|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| نام و نام خانوادگی: | کلاس نهم :........................ | نمره: | |
| 1. جملات صحیح را با (ص) و جملات غلط رابا (غ) مشخص کنید .   الف) اگر  باشد آنگاه  . ( )  ب) عبارت "اعداد اول یک رقمی" یک مجموعه را مشخص می کند.( )  ج)اگر  باشد؛ آنگاه .( )  د) بین  و  بی نهایت عدد گویا وجود دارد. ( ) | | | ۱ |
| 1. جاهای خالی را با اعداد یا عبارات مناسب کامل کنید.   الف) اگر در مجموعه ای عضوی وجود نداشته باشد ، آن را مجموعه ............. می نامیم.  ب) اگر  باشد آنگاه عدد a .................. است. (نامنفی ، نامثبت)  ج) در آزمایش پرتاب دوسکه، تعداد کل حالت های ممکن برابر ........ است.  د) مجموعه  زیر مجموعه .................. است. (A ، B) | | | 1 |
| 1. اگر  و  و  را در نظر بگیرید.   الف- مجموعه­های خواسته شده را با اعضایشان بنویسید.   |  |  | | --- | --- | |  |  |   ب) تساوی­های زیر را کامل کنید.   |  |  | | --- | --- | |  |  | | | | 2 |
| 1. جاهای خالی را با اعداد مناسب پر کنید‌. | | | 1 |
| 1. با توجه به مجموعه  درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | | | | ۱ |
| 1. عضو های مجموعه ی روبرو را مشخص کنید. | | | ۱ |
| 1. همه ی زیر مجموعه های  را بنویسید. | | | ۱ |
| 1. یک تاس را دوبار پرتاب می کنیم:   الف) احتمال اینکه هر دو تاس عدد اول بیاید چقدر است؟  ب) احتمال اینکه مجموع دو عدد رو شده برابر ۱۰ باشد چقدر است ؟ | | | 1 |
| 1. اگر خانواده ای دارای سه فرزند باشد ، چقدر احتمال دارد این خانواده دارای دقیقاً یک پسر باشد؟ | | | 1 |
| 1. روی نمودار ون زیر ، مجموعه خواسته شده را هاشور بزنید. | | | ۵/۰ |
| 1. نمایش اعشاری کسرهای زیر را بنویسید و مشخص کنید کدام یک مختوم و کدام یک متناوب است. | | | 1 |
| 1. طرف دوم تساوی های زیر را بنویسید.  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | | | | 1 |
| 1. الف- بین  و 3 دو عدد گنگ بنویسید.   ب- بین  و  دو عدد گویا بنویسید. | | | 1 |
| 1. الف- عدد  را روی محور اعداد نمایش دهید.   ب- عدد  بین کدام اعداد صحیح متوالی قرار دارد ؟ | | | 1 |
| 1. الف- نمايش مجموعه را روي محور مقابل آن مشخص كنيد .     ب- مجموعه را به صورت رياضي بيان كنيد .      ج- با توجه به مجموعه A ، درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | | | | 2 |
| 1. الف- حاصل عبارت های زیر را بدون قدر مطلق بنویسید.  |  |  | | --- | --- | |  |  | |  |  |   ب- اگر  و  باشد ، حاصل عبارت زیر را به دست آورید. | | | 5/2 |
| 1. در بین اعداد زیر ، دور اعداد گنگ خط بکشید.  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  |  |  |  | | | | 1 |

B

A