|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | به نام خدا | آزمون: ریاضی  کلاس: هشتم | |
| ردیف | سؤالات | | | بارم |
| 1 | **جملات درست را با د و نادرست را با ن مشخص کنید**  الف) معکوس عدد 5 برابر 5- است.  ب) هشت ضلعی منتظم دارای 8 محور تقارن است.  ج) اگر احتمال رخ دادن یک پیشامد باشد احتمال رخ ندادن آن است.  د) زاویه­ای که رأس آن روی محیط دایره باشد زاویه محاطی است. | | | 1 |
| 2 | **جاهای خالی را با اهداد یا کلمات مناسب پر کنید.**  الف) تنها عددی که معکوس ندارد عدد .................... است.  ب) دوخط عمود بریک خط باهم ........................ هستند.  ج) اندازه زاویه محاطی برابر است با ........................  د) به اختلاف بین بیشترین داده و کمترین داده ........................ می­گویند. | | | 1 |
| 3 | **در هر مورد گزینه مناسب را انتخاب کنید.**  الف) کدام مورد گویا نیست؟ (a 7/3- (b (c (d  ب) کدام­یک از اعداد زیر اول است؟ (a 51 (b 37 (c 9 (d 24  ج) کدام شکل محور تقارن ندارد اما مرکز تقارن دارد؟ (a لوزی (b متوازی الاضلاع (c مربع (d مستطیل  د) حاصل عبارت کدام است؟ (a 36 (b 12 (c3 (d 6 | | | 1 |
| 4 | **حاصل عبارت مقابل را به­دست آورید؟** | | | 1 |
| 5 | **الف) در شکل مقابل مقدار x را پیدا کنید؟**  A  B  C  D  60 | | | 25/1 |
| 6 | الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید؟  ب) عبارت جبری مقابل را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید؟ (فاکتورگیری) | | | 25/1 |
| 7 | معادلات زیر را حل کنید؟ | | | 25/1 |
| 8 | الف) در تساوی مقابل مقدار x و y را به­دست آورید؟  ب) اگر و و باشد مقدار مختصات بردار به­دست آورید. | | | 5/1 |
| 9 | در هر شکل بردار حاصل جمع را رسم کنید.  b  a  a  b | | | 75/0 |
| 10 | در شکل مقابل مقدار x را بدست آورید؟  6  10  x  (نوشتن رابطه الزامی است) | | | 1 |
| 11 | نقطه o مرکز دایره است و از نقطه A دو مماس بر دایره رسم شده است چرا دو مثلث oAB و oAC هم نهشت هستند؟ (بنابر کدام حالت)  o  A  B  C | | | 1 |
| 12 | در شکل مقابل هم نهشت هستند؟  Z  x  y  3  5  4  الف) با کدام تبدیل دو شکل برهم منطبق  می­شوند.  ب) اندازه زاویه­های خواسته شده را بنویسید؟  z = y = x = | | | 1 |
| 13 | الف) حاصل هر عبارت را به صورت عدد توان­دار بنویسید.  ب) در داخل عدد مناسب قرار دهید؟ | | | 25/1  5/0 |
| 14 | الف) حاصل عبارات زیر را به­دست آورید. (مقدار دقیق جذرها)    ب) عدد بین کدام دو عدد طبیعی قرار دارد؟ | | | 5/0  5/0 |
| 15 | در شکل مقابل نقطه B نمایش چه عددی است؟    B= ( )  ب) میانگین نمرات 7 درس یک دانش­آموز 16 است اگر نمره­های دو درس دیگر 10 و 13 است به این داده­ها اضافه شود، میانگین جدید را پیدا کنید؟ | | | 5/0  5/0 |
| 16 | جدول مقابل را کامل کنید.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | فراوانی مرکز دسته | مرکز دسته | فراوانی | خط نشان | دسته­ها | | 30 |  |  |  |  | | | | 75/0 |
| 17 | دو سکه را باهم پرتاب می­کنیم، الف) جدول را کامل کنید؟ ب) احتمال اینکه دست­کم یکی از آنها پشت بیاید چقدر است؟   |  |  |  | | --- | --- | --- | | پشت | رو | سکه اول  سکه دوم | | پشت- رو |  | رو | |  |  | پشت | | | | 1 |
| 18 | باتوجه به شکل داده شده اندازه زاویه­ها و کمان خواسته شده را پیدا کنید.  A  B  C  o  60  AC =  ب) در شکل بالا کمان BC چه کسری از دایره است؟  ج) اندازه هر زاویه محاطی مقابل 2 قطر ....................... است. | | | 5/1 |