|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **نام:****نام خانوادگی:****پایه:هشتم شعبه :** **نام دبیر:****نام درس:**  | **بسمه تعالی****مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بوشهر****دبیرستان امیرکبیر-دوره اول****امتحانات نوبت شهریور 98-97** | **تاریخ امتحان: 9/6/98** **زمان امتحان: 80 دقیقه****تعداد صفحات: 3 صفحه** **صفحه :****تعداد سوال: 18**  |
| **ردیف** | ***« این آزمون مشتمل بر18 سوال در3صفحه است»*** | **بارم**  |
| **1** | **درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.****الف) مجموع زاویه های خارجی مثلث 180 درجه است.(....................)****ب)عدد72 عددی مرکب است. (....................)****ج)در لوزی قطرها عمود منصف یکدیگرند. (....................)****د)در پرتاب همزمان سه سکه تعداد کل حالت های ممکن 6 تا است. (....................)** | **1** |
| **2** | **عبارت های زیر را کامل کنید.****الف)حاصلضرب هر عددی در معکوسش مساوی ................... است.****ب)حاصل عبارت  به صورت توان دار مساوی .................... است.****ج)برای به دست آوردن میانگین داده ها مجموع آن ها را بر.................... آن ها تقسیم می کنیم.****د)شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس .................... است.** | **1** |
| **3** | **گزینه صحیح را انتخاب کنید.****الف)کدام شکل مرکزتقارن دارد؟****1)مثلث 2)متوازی الاضلاع 3)5ضلعی منتظم 4)مثلث متساوی الاضلاع****ب)عدد به کدام عدد طبیعی نزدیکتر است؟****1)47 2)50 3)7 4) 8****ج)اگر باشد،مختصات بردار کدام است؟****1)  2)  3)  4)** **د)اندازه زاویه محاطی مقابل به قطر چند درجه است؟****1)60 2)90 3)180 4)120** | **1** |
| **4** | **الف)جاهای خالی را با عدد مناسب پر کنید.** **ب)حاصل عبارات روبرو را به دست آورید.**  | **25/0****25/1** |
| **5** | **اعداد اول بین 50 و 60 را به روش غربال بیابید.** | **5/0** |
| **6** | **الف)اندازه هر زاویه داخلی یک 12 ضلعی منتظم را پیدا کنید.****40****ب)خط****و** **با هم موازیند.مقدار مجهول را بیابید.** | **5/0****5/0** |
| **7** | **الف)عبارت جبری زیر را ساده کنید.**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **.......** | **1** |
| **5** | **.......** |

**ب)با توجه به رابطه بین و جدول روبرو را کامل کنید.** **ج)عبارت زیر را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید.** | **5/0****5/0****75/0** |
| **8** | **معادله های زیر را حل کنید.** **(ب  (الف** | **5/1** |
| **9** | **اگر بردار  و  باشد،مختصات بردار  را بیابید.** | **1** |
| **10** | **در شکل روبرو مقدار مجهول را بیابید.**  | **1** |
| **11** | **دو مثلث روبرو انتقال یافته ی همدیگرند.(هم نهشت اند.)مقادیر مجهول را بیابید.**  | **75/0** |
| **12** | **در شکل مقابل  نیمساز زاویه  است.****چرا دو مثلث  هم نهشت اند؟****حالت هم نهشتی دو مثلث را بنویسید.**  | **1** |
| **13** | **الف)حاصل عبارت روبرو را به صورت توان دار بنویسید.** **ب)حاصل عبارت مقابل را به ساده ترین شکل بنویسید.** **ج)بین  سه عدد طبیعی پیدا کنید.****د)عدد  را روی محور نمایش دهید.**  | **75/0****5/0****75/0****5/0** |
| **14** | **دوتاس را همزمان پرتاب می کنیم:****الف)تعداد حالت های ممکن را به کمک جدول بیابید.****ب)احتمال اینکه دو عدد رو شده مثل هم باشند چقدر است؟** | **1** |
| **15** | **جدول زیر را کامل کنید.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **فراوانی متوسط** | **متوسط دسته ها** | **فراوانی** | **حدود دسته ها** |
|  |  | **7** |  |
| **60** |  |  |  |

 | **1** |
| **16** | **میانگین 3 درس پویا 17 شده است.مجموع نمرات او را بیابید.** | **5/0** |
| **17** | **در شکل زیر  بر دایره مماس است.مقدار را محاسبه کنید.**  | **5/0** |
| **18** | **الف)در شکل مقابل کمان می باشد.****اندازه زاویه ها و کمان های خواسته شده را بدست آورید.** **ب)با توجه به شکل اندازه های زاویه ها و کمان های** **خواسته شده را بدست آورید.** | **5/0****1** |

**موفق باشید**