باسمه تعالی آزمون ریاضی فصل ۵ پایه هفتم در بهمن ماه ۹۹ نام ونام خانوادگی	
۱- کدام درست و کدام نادرست است؟ الف)عدد ۱۲ شمارنده ۳۶ می باشد ب) همه اعداد ،شمارنده عدد یک ، هستند. ج)بزرگ ترین شمارنده‌ی مشترک دو عدد ،همان «ب.م.م» دو عدد است. د)هفتمین مضرب عدد ۸ عدد ۵۶ می باشد.	۱
۲- جاهای خالی را با استفاده از کلمه ها یا اعداد مناسب کامل کنید. الف) اگر عددی بر عدد دیگر بخشپذیر باشد، عدد بزرگتر .....دو عدد است. ب)تنها عدد اول زوج، عدد ..... است. ج) کوچک ترین شمارنده هر عدد ..... است د) مجموع دو عدد طبیعی فرد ، همیشه عددی ..... است.	۱
۳-گزینه درست را با علامت ضربدر مشخص کنید. الف) عدد ۷۲ دارای چند شمارنده اول است؟ ۱) ☐ ۲ ۲) ☐ ۳ ۳) ☐ ۴ ۴) ☐ ۵ ب) مجموع دو عدد اول ۳۱ می باشد. عدد اول بزرگتر کدام است؟ ۱) ☐ ۱۷ ۲) ☐ ۱۹ ۳) ☐ ۲۹ ۴) ☐ ۲۳ ج) «ک.م.م» دو عدد ۱۸ و۱۲ ، چقدر از «ب.م.م » آنها بزرگتر است؟ ۱) ☐ ۴۲ ۲) ☐ ۶ ۳) ☐ ۲۲ ۴) ☐ ۳۰ د) اگر a و b دو عدد اول باشند «ک.م.م» آنها برابر است با : ۱) ☐ a ۲) ☐ b ۳) ☐ ۱ ۴) ☐ ab	۲
۴- اعداد زیر را به روش نمودار درختی تجزیه کنید. ۳۲۰ ۱۷۵	۲
۵- «ب.م.م» و «ک.م.م» هر دسته از اعداد را با استفاده از تجزیه اعداد به دست آورید. $(۲۰,۳۲,۴۸)=$ $(۱۲۸,۹۶)=$ $[۲۰,۳۲,۴۸]=$ $[۱۲۸,۹۶]=$	۳

Riazigram.ir
دانلود شده از سایت ریاضی گرام

۶- اگر بخواهیم ۹۶ دانش آموز را به طور مساوی در چادرهایی اسکان دهیم از چادر های چند نفره می توانیم استفاده کنیم؟	۱
۷- دو چرخ دارای محیط های ۲۴ و ۴۰ هستند.با یک زنجیر به هم متصل هستندپس از طی چه مسافتی هر دو نقطه‌ی A و B دو باره با هم رو به روی هم قرار می گیرند؟ 	۱
۸-برای اینکه دو ظرف با گنجایش های ۸۰ و ۴۸ را با پیمانه های یکسان پر از آب کنیم از چه پیمانه هایی می توانیم استفاده کنیم؟ازکدام پیمانه بیشترین بار و ازکدام پیمانه کمترین بار می توانیم استفاده کنیم؟	۲
۹- دو عدد داریم که یکی ازآنها ۲۴ و «ب م م» آنها ۴ و«ک م م» آنها ۱۶۸ می باشدعدد دیگر را پیدا کنید.	۱
۱۰-شمارنده های اعداد زیر را بنویسید و زیر شمارنده های اول هر کدام خط بکشید. ۳۵ ۳۰	۲
۱۱-به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) دو عدد بنویسید که شمارنده های آنها اعداد ۲ و ۱۵ باشند. ب) هفتمین مضرب مشترک دو عدد ۱۰ و ۲۵ را بنویسید. پ) مجموع کوچک ترین شمارنده و بزرگترین شمارنده‌ی عددی ۳۶ می باشد آن عدد چند است؟ ت)کوچک ترین عددی که چهار شمارنده اول دارد چند است؟ ث)دو عدد اول بین اعداد ۲۰ و ۳۰ بنویسید. ج) دو عدد بنویسید که «ب م م» آنها ۸ و«ک م م» آنها ۴۰ باشد. چ) برای پر کردن یک مکعب مستطیل به ابعاد ۱۸و۲۴و۳۰ حداقل به چند مکعب نیاز داریم؟ ح) مجموع اعداد اول یک رقمی چند می شود؟	۴

Riazigram.ir
دانلود شده از سایت ریاضی گرام

باسمه تعالی

آزمون ریاضی فصل ۵ پایه هفتم در بهمن ماه ۹۹ — نام ونام خانوادگی

۱

۱- کدام درست و کدام نادرست است؟

الف) عدد ۱۲ شمارنده ۳۶ می باشد ✓ $۳۶ \div ۱۲ = ۳$

ب) همه اعداد ،شمارنده عدد یک ، هستند. ✗ ← عدد یک تنها شمارنده همه اعداد است .

ج)بزرگ ترین شمارنده‌ی مشترک دو عدد ،همان «ب.م.م» دو عدد است. ✓

د)هفتمین مضرب عدد ۸ عدد ۵۶ می باشد. ✓ $۷ \times ۸ = ۵۶$

۱

۲- جاهای خالی را با استفاده از کلمه ها یا اعداد مناسب کامل کنید.

الف) اگر عددی بر عدد دیگر بخشپذیر باشد، عدد بزرگتر ..... کوچکتر ..... دو عدد است.

ب)تنها عدد اول زوج، عدد ..... ۲ ..... است.

ج) کوچک ترین شمارنده هر عدد ..... یک ..... است

د) مجموع دو عدد طبیعی فرد ، همیشه عددی ..... زوج ..... است.

۲

۳-گزینه درست را با علامت ضربدر مشخص کنید.

$۷۲ = ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۳ \times ۳$

الف) عدد ۷۲ دارای چند شمارنده اول است؟

۱) ☒ ۲ ۲) ☐ ۳ ۳) ☐ ۴ ۴) ☐ ۵

ب) مجموع دو عدد اول ۳۱ می باشد. عدد اول بزرگتر کدام است؟ $۳۱ - ۲ = ۲۹$

۱) ☐ ۱۷ ۲) ☐ ۱۹ ۳) ☒ ۲۹ ۴) ☐ ۲۳

ج) «ک.م.م» دو عدد ۱۸ و ۱۲ ، چقدر از «ب.م.م » آنها بزرگتر است؟ $(۱۲,۱۸) = ۶$ ، $[۱۲,۱۸] = ۳۶$ ، $۳۶ - ۶ = ۳۰$

۱) ☐ ۴۲ ۲) ☐ ۶ ۳) ☐ ۲۲ ۴) ☒ ۳۰

د) اگر a و b دو عدد اول باشند «ک.م.م» آنها برابر است با :

۱) ☐ a ۲) ☐ b ۳) ☐ ۱ ۴) ☒ ab — $a \times b = ab$

۲

۴- اعداد زیر را به روش نمودار درختی تجزیه کنید.

۱۷۵ → $۵ \times ۵ \times ۷$ (۵ ، ۳۵ ، ۵ ، ۷)

۳۲۰ → $۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۵$ (۱۰ ، ۳۲ ، ۲ ، ۵ ، ۴ ، ۸ ، ۲ ، ۲ ، ۲ ، ۴ ، ۲ ، ۲)

۳

۵- «ب.م.م» و «ک.م.م» هر دسته از اعداد را با استفاده از تجزیه اعداد به دست آورید.

$(۱۲۸,۹۶) = ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲ = ۳۲$

$[۱۲۸,۹۶] = ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۳ = ۳۸۴$

$۱۲۸ = ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲$

$۹۶ = ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۳$

$(۲۰,۳۲,۴۸) = ۲ \times ۲ = ۴$

$[۲۰,۳۲,۴۸] = ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۳ \times ۵ = ۴۸۰$

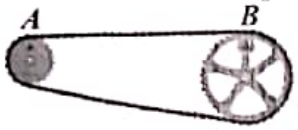
$۲۰ = ۲ \times ۲ \times ۵$

$۳۲ = ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲$

$۴۸ = ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۳$

Riazigram.ir

دانلود شده از سایت ریاضی گرام

۱	۶- اگر بخواهیم ۹۶ دانش آموز را به طور مساوی در چادرهایی اسکان دهیم از چادر های چند نفره می توانیم استفاده کنیم؟
۱	۷- دو چرخ دارای محیط های ۲۴ و ۴۰ هستند.با یک زنجیر به هم متصل هستندپس از طی چه مسافتی هر دو نقطه‌ی A و B دو باره با هم رو به روی هم قرار می گیرند؟ 
۲	۸-برای اینکه دو ظرف با گنجایش های ۸۰ و ۴۸ را با پیمانه های یکسان پر از آب کنیم از چه پیمانه هایی می توانیم استفاده کنیم؟ازکدام پیمانه بیشترین بار و ازکدام پیمانه کمترین بار می توانیم استفاده کنیم؟
۱	۹- دو عدد داریم که یکی ازآنها ۲۴ و «ب م م» آنها ۴ و«ک م م» آنها ۱۶۸ می باشدعدد دیگر را پیدا کنید.
۲	۱۰-شمارنده های اعداد زیر را بنویسید و زیر شمارنده های اول هر کدام خط بکشید.
۴	۱۱-به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) دو عدد بنویسید که شمارنده های آنها اعداد ۲ و ۱۵ باشند. ب) هفتمین مضرب مشترک دو عدد ۱۰ و ۲۵ را بنویسید. پ) مجموع کوچک ترین شمارنده و بزرگترین شمارنده‌ی عددی ۳۶ می باشد آن عدد چند است؟ ت)کوچک ترین عددی که چهار شمارنده اول دارد چند است؟ ث)دو عدد اول بین اعداد ۲۰ و ۳۰ بنویسید. ج) دو عدد بنویسید که «ب م م» آنها ۸ و«ک م م» آنها ۴۰ باشد. چ) برای پر کردن یک مکعب مستطیل به ابعاد ۱۸و۲۴و۳۰ حداقل به چند مکعب نیاز داریم؟ ح) مجموع اعداد اول یک رقمی چند می شود؟

۱

Riazigram.ir

دانلود شده از سایت ریاضی گرام