| باسمه تعالياداره کل آموزش و پرورش استان گلستانمدیریت آموزش و پرورش شهرستان گرگان | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **نام :** | | **نام آموزشگاه :** | **نوبت :** **صبح ■ عصر**□ | |
| **نام خانوادگی :** | | **سؤالات امتحان درس :** رياضي | **ساعت شروع :** 8 صبح | |
| **کد کلاس :** | | **امتحان هماهنگ دانش آموزان پایه نهم دوره اول متوسطه**  **آذرماه سال تحصیلی 1402- 1401** | **مدت آزمون : 75 دقيقه** | |
| **تعداد صفحه : 3 صفحه** | | **تاريخ آزمون : 12 / 09 /1401** | |
|  | | | | |
| **فصل** | **شرح ســــؤالات** | | | **بارم** |
| فصل اول : مجموعه ها ( 7 نمره ) | **①**با توجه به شرايط متمايز بودن عضوهاي يك مجموعه ، جاهاي خالي را پر كنيد.  به جاي  ***بايد بنويسيم :*** | | | 5/0 |
| **②***هر مجموعه ، زير مجموعة خودش است. درست* **□** *نادرست* **□** | | | 5/0 |
| **③***مجموعة مربع عددهاي طبيعي برابر با كدام گزينه است؟*  *الف)* **□** *ب)* **□**  *ج)* **□** *د)* **□** | | | 5/0 |
| **④ *كدام نماد را مي توان در جاي خالي قرار داد؟***  ***الف)* □ *ب)* □ *ج)* □ *د)* □**  7  3  4  6  5  9  2 | | | 5/0 |
| **⑤** *با توجه به نمودار مقابل ، عضوهاي هر يك از مجموعه هاي زير را بنويسيد.* | | | 5/1 |
| **⑥***مجموعه اي* ***16 زيرمجموعه دارد. اين مجموعه چند عضو دارد؟***  ***الف) 8* □ *ب) 4* □ *ج) 3* □ *د) 6* □** | | | **5/0** |
| **⑦ *در هر يك از شكل هاي زير ، مجموعة موردنظر را هاشور بزنيد.*** | | | 1 |
| **⑧** *دو مجموعة و با هم برابرند. مقدار را بيابيد.* | | | 5/0 |
| **⑨** *اگر تاسي را دو بار بيندازيم (يا دو تاس آبي و قرمز را با هم بيندازيم) چقدر احتمال دارد :*  ***الف) مجموع دو عدد ، 5 باشد.***  ***ب) دو عدد رو شده ، هر دو مضرب 2 باشند.*** | | | 1 |
| **⑩** *خانواده اي داراي سه فرزند مي باشد. تعداد كل حالت هاي ممكن چند تاست؟( از نظر جنسيت فرزندان)* | | | **5/0** |
| فصل دوم : عددهاي حقيقي ( 7 نمره ) | **①** اجتماع مجموعة عددهاي ...................... و عددهاي اصم را مجموعة عددهاي حقيقي مي نامند. | | | 5/0 |
| **② با توجه به  *و جاهاي خالي را كامل كنيد.***  ***(( در نمايش اعشاري كسر رقم 18 به طور ................ تكرار مي شود و انتها ندارد ؛ ولي نمايش اعشاري كسر ، ................. است ؛ چون تمام رقم هاي اعشار آن مشخص است و به انتها مي رسد.))*** | | | 5/0 |
| **③ بين دو عدد و چند عدد گنگ مي توان مشخص كرد؟**  **الف) هيچ عدد □ ب) نه عدد □ ب) بي شمار □ ب) دو عدد □** | | | 5/0 |
| **④ حاصل عبارت هاي زير را به دست آوريد.** | | | 25/1  75/0 |
| **⑤ كدام عبارت ، همواره درست است؟**  **الف) □**  **ب) □**  **ج) □**  **د) □** | | | 5/0 |
| **⑥ مجموعة را روي محور نمايش دهيد.** | | | 5/0 |
| **⑦ آيا مجموعة را مي توان روي محور نمايش داد؟ دليل خود را بنويسيد.** | | | 5/0 |
| **⑧ طرف دوم تساوي هاي زير را با مجموعة مناسب كامل كنيد.** | | | 5/0 |
| **⑨ عبارت زير را به زبان رياضي بنويسيد.**  **((قدرمطلق تفاضل هر دو عدد ، از تفاضل قدرمطلق هاي آن دو عدد *،*  بزرگتر يا مساوي با آن است.))** | | | 5/0 |
| **⑩ حاصل عبارت زير را به ساده ترين شكل ممكن بنويسيد.** | | | 1 |
| فصل سوم : استدلال و اثبات در هندسه ( 6 نمره ) | **① راه هاي متفاوتي براي استدلال كردن كارهاي روزمره ما وجود دارد كه اعتبار و قابل اعتماد بودن آن ها مي تواند يكسان نباشد. درست □ نادرست □** | | | 5/0 |
| **② مثالي بياوريد كه حكم زير را رد كند. ( مثال نقض )**  **((هيچ چند ضلعي محدبي نمي توان يافت كه همة ضلع هاي آن با هم برابر باشند.))** | | | 5/0 |
| **③ آيا استدلال زير درست است؟ پاسخ خود را توضيح دهيد.** | | | 5/0 |
| **④ ثابت كنيد كه در هر متوازي الاضلاع ، ضلع هاي مقابل ، همواره با هم مساوي اند.**  2  1  1  2 | | | 51/ |
| **⑤** **از نقطة M خارج از دايره ، دو مماس MA و MB را بر دايره رسم كنيد.آيا اندازة اين دو مماس با هم برابر است؟درستي ادعاي خود را نشان دهيد.**  **O** | | | 5/1 |
| **⑥ هر دو مثلث متساوي الاضلاع دلخواه ، همواره با هم متشابه هستند. درست □ نادرست □** | | | 5/0 |
| **⑦ در يك نقشه ، مقياس 2000 : 1 است. فاصلة دو نقطه روي نقشه 5 سانتي متر است. فاصلة اين دو نقطه در اندازة واقعي چقدر است؟** | | | 5/0 |
|  | **⑧ اگر زاوية بين دو خط در نقشه برابر با 57 درجه باشد ، زاوية بين آن دو خط در اندازة واقعي چند درجه است؟** | | | 5/0 |

(( مؤفق باشيد)) گروه رياضي متوسطه اول گرگان