|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ردیف |  به نام خدا تاریخ:**نام و نام خانوادگی:** آزمون شماره1 نوبت اول درس ریاضی پایه نهم وقت: 90 دقیقه شعبه: تعداد صفحات: 3 | **بارم** |
| 1 | درستی یا نادرستی جملات را مشخص کنید.الف) عبارت چهارشاعر ایرانی مجموعه­ای را مشخص می­کند.ب) در پرتاب دو تاس و یک سکه کل حالت­های ممکن 72 حالت است.ج) هر عدد گنگ یک عدد حقیقی است.د) هر عدد با توان منفی نمایش کسری دارد. | 1 |
| 2 | جملات را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.الف) به داده­های یک مسئله در هندسه ..............می­گوییم.ب) قدرمطلق هر عدد منفی عددی .............است.ج) به نسبت دو ضلع متناظر در دو شکل متشابه ..........................می­گویند.د) بین دو عدد گویا ...............عددگنگ وجود دارد.ه) مجموعه­ای که 128 زیر مجموعه دارد. تعداد ............ عضو دارد. | 25/1 |
| 3 | با توجه به مجموعه­های زیر حاصل عبارت­ها را بنویسید.$$A=\left\{2,4,6,8,9\right\} B=\left\{1,۵,7,3,9\right\} C=\left\{1,7,10,11\right\}$$$$الف) C-B= ب) A∩B= $$$$ج) \left(A∪B\right)-C=$$ | 5/1 |
| 4 | الف) مجموعه A را با اعضا مشخص کنید. $A=\left\{3x-1│xϵN , x<4\right\} $ب) مجموعه B را با علائم ریاضی بنویسید.$$B=\left\{-10,-20,-30,…\right\}$$ | 75/1 |
| 5 | 12 کارت یکسان با شماره­های 1تا 12 را داخل جعبه ای قرار می­دهیم وتصادفی یک کارت بیرون می­آوریم. الف) مجموعه­ی تمام حالت­های ممکن را بنویسید.ب) احتمال این­که عدد روی کارت خارج شده عدد اول باشد چقدر است؟ | 1 |
| 6 | بین $\frac{2}{3}و\frac{3}{4}$ سه کسر بنویسید. | 75/0 |
| 7 | عددها را از کوچک به بزرگ مرتب کنید.$$\frac{7}{8}و-\frac{2}{3}و \frac{3}{4}و-\frac{4}{7}$$ | 1 |
| 8 | حاصل عبارت­ها را به­دست آورید.$$\left|3-4×4\right|= \sqrt{\left(\sqrt{2}-1\right)^{2}}=$$$$\left(-2\frac{1}{6}+3\frac{1}{2}\right)÷\left(-1-\frac{1}{9}\right)=$$ | 3 |
| 9 | حاصل تساوی­ها را بنویسید.$$N∪Z= R-Q= Q∩R= $$ | 75/0 |
| 10 | با یک مثال نشان دهید حواس انسان خطا می­کند. و قابل اطمینان نیست. | 5/0 |
| 11 | برای مسئله زیر فقط فرض و حکم را بنویسید. (به زبان ریاضی)((ثابت کنید در هر مستطیل قطرها با هم برابرند.)) | 5/1 |
| 12 | در شکل وترهای AB و CD با هم مساویند.D:\math\93\تالیف\97\صفحه بندی کتاب\کتب\فصل های نهم\شکل ها - Copy\124.pngثابت کنید کمان­هایAB و CD باهم مساوی هستند. | 5/1 |
| 13 | مثلث ABC به اضلاع 4 و ۵ و 8 با مثلث DEF به اضلاع $x-1 و 10 و y+3 $ *متشابه­اند. مقدار* $x و y $ *را به­دست آورید. (اضلاع دو مثلث به ترتیب ازکوچک به بزرگ نوشته شده اند.)* | 5/1 |
| 14 | حاصل عبارت را به­دست آورید.$$ 3^{-1}+2^{-1}+4^{-1}=$$ | 1 |
| 15 | حاصل را به صورت یک عددتوان­دار بنویسید.$$\left(-\frac{2}{3}\right)^{-4}×12^{-4}= \frac{x^{-3}}{x^{7}}= $$ | 5/0 |
| 16 | اعداد را به صورت نماد علمی نمایش دهید.$$247000000=$$$$0/00047=$$ | 1 |
| جمع | برترین عبادت اخلاص است. ( امام جواد علیه السلام) | **20** |