|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **نام و نام خانوادگی : ....................** | **کـاربـرگ ریــاضــی هفتم** | | **فصل 5: شمارنده ها و اعداد اول** |
|  | | | |
| |  |  | | --- | --- | | **درس اول:** | **عدد اول** | | 1. **به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید :**   **بزرگترین شمارنده هر عدد : .........................**  **کوچکترین شمارنده هر عدد : ........................**  **کدام عدد اول زوج است ؟ ......................**  **آیا عدد ۱۷ شمارنده ۲۴۷ است ؟ ....................**  **کدام عدد شمارنده همه اعداد است ؟ ................**  **کدام عدد نه اول است و نه مرکب ؟ .................** | | | 1. **درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.**   **هر عدد حداقل دو شمارنده دارد . ( )**  **همه عدد های اول فرد هستند . ( )**  **عدد ۱ اول است. ( )**  **همه شمارنده های ۱۶ زوج اند. ( )**  **عدد ۳ شمارنده ۳9 است. ( )**  **همیشه تعداد شمارنده های یک عدد زوج است. ( )**  **مجموع دو عدد اول همیشه یک عدد اول است. ( )**  **حاصل ضرب دو عدد اول ، یک عدد اول است. ( )** | | | 1. **در جاهای خالی اعداد یا کلمات مناسب قرار دهید.**   **- مجموع دو عدد فرد همیشه ...... است. (فرد – زوج )**  **- مجموع دو عدد زوج همیشه .... است . (فرد – زوج )**  **- مجموع یک عدد فرد و یک عدد زوج همیشه عددی ............ است . (فرد – زوج )**  **- هر عدد اول دو شمارنده دارد : .............. و .............**  **- وقتی می نویسیم  می توان نتیجه گرفت که ........... و........... شمارنده های عدد .......... هستند.** | | | 1. **تمام شمارنده های اعداد زیر را بنویسید.**  |  |  | | --- | --- | | **: ۱۸** | **: ۲۴** | | **: ۲۳** | **: ۳۰** | | **: 1** | **: 35** | | | | 1. **دور عدد های اول خط بکشید :**   **15 – 19 – 9 – 2 – 21 – 27**  **31-23 – 39 – 49 – 29 -22** | | | | |  |  | | --- | --- | | **درس دوم :** | **شمارندۀ اول** | | 1. **الف- اعداد زیر را به روش درختی تجزیه کنید.**  |  |  | | --- | --- | | **210** | **45** | |  |  | |  |  | |  |  |   **ب- شمارنده های اول هر یک از اعداد را بنویسید.**  **شمارنده های اول 45 : .......... و..........**  **شمارنده های اول 210 : ..........و.......... و..........و..........** | | | 1. **درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.**   **تعداد عدد های اول بی نهایت است. ( )**  **تمام عدد ها دارای شمارنده اول هستند. ( )**  **اگر عددی زوج باشد،یکی از شمارنده های اولش ۲ است. ( )** | | | 1. **کسر های زیر را با کمک تجزیه کردن ساده کنید.** | | | 1. **عدد a پس از تجزیه به صورت:  درآمده است.**   **الف - شمارنده های اول آن چه عددهایی اند؟**  **ب- 4 شمارنده این عدد را بنویسید که اول نباشد.** | | | 1. **عدد b پس از تجزیه به صورت:  درآمده است. شمارنده های اول b را بنویسید.** | | | 1. **چهار عدد بنویسید که شمارنده های اول آن ۳ و 7 باشند.** | | | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | **درس سوم :** | **بزرگ ترین شمارندۀ مشترک** | | | 1. **ب م م اعداد زیر را به دست آورید.** | | | | 1. **در جاهای خالی اعداد یا کلمات مناسب قرار دهید.**   **- اگردو عدد اول باشندآنگاه ب م م آنها برابر ... است.**  - اگر یک عدد بر عدد دیگر بخش پذیر باشد، آنگاه عدد .............. ب م م دو عدد است. **(بزرگتر کوچکتر)**  - کوچکترین شمارنده مشترک دو عدد برابر..... است.  **- ب م م دو عدد متوالی برابر ............. است.** | | | | 1. **می خواهیم برای دو گروه ۳۰ و ۳۶ نفره چادر های**   **مسافرتی بخریم. اگر قرار باشد چادرهای یکسان برای دو کلاس بخریم ، بزرگترین چادر ممکن که می توانیم بخریم چند نفره است؟** | | | | 1. **می خواهیم یک دیوار به طول 24 متر و عرض ۱۶**   **متر را با کاشی های مربعی شکل کاشی کاری کنیم. اگر بخواهیم کمترین تعداد کاشی مصرف شود ، چه عددی برای ضلع کاشی مناسب است‌؟** | | | | **درس چهارم :** | | **کوچک ترین مضرب مشترک** | | 1. **در جاهای خالی اعداد یا کلمات مناسب قرار دهید.**   **-** **اگر ب م م دو عدد یک باشد ، ک م م دو عدد برابر ................... آنهاست.** | | | | |  | | --- | | **- اگر یک عدد بر عدد دیگر بخش پذیر باشد، آنگاه عدد ............... ک م م دو عدد است. (بزرگتر کوچکتر)** | | 1. **به سوال های زیر پاسخ دهید:**   **هفتمین مضرب ۶ : .......................**  **۳۵ چندمین مضرب ۷ است؟ ...................**  **آیا ۲۱۰ مضرب مشترک ۷ و ۳۰ است؟................. آیا ۴۲۰ مضرب مشترک ۲۰ و ۳۰ است؟ ....................**  **تعداد مضرب های یک عدد چند تاست؟ ....................** | | 1. **ک م م اعداد زیر را به دست آورید.** | | 1. **چراغ چشمک زن A هر ۹ ثانیه و چراغ چشمک زن**   **B هر ۱۵ ثانیه یک بار چشمک می زند. اگر همزمان آن ها را به برق متصل کنیم ، چند ثانیه طول می کشد تا این دو چراغ همزمان چشمک بزنند ؟** | | 1. **ب م م و ک م م دو عدد 42 و 60 را با نوشتن راه حل به دست آورید.** | | 1. **به صورت ذهنی تساوی ها را کامل کنید.**  |  |  | | --- | --- | |  |  | |  |  | | |