ردیف	به نام خدا نام و نام خانوادگی پایه هفتم ( )	دبیرستان کوثر ناحیه یک یزد فصل شمارنده ها	۲۵ / ۱۱/ ۹۵ تعداد سوال :۱۳	بارم
۱	**کدام درست و کدام نادرست است؟** **الف)هر عدد طبیعی حداقل دو شمارنده دارد.( )** **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 ب م م دو عدد بخش پذیر است. ( )**			۱
۲	**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) c ج) ۱ د) a c** **اگر x و y دو عدد اول باشند ک م م x و y کدام است؟** **الف) x ب)y ج)xy د)۱** **کدام عدد زیر تعداد شمارنده های آن فرد می باشد؟** **الف)۳۵ ب) ۴۵ ج)۳۶ د)۴۲**			۱/۵
۳	**با استفاده از تجزیه تساوی ها را کامل کنید .** **=(۱۰۲ و ۶۸)** **=[۳۵و ۱۵]**			۲
۴	**تساوی ها را به طور ذهنی کامل کنید.** **= [۲۵ و ۱]** **= [۶ و ۵]** **=(۲۳ و ۱۹)** **=(۱۸ و ۱۷)** **= (۹ و ۹)** **= (۳۰ و ۲۰)**			۱/۵

Riazigram.ir دانلود از سایت ریاضی گرام

۵	با رسم نمودار درختی عدد ۱۰۰ را تجزیه کرده و به صورت حاصل ضرب شمارنده های اول بنویسید.	۱
۶	ایا ۲۴۰ مضرب مشترک بین ۳۰ و ۸ می باشد.؟ چرا؟ بیست امین مضرب ۶ چه عددی است ؟ ۹۶ چندمین مضرب ۱۲ است؟	۱
۷	عدد $۱۰ \times ۲ \times ۹ \times ۷$ دارای چند شمارنده اول است؟ کسرمقابل را با استفاده از تجزیه ساده کنید . $\frac{۸۴}{۲۱۰} =$	۱/۵
۸	حاصل عبارات زیر را بدست آو رید.در صورت امکان ساده یا به مخلوط تبدیل کنید. از ک م م حتما استفاده کنید $\frac{۱۷}{۲۰} + \frac{۱۴}{۱۵} =$ $\frac{۳}{۸} - \frac{۱}{۶} =$	۲
۹	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؟	۱/۵

Riazigram.ir دانلود از سایت ریاضی گرام

۱۰	مضرب های دو عدد ۱۲ و ۹ را بنویسید و سپس سه مضرب مشترک ان دو را بنویسید سپس ک . م . م دو عدد را با نماد ریاضی بنویسید.	۲/۵
۱۱	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 ۵ × ۳ ×۲ × ۲ = a بنویسید که اول نباشد.	۲
۱۲	زیر اعداد اول خط بکشید. ۳۹ و ۲۷ و ۳۷ و ۶۱ و ۱ و ۲۹	۱
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

«موفق و پیروز باشید»

عزیزالدینی

دانلود از سایت ریاضی گرام Riazigram.ir

به نام خدا

نام و نام خانوادگی | دبیرستان کوثر ناحیه یک یزد | ۹۵ /۱۱ / ۲۵ | بارم

پایه هفتم ( ) | فصل شمارنده ها | تعداد سوال :۱۳

ردیف

۱ کدام درست و کدام نادرست است؟

الف)هر عدد طبیعی حداقل دو شمارنده دارد.(✗)

ب)تنها مضرب اول ۵ خود ۵ هست. (✓) ۱

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 ب م م دو عدد بخش پذیر است. (✗)

۲ 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) c ☒ ج) ۱ د) a c

اگر x و y دو عدد اول باشند ک م م x و y کدام است؟ ۱/۵

الف) x ب)y ج)xy ☒ د) ۱

کدام عدد زیر تعداد شمارنده های آن فرد می باشد؟

الف)۳۵ ب) ۴۵ ج)۳۶ ☒ د)۴۲

۳ با استفاده از تجزیه تساوی ها را کامل کنید . (۶۸ و ۱۰۲)= ۲×۱۷ = ۳۴

۹۸ = ۲×۲×۱۷

۱۰۲ = ۲×۳×۱۷

۲

[۱۵ و۳۵] = ۵×۳×۷ = ۱۰۵

۱۵ = ۳×۵

۳۵ = ۵×۷

۴ تساوی ها را به طور ذهنی کامل کنید.

[۱ و ۲۵] =۲۵

[۵ و ۶] = ۳۰

(۱۹ و ۲۳) = ۱

(۱۷ و ۱۸) = ۱

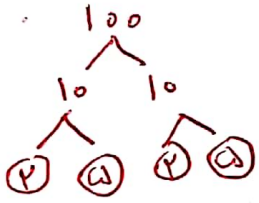
(۹ و ۹) =۹

(۲۰ و ۳۰) = ۱۰ ۱/۵

Riazigram.ir دانلود از سایت ریاضی گرام

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

۱



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

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

بیست امین مضرب ۶ چه عددی است ؟

۱

$20 \times 6 = 120$

۹۶ چندمین مضرب ۱۲ است؟

$96 \div 12 = 8$

۷ عدد $2 \times 9 \times 2 \times 10 \times 7$ دارای چند شمارنده اول است؟ ۴ تا

$7 \times 3 \times 3 \times 2 \times 2 \times 5 = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7$ ۷, ۵, ۳, ۲

۱/۵ کسرمقابل را با استفاده از تجزیه ساده کنید . $\frac{84}{210} = \frac{2 \times 2 \times 3 \times 7}{2 \times 3 \times 5 \times 7} = \frac{2}{5}$

۸ حاصل عبارات زیر را بدست آو رید.در صورت امکان ساده یا به مخلوط تبدیل کنید.

از ک م م حتما استفاده کنید $\frac{17}{20} + \frac{14}{15} = \frac{51+56}{60} = \frac{107}{60} = 1\frac{47}{60}$

۲ $[20, 15] = 60$

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

$[8, 6] = 24$

۹ 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؟

۱/۵ $(160, 240) = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 5 = 80$

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

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

Riazigram.ir دانلود از سایت ریاضی گرام

۱۰ مضرب های دو عدد ۱۲ و ۹ را بنویسید و سپس سه مضرب مشترک ان دو را بنویسید سپس ک . م . م دو عدد را با نماد ریاضی بنویسید.

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

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

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

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 ؟

۲ $27 + (2) = \boxed{29}$

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)

۱

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 $M_4 : 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, \dots$

$M_6 : 6, 12, 18, 24, 30, \dots$

۱۲ و ۲۴ آبان همدیگر را ملاقات میکنند

اولین ملاقات: $[6,4] = 12$

«موفق و پیروز باشید»

عزیزالدینی

Riazigram.ir دانلود از سایت ریاضی گرام