

نام دبیر: مهسا نوربخش

نام دوره:

نام آموزشگاه: روش

شماره جلسه: دوازدهم

نام درس و مقطع و رشته: ریاضی هفتم دبستان

تاریخ جلسه:

همیشه

بزرگترین شمارنده مشترک -  
کوچکترین مخرج مشترک

92 - 84

صفحه‌ی کتاب درسی

تمرین از کتاب های درسی، آبی، پرتکرار و تابستان

نام کتاب

برای کلاس دبیر و کار در کلاس

برای کار در منزل

### بزرگترین شمارنده ی مشترک:

شمارنده هر عدد در حقیقت همان مقسوم علیه عدد می باشد. در نتیجه بزرگترین شمارنده مشترک دو عدد همان بزرگترین مقسوم علیه مشترک دو عدد نامیده می شود. که به اختصار با  $m$  نیز نشان داده می شود و یا به صورت  $(,)$  نیز نشان داده می شود.

برای نوشتن  $m$  دو عدد ابتدا هر کدام از اعداد را به صورت حاصل ضرب شمارنده های اول آنها می نویسیم، سپس حاصل ضرب شمارنده های مشترک دو عدد نشاندهنده ی  $m$  می باشد.

تمرین: در موارد داده شده  $m$  را به دست آورید.

(12,46)

(216,180)

(48,60)

تمرین: دو ظرف به گنجایش 18 و 24 لیتر داریم. می خواهیم هر دو ظرف را تنها به کمک یکی از پیمانه های 1 لیتری یا 2 لیتری یا ..... پر کنیم، به شرطی که همه ی محتوای پیمانه ها را در هر بار در طرف ها خالی کنیم. کدام پیمانه ها را می توانیم به کار ببریم؟ بزرگ ترین پیمانه ای که می توانیم به کار ببریم، کدام است؟

تمرین: مقسوم علیه های اول عدد 24 را بنویسید.

تمرین: هریک از جمله های زیر را با عدد یا واژه ی درست کامل کنید.

الف) بزرگترین مقسوم علیه طبیعی هر عدد مساوی ..... و کوچک ترین مقسوم علیه طبیعی آن مساوی ..... است.

ب) تنها عدد طبیعی که مقسوم علیه اول ندارد، عدد ..... است.

ج)  $m$  هر عدد طبیعی با عدد یک، مساوی ..... است.

د) به هر عدد طبیعی بزرگ تر از یک که فقط دو مقسوم علیه طبیعی دارد یعنی فقط بر خودش و یک بخش پذیر است عدد ..... گفته می شود.

**کوچک ترین مضرب مشترک:**

کوچک ترین مضرب مشترک دو عدد اولین مضرب مشترک دو عدد می باشد. کوچک ترین مضرب مشترک دو عدد را به اختصار  $k$  م م می نامیم و با [ ] نشان می دهیم.

**تمرین:**  $k$  م م دو عدد 15 و 10 را به دست آورید.

برای نوشتن  $k$  م م دو عدد ابتدا دو عدد را تجزیه می کنیم سپس حاصل ضرب عوامل مشترک با بزرگترین توان در عوامل غیر مشترک  $k$  م م را بوجود می آورد.

**تمرین:** در موارد زیر  $k$  م م را به دست آورید.

[36,63]

[48,60]

[90,126]

**تمرین:** شهرداری یک منطقه از ابتدای خیابانی به فاصله های 6 متری درخت کاشته و اداره ی برق منطقه نیز فاصله های تیرهای چراغ برق را 21 متر تعیین کرده است. اگر در ابتدای خیابان تیر چراغ برق کنار درخت قرار گرفته باشد پس از چند متر دوباره یک درخت در کنار تیر چراغ برق قرار می گیرد؟

**تمرین:** هریک از جمله های زیر را با عدد یا واژه ی مناسب کامل کنید.  
الف) کوچک ترین مضرب طبیعی هر عدد مساوی..... و بزرگ ترین مضرب طبیعی آن..... است.

ب)  $k$  م م هر عدد طبیعی با عدد یک مساوی..... است.

**تست:**  $k$  م م دو عدد 15 و 30 برابر است با:

4. 30

3. 15

2. 3

1. 5

**تست:** مجموعه ی مقسوم علیه های طبیعی هر عدد اول همواره.....

2. دو عضو دارد

1. یک عضو دارد

4. بیش از دو عضو دارد

3. هیچ عضوی ندارد