|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **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**