|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **نام و نام خانوادگی:** | | **کلاس هفتم : ....................** | **نمره:** | |
| **۱** | **درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.**  **الف)مکمل زاویه ۱۴۵ درجه ، زاویه ۲۵ درجه است.**  ص🔾 غ🔾  **ب) برای نام گذاری پاره خط از حروف بزرگ انگلیسی استفاده می شود.** ص🔾 غ🔾  **ج)** عبارت های «  » قابل ساده شدن است . ص🔾 غ🔾  **د) مساحت یک مستطیل به طول *a* و عرض b برابر است با .** ص🔾 غ🔾 | | | **۱** |
| **2** | **جملات زیر را با عبارات و اعداد مناسب کامل کنید.**  **الف) قسمتی از یک خط که از یک طرف بسته و از طرف دیگر باز باشد را .................... می نامیم.**  **ب) به یک تساوی جبری که به ازای بعضی از عددها به تساوی عددی تبدیل می­شود...................... می­گویند.**  **ج) در الگوی عددی  جملۀ n ام به صورت ......................... می باشد.**  **د) به چندضلعی که حداقل یک زاویه ی بیشتر از 180 درجه دارد ، چند ضلعی...................... می گوییم.** | | | **1** |
| **3** | **به سوالات تستی زیر پاسخ دهید.**  **الف)عبارت جبری« هشت واحد کمتر از چهار برابر یک عدد»کدام است؟**  **۱)** 🔾 **2)** 🔾 **3)** 🔾 **4)** 🔾  **ب)کدام گزینه با جمله  متشابه است؟**  **1)** 🔾 **2)** 🔾 **3)** 🔾 **4)** 🔾  **ج)از یک نقطه چند خط می گذرد؟**  **1) یکی** 🔾 **2) دو تا** 🔾 **3) هیچی** 🔾 **4) بی شمار** 🔾  **د) مثلثی که ............................... دارد را نمی توان رسم کرد:**  **1) سه زاویه تند** 🔾 **2) یک زاویه راست** 🔾 **3) یک زاویه باز** 🔾 **4) دو زاویه باز** 🔾 | | | **1** |
| **4** | **معادله های زیر را حل کنید.**  (ج  (ب  (الف | | | **۲** |
| **5** | **عبارت های جبری زیر را ساده کنید.** | | | **۲** |
| **6** | **مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای  و  بدست آورید.**    (۱)  (2)  (3) | | | **1** |
| **7** | **الف) جمله n اُم الگوی روبرو را به دست آورید.**  **ب) تعداد چوب کبریت های شکل دهم را پیدا کنید.** | | | **1** |
| **8** | **محیط مثلث روبرو را به صورت جبری بنویسید.** | | | **1** |
| **9** | **الف) برای مساله زیر فقط یک معادله بنویسید : ........................................................**  **« به ۳ برابر عددی ۵ واحد اضافه کردیم. حاصل برابر ۳2 شده است.‌ آن عدد چند است؟»**  **ب) آیا  جواب معادله  است ؟ ( با راه حل)** | | | **۱** |
| **10** | **الف) محدب یا مقعر بودن چند ضلعی های زیر را مشخص کنید.**  **A: ………….…. B: ………….….**  **C**  **B**  **A**  **C: ………….….**  **ب) کدام یک از چند ضلعی های بالا منتظم است؟ ....................** | | | **۱** |
| **11** | **در شکل مقابل فاصله ها برابر هستند:**  **A**  **B**  **C**  **D**  **E**  ***y***  ***x***  **الف ) تساوی­های زیر را کامل کنید.**    **ب ) در این شکل چند پاره خط دیده می شود؟**    ***x***  ***y***  ***z***  ***t***  ***u***  ***O***  ***۲***  ***۳***  ***۴***  ***۵***  ***۱*** | | | **۲** |
| **12** | **در شکل مقابل اگر اندازه باشد‌:**  **اندازه زاویه های خواسته شده زیر را بنویسید.** | | | **۲** |
| **13** | **الف) نام دو پاره خط: ............... و ...............**            **۱**    **ب) نام دو نیم خط : ............... و ...............**  **ج) نام یک خط راست : ...............**  **د) زاویه  چند درجه است ؟..................** | | | **۵/۱** |
| **14** | **در هر مورد چه تبدیلی صورت گرفته است؟ (تقارن-انتقال-دوران)** | | | **1** |
| **15** | **در شکل مقابل دو مثلث هم نهشت هستند.**  A  B  C  E  F  D  **الف) هم نهشتی دو مثلث را به زبان ریاضی بنویسید: ........................................**  **ب ) تساوی های زیر را کامل کنید.** | | | **۵/۱** |