

بارم	تعداد سوال: ۱۳ ۹۵ / ۱۱ / ۲۵	به نام خدا دبیرستان کوثر ناحیه یک یزد فصل شمارنده ها	نام و نام خانوادگی پایه هفتم ( )
۱		<p>کدام درست و کدام نادرست است؟</p> <p>الف) هر عدد طبیعی حداقل دو شمارنده دارد. ( )</p> <p>ب) تنها مضرب اول ۵ خود ۵ هست. ( )</p> <p>ج) اگر ۷ و ۵ دو شمارنده عددی باشند، عدد ۳۵ نیز شمارنده آن عدد است. ( )</p> <p>د) از دو عدد فقط یکی از آن ها بر م م دو عدد بخش پذیر است. ( )</p>	۱
۱/۵		<p>در هر مورد گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>اگر <math>a</math> بر <math>c</math> بخش پذیر باشد بزرگ ترین مقسوم علیه مشترک دو عدد کدام است؟</p> <p>الف) <math>a</math> (ب) <math>c</math> (ج) <math>a</math> (د) <math>ac</math></p> <p>اگر <math>x</math> و <math>y</math> دو عدد اول باشند <math>k</math> م <math>x</math> و <math>y</math> کدام است؟</p> <p>الف) <math>x</math> (ب) <math>y</math> (ج) <math>xy</math> (د) <math>1</math></p> <p>کدام عدد زیر تعداد شمارنده های آن فرد می باشد؟</p> <p>الف) ۳۵ (ب) ۴۵ (ج) ۳۶ (د) ۴۲</p>	۲
۲		<p>با استفاده از تجزیه تساوی ها را کامل کنید.</p> <p><math>(۶۸ و ۱۰۲) =</math></p> <p><math>[۱۵ و ۳۵] =</math></p>	۳
۱/۵		<p>تساوی ها را به طور ذهنی کامل کنید.</p> <p><math>(۱۷ و ۱۸) =</math></p> <p><math>(۹ و ۹) =</math></p> <p><math>(۲۰ و ۳۰) =</math></p> <p><math>[۱ و ۲۵] =</math></p> <p><math>[۵ و ۶] =</math></p> <p><math>(۱۹ و ۲۳) =</math></p>	۴

۱	<p>با رسم نمودار درختی عدد ۱۰۰ را تجزیه کرده و به صورت حاصل ضرب شمارنده های اول بنویسید.</p>	۵
۱	<p>ایا ۲۴۰ مضرب مشترک بین ۳۰ و ۸ می باشد؟ چرا؟  بیست امین مضرب ۶ چه عددی است ؟  ۹۶ چندمین مضرب ۱۲ است؟</p>	۶
۱/۵	<p>عدد <math>۷ \times ۹ \times ۲ \times ۱۰</math> دارای چند شمارنده اول است؟  کسر مقابل را با استفاده از تجزیه ساده کنید .  <math>\frac{۸۴}{۲۱۰} =</math></p>	۷
۲	<p>حاصل عبارات زیر را بدست آورید. در صورت امکان ساده یا به مخلوط تبدیل کنید.  از ک م م حتما استفاده کنید  <math>\frac{۱۷}{۲۰} + \frac{۱۴}{۱۵} =</math>  <math>\frac{۳}{۸} - \frac{۱}{۶} =</math></p>	۸
۱/۵	<p>می خواهیم کف اتاقی که ابعاد ۱۶۰ و ۲۴۰ سانتی متر است را با سرامیک های مربع شکل ممکن بپوشانیم . ضلع بزرگ ترین سرامیکی که می توان به کار برد چند سانتی متر است؟</p>	۹

۲/۵	مضرب های دو عدد ۱۲ و ۹ را بنویسید و سپس سه مضرب مشترک آن دو را بنویسید سپس ک . م . م دو عدد را با نماد ریاضی بنویسید.	۱۰
۲	الف) مجموع دو عدد اول ۳۳ می باشد آن دو عدد را معلوم کنید. ب) اختلاف دو عدد اول ۲۷ می باشد آن دو عدد اول کدامند ؟ ج) چهار شمارنده عدد $a = ۲ \times ۲ \times ۳ \times ۵$ بنویسید که اول نباشد.	۱۱
۱	زیر اعداد اول خط بکشید. ۳۹ و ۲۷ و ۳۷ و ۶۱ و ۱ و ۲۹	۱۲
۱/۵	مریم هر ۶ روز یک بار و زهرا هر ۴ روز یک بار به سالن ورزشی می روند . انها برنامه ای را از سی مهر ماه شروع کرده اند. در چه روز هایی از ماه آبان همدیگر را در سالن ملاقات می کنند؟ اولین روز ملاقات چه روزی است؟	۱۳

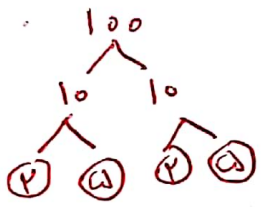
«موفق و پیروز باشید»

عزیزالدینی

بارم	به نام خدا دبیرستان کوثر ناحیه یک یزد فصل شمارنده ها	نام و نام خانوادگی پایه هفتم ( )
۹۵ / ۱۱ / ۲۵ تعداد سوال: ۱۳		
۱	کدام درست و کدام نادرست است؟ الف) هر عدد طبیعی حداقل دو شمارنده دارد. (X) ب) تنها مضرب اول ۵ خود ۵ هست. (✓) ج) اگر ۷ و ۵ دو شمارنده عددی باشند، عدد ۳۵ نیز شمارنده آن عدد است. (✓) د) از دو عدد فقط یکی از آن ها بر م م دو عدد بخش پذیر است. (X)	۱
۱/۵	در هر مورد گزینه درست را انتخاب کنید. اگر a بر c بخش پذیر باشد بزرگ ترین مقسوم علیه مشترک دو عدد کدام است؟ الف) a ب) <input checked="" type="checkbox"/> c ج) ۱ د) ac اگر x و y دو عدد اول باشند ک م م x و y کدام است؟ الف) x ب) y ج) <input checked="" type="checkbox"/> xy د) ۱ کدام عدد زیر تعداد شمارنده های آن فرد می باشد؟ الف) ۳۵ ب) ۴۵ ج) <input checked="" type="checkbox"/> ۳۶ د) ۴۲	۲
۲	با استفاده از تجزیه تساوی ها را کامل کنید. $۶۸ = ۲ \times ۲ \times ۱۷$ $۱۰۲ = ۲ \times ۳ \times ۱۷$ $[۱۵ و ۳۵] = ۵ \times ۳ \times ۷ = ۱۰۵$ $۱۵ = ۳ \times ۵$ $۳۵ = ۵ \times ۷$	۳
۱/۵	تساوی ها را به طور ذهنی کامل کنید. $(۱۷ و ۱۸) = ۱$ $(۹ و ۹) = ۹$ $(۲۰ و ۳۰) = ۱۰$ $[۱ و ۲۵] = ۲۵$ $[۵ و ۶] = ۳۰$ $(۱۹ و ۲۳) = ۱$	۴

@riazicafe

با رسم نمودار درختی عدد ۱۰۰ را تجزیه کرده و به صورت حاصل ضرب شمارنده های اول بنویسید.



$$100 = 2 \times 2 \times 5 \times 5$$

ایا ۲۴۰ مضرب مشترک بین ۸ و ۳۰ می باشد؟ چرا؟ بله زیرا هم بر ۳۰ و هم بر ۸ بخش پذیر است.

بیست امین مضرب ۶ چه عددی است؟

$$20 \times 6 = 120$$

۹۶ چندمین مضرب ۱۲ است؟

$$96 \div 12 = 8$$

عدد  $7 \times 9 \times 2 \times 10$  دارای چند شمارنده اول است؟  $7, 5, 3, 2$

$$7 \times 3 \times 3 \times 2 \times 2 \times 5 = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7$$

$$\frac{84}{210} = \frac{2 \times 2 \times 3 \times 7}{2 \times 3 \times 5 \times 7} = \frac{2}{5}$$

کسر مقابل را با استفاده از تجزیه ساده کنید.

حاصل عبارات زیر را بدست آورید. در صورت امکان ساده یا به مخلوط تبدیل کنید.

$$\frac{17}{20} + \frac{14}{15} = \frac{51 + 54}{60} = \frac{105}{60} = 1 \frac{47}{60}$$

از ک م م حتما استفاده کنید

$$[20, 15] = 60$$

$$\frac{3}{8} - \frac{1}{6} = \frac{9 - 4}{24} = \frac{5}{24}$$

$$[8, 6] = 24$$

می خواهیم کف اتاقی که ابعاد ۱۶۰ و ۲۴۰ سانتی متر است را با سرامیک های مربع شکل ممکن بپوشانیم. ضلع بزرگ ترین سرامیکی که می توان به کار برد چند سانتی متر است؟

$$(160, 240) = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 5 = 40$$

$$160 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 5$$

$$240 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5$$

@riazicafe

۱۰ مضرب های دو عدد ۹ و ۱۲ را بنویسید و سپس سه مضرب مشترک آن دو را بنویسید

سپس ک.م.م دو عدد را با نماد ریاضی بنویسید.

۲/۵  $M_9 = 9, 18, 27, 36, 45, 54, 63, 72, \dots$

$M_{12} = 12, 24, 36, 48, 60, 72, \dots$

$M_{9,12} = 36, 72, 108, \dots \rightarrow [9, 12] = 36$

۱۱ الف) مجموع دو عدد اول ۳۳ می باشد آن دو عدد را معلوم کنید.

$33 - (2) = \boxed{31}$

ب) اختلاف دو عدد اول ۲۷ می باشد آن دو عدد اول کدامند؟

$27 + (2) = \boxed{29}$

ج) چهار شمارنده عدد  $a = 2 \times 2 \times 3 \times 5$  بنویسید که اول نباشد.

$2 \times 2 = 4 \quad 2 \times 3 = 6 \quad 2 \times 5 = 10 \quad 3 \times 5 = 15$

۱۲ زیر اعداد اول خط بکشید. ۳۹ و ۲۷ و ۳۷ و ۶۱ و ۱ و ۲۹

۱۳ مریم هر ۶ روز یک بار و زهرا هر ۴ روز یک بار به سالن ورزشی می روند.

انها برنامه ای را از سی مهر ماه شروع کرده اند. در چه روز هایی از ماه آبان همدیگر

را در سالن ملاقات می کنند؟ اولین روز ملاقات چه روزی است؟

۱/۵  $M_6 : 6, 12, 18, 24, 30, \dots$

۱۲ و ۲۴ آبان مهر ماه ملاقات کنند

$M_4 : 4, 12, 18, 24, 30, \dots$

اولین ملاقات = ۱۲  $\rightarrow [4, 6] = 12$

@riazicafe

مهر ماه مهر ۱۳۹۷

«موفق و پیروز باشید»

عزیزالدینی