماهنگ شماره صندلی : **..............**   |
| ردیف  | **شــرح ســـؤالات**  | بارم  |
| **1** | صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید. **الف) هر چهار ضلعی که دو قطرش بر هم عمود باشند ، مربع است. ص ⬜ غ ⬜****ب) مضرب های طبیعی هر عدد اول ، همگی مرکب هستند. ص ⬜ غ ⬜****ج) هر عدد گویا یک عدد طبیعی است. ص⬜ غ⬜** **د) حاصل** $-4-\frac{1}{ 3 }$ **همان** $-4\frac{1}{ 3 }$ **است**. **ص ⬜ غ ⬜** | **1** |
| **2** | **جاهای خالی زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید.** **الف)  *عدد طبیعی ................. نه اول است نه مرکب.*****ب) *قرینه معکوس نصف یک ، عدد ................ می باشد*.** **ج)  *در چندضلعی های منتظم ، همة ....................... با هم و همة ..................... با هم برابرند.******د) تنها سه ضلعی منتظم ............................................ نام دارد.*** | **25/1** |
| **3** | **گزینة مناسب را در سؤالات چهار گزینه ای زیر انتخاب کنید.**$(A)$ **کدام شکل ، یک چند ضلعی نیست؟** **الف) 🌕 ب) 🌕 ج) 🌕 د) 🌕** $(B)$ **هر عدد ................ یک عدد ................. می باشد.****الف) صحیح - طبیعی 🌕 ب) گویا - طبیعی 🌕 ج) گویا – صحیح 🌕 د) صحیح – گویا 🌕**$(C)$ **یک خط عمود بریکی از دو خط موازی ، .................... می باشد.****الف) بر دیگری نیز عمود 🌕 ب) با دیگری موازی 🌕 ج) بر دیگری عمود یا موازی 🌕 د) بر دیگری مورب🌕** $(D)$ ***در بین اعداد مقابل چند عدد اول وجود دارد؟ 27 و 49 و 101 و 43 و 85 و 1258 و 121*****الف) 2🌕 ب) 3 🌕 ج) 4 🌕 د) 5 🌕** | **1** |
| **4** | **الف) برای محور زیر یک جمع بنویسید.****ب) حاصل جمع زیر را با استفاده از محور به دست آورید.**   $\left(\frac{-5}{2}\right)+\left(+3\frac{1}{ 2 }\right)=$ | **5/1** |
| **5** | **حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.(با رعایت ترتیب انجام عملیات)**$$6+1^{3}-0^{3}-3^{0}=$$$$-\left(-15\right)-\left(+(-13\right))=$$$-\left(-5+3×2\right)-8×3÷4=$  | **5/1** |
| **6** | **حاصل هر یک از عبارت های زیر را به دست آورید.**$$-\left[-\left(\frac{-5}{+12}\right)\right]+\left(-1\frac{ 2}{ 3 }\right)=$$$$\left(+\frac{ 1}{ 5 }-\frac{ 2}{ 3 }+\frac{ 5}{ 6 }\right)÷\left(-\frac{ 15}{ 18 }\right)=$$ | **5/1** |
| **7** |  ***ابتدا تعیین علامت کنید و سپس تا حد امکان ساده کنید.***$$\frac{\left(-26\right)×\left(+35\right)}{\left(-21\right)×(-260)}=$$ | **75/0** |
| **8** | ***برای تساوی زیر ، به جای علامت ؟ چهار عدد مناسب بنویسید*.**$$\left(4 , ؟ \right)=1$$ | **1** |
| **9** | ***الف) دو عدد بنویسید که اولاً فرد مرکب باشند و ثانیاً نسبت به هم اول باشند.******ب ) دو عدد بنویسید که تنها شمارنده های اول آن ها 2 و 5 باشد.******ج) دو عدد 9 و 4 ، دو شمارندة یک عددی هستند. دو شمارندة دیگر این عدد را بنویسید.******د) اعداد اول بین 30 تا 40 را بنویسید.*** | **2** |
| **10** | ***در روش غربال اعداد طبیعی کم تر از 120 ، به سؤالات زیر پاسخ دهید.******الف) اولین عددی که خط می خورد ، چند است؟******ب) آخرین عددی که خط می خورد ، چند است؟******ج) مضرب کدام اعداد اول خط می خورند؟ آن ها را بنویسید.******د) سومین مضرب 5 که برای اولین بار خط می خورد ، چند است؟*** | **2** |
| **11** | ***با توجه به شکل ها ، جدول زیر را با علامت 🗸 یا 🗴 کامل کنید.*****الف****ب****د****ج** | **1** |
| **12** |  ***با توجه به خطوط موازی و مورب ، مقادیر مجهول را به دست آورید.***$$5a+40$$$$a-20$$°70$$y$$$$x$$$$z$$°140 | **2** |
| **13** | ***به سؤالات زیر در خصوص چند ضلعی های منتظم پاسخ دهید.******الف) مقادیر مجهول را در شش ضلعی منتظم مقابل به دست آورید.*** $$x$$$$y$$***ج) اگر مجموع زاویه های داخلی یک چند ضلعی منتظم 540 در جه باشد ، مشخص کنید که تعداد اضلاع این چند ضلعی چند تاست ، تعداد محور تقارن آن را نیز تعیین کنید و بگویید که آیا مرکز تقارن دارد یا نه؟***  | **2** |
| **14** | ***درروش الگوریتم غربال از اعداد 1 تا 440 ، عدد 9 چندمین عددی است که خط می خورد؟*** | **5/0** |
| **15** | ***الف) متوازی الاضلاعی که چهار ضلع مساوی و یک زاویة قائمه دارد ، چه نام دارد؟******ب) اگر یکی از زاویه های متوازی الاضلاع 75 درجه باشد ، زاویة داخلی مجاور به آن چند درجه است؟******ج) قطرهای متوازی الاضلاع ........................... یکدیگرند.******د) اگر وسط های یک لوزی را به طور متوالی به هم متصل کنیم ، یک ....................... بوجود می آید.*** | **1** |
|  | **سربلند و پیروز باشید. گروه ریاضی متوسطة اول شهرستان گرگان** | **20** |