|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| نام و نام خانوادگی : .................... | کـاربـرگ ریــاضــی هشتم | | **فصل 3 : چند ضلعی ها** |
|  | | | |
| |  |  | | --- | --- | | **درس اول:** | **چند ضلعی ها و تقارن** | | 1. **در جاهای خالی کلمه ی مناسب قرار دهید.**   **- به خط شکسته بسته که اضلاع همدیگر را قطع نکنند.......................... نامیده می شود .**  **- اگر در یک چند ضلعی تمام ............ باهم وتمام .............. با هم مساوی باشند آن را چند ضلعی منتظم می نامیم.** | | | 1. **الف- کدام شکل یک چند ضلعی است؟**     **ب- کدام شکل مرکز تقارن دارد؟**    **ج- کدام شکل مرکز تقارن دارد ولی خط تقارن ندارد؟**  **\*) ذوزنقه \*) متوازی الاضلاع**  **\*) لوزی \*) مستطیل** | | | 1. **یک 20 ضلعی منتظم در نظر بگیرید:**   **الف- این شکل چند محور تقارن دارد؟**  **ب- آیا این شکل مرکز تقارن دارد؟ چرا؟** | | | 1. **شکل زیر را طوری کامل کنید که نقطه O مرکز**   O  **تقارن باشد.** | | | **درس دوم :** | **توازی و تعامد** | | 1. **برای رابطه های زیر شکل مناسب رسم کنید و جاهای خالی را کامل کنید.**  |  | | --- | | **نتیجه: دو خط عمود بر یک خط ....................... هستند.** | | **نتیجه: اگر خطی بر یکی از دو خط موازی عمود شود..............**  **........................ .** | | **نتیجه : دو خط موازی با یک خط ....................... هستند.** | | | | | |  |  | | --- | --- | | 1. **در هر شکل اندازه زاویه مجهول را به دست آورید.**   **° 50**  y  x  **° 30**  **° 25** | | | 1. **در هرشکل باتشکیل معادله مقدار x رابدست آورید.**     **° 35**   |  | | --- | |  | | **° 120** | | **° 150** | | | | **درس سوم :** | **چهارضلعی ها** | | 1. **جاهای خالی را کامل کنید.**   **- در هر متوازی الاضلاع، زاویه های روبرو ................ و زاویه های مجاور .................... هستند.**  **- در هر متوازی الاضلاع، ضلع های روبرو ................ هستند.**  **- در هر متوازی الاضلاع، قطر ها ...................................**  **- .............. متوازی الاضلاعی است که زاویه های قائمه دارد.**  **- لوزی متوازی الاضلاعی است که .............. های آن برابرند.**  **- ............. متوازی الاضلاعی است که چهار ضلع مساوی و زاویه های قائمه دارد.** | | | 1. **شکل های زیر متوازی الاضلاع اند. باتشکیل معادله**   **مقدار x و yرابدست آورید.**   |  | | --- | | **° 50**  **7** | | **° 120**  **18** | | | |  | |   **ادامه در صفحه بعد =>** | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **ادامه از صفحه قبل =>**   1. **با رسم شکل مناسب، گزینه درست را پیدا کنید.**   **الف)اگر وسط ضلع های یک *متوازی الاضلاع* را به طور متوالی به هم وصل کنیم کدام شکل حاصل می شود؟**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **\*)متوازی الاضلاع** | **\*) مربع** | **\*) لوزی** | **\*) مستطیل** |   **ب)اگر وسط ضلع های یک *مستطیل* را به طور متوالی به هم وصل کنیم کدام شکل حاصل می شود؟**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **\*)متوازی الاضلاع** | **\*) مربع** | **\*) لوزی** | **\*) مستطیل** |   **ج)اگر وسط ضلع های یک *لوزی* را به طور متوالی به هم وصل کنیم کدام شکل حاصل می شود؟**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **\*)متوازی الاضلاع** | **\*) مربع** | **\*) لوزی** | **\*) مستطیل** |   **د) اگر وسط ضلع های یک *مربع* را به طور متوالی به هم وصل کنیم کدام شکل حاصل می شود؟**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **\*)متوازی الاضلاع** | **\*) مربع** | **\*) لوزی** | **\*) مستطیل** | | | | 1. **نمودار های زیر را کامل کنید.**   متوازی الاضلاع  زاویه های قائمه  ................  ....................  مربع  متوازی الاضلاع  ..............................  لوزی  ....................  مربع | | | 1. **درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.**   **- هر لوزی یک مربع است. ( )**  **- هر مستطیل یک متوازی الاضلاع است. ( )**  **- هر مربع هم مستطیل است و هم لوزی. ( )**  **- هر لوزی یک مستطیل است. ( )**  **- در هر متوازی الاضلاع قطر ها برابرند. ( )**  **- در هر مستطیل قطر ها عمودند. ( )**  **- در هر متوازی الاضلاع قطرها منصف هستند.( )** | | | **درس چهارم و پنجم :** | **زاویه های داخلی و خارجی** | | 1. **با کدام يک از چند ضلعی های منتظم زير نمی توان**   **به تنهايی کاشی کاری کرد؟**  **\*)مثلث متساوی الاضلاع \*)مربع**  **\*)5 ضلعی منتظم \*)6 ضلعی منتظم** | | | 1. **می خواهیم یک دیوار را فقط با یک نوع کاشی، کاشیکاری کنیم. کدام کاشی ها مناسب این کار است؟ دلیل بیاورید.**   **° 144** | | | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  | | --- | | 1. **زاویه های خواسته شده را به دست آورید.**   **الف) مجموع زاویه های خارجی یک دوازده ضلعی :**  **ب) مجموع زاویه های داخلی یک هشت ضلعی:**  **ج) اندازه هر زاویه داخلی یک ده ضلعی منتظم:**  **د) اندازه هر زاویه خارجی یک بیست ضلعی منتظم:** | | 1. **الف- در یک چند ضلعی محدب ، به زاویه بین یک**   **ضلع و ادامه ی ضلع دیگر زاویه .................. می گوییم.**  **ب- هر زاویه خارجی مربع ............ درجه است.** | | 1. **چندضلعی های زیر منتظم اند .مقدارx را بیابید.**   **x** | | 1. **هر شکل بخشی از یک چند ضلعی منتظم است.**   **تعداد ضلع های هر شکل را بدست آوردید. ( با راه حل)**   |  | | --- | | تتت | |  | | | 1. **در هر شکل اندازه زاویه مجهول را به دست آورید.**   **° 40**  **x**  **° 130**  **y** | | |