

۱ عدد ۲۴ چند شمارندهٔ اول متمایز دارد؟

- ۲ (۱) ۳ (۲) ۶ (۳) ۵ (۴) ۰.۵

۲ کسر $\frac{99}{66}$ را به کمک «ب.م.م» صورت و مخرج ساده کنید.

۲

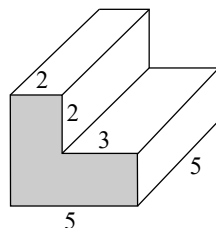
۳ پریسا و ستاره به ترتیب هر ۳ روز یک بار و هر ۴ روز یک بار مرتب به کتابخانه می‌روند. اگر آنان این برنامه را از اول ماه آغاز کرده باشند، آنان برای بار دوم در چه روزی یکدیگر را ملاقات می‌کنند؟

- ۱۶ (۱) ۲۴ (۲) ۱۹ (۳) ۱۲ (۴) ۰.۵

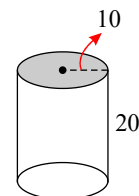
۴ حوضی به شکل مکعب مستطیل داریم که ابعاد آن ۴ و ۲ و ۱ متر است. اگر این حوض کاملاً خالی باشد و بخواهیم آن را با یک شیر آب که از آن ۱۰۰ لیتر آب در دقیقه وارد حوض می‌شود پر کنیم، حساب کنید حوض چند ساعته پر از آب می‌شود؟

۲

۵ مساحت جانبی و مساحت کل شکل‌های زیر را به دست آورید.



(ب)



(الف)

۱.۵

۶ تمام شمارنده‌های عدد ۳۶ را بنویسید و شمارنده‌های اول آن را مشخص کنید.

۱.۵

۷ «ک.م.م» دو عدد ۳۰۰ و ۴۴۰ را با استفاده از تجزیه اعداد بیابید.

۲

۸ عدد a پس از تجزیه به صورت مقابل درآمده است.

$$a = 2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 5$$

شمارنده‌های اول آن چه عددهایی‌اند؟

۴ شمارنده این عدد را بنویسید که اول نباشد.

۱

۹ کوچک‌ترین مضرب مشترک دو عدد اول برابر آن دو عدد است.

۰.۵

۱۰ مجموع سن سه نفر ۱۴ سال و حاصل ضرب سن آنها برابر با ۷۰ است، سن بزرگ‌ترین نفر کدام است؟

۱

۱۱ عبارات زیر را تا جای ممکن ساده کنید.

الف

$$\frac{[8, 9] \times (2, 3)}{(24, 36)}$$

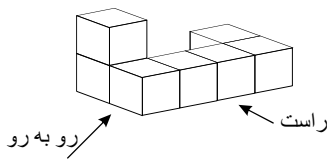
۱.۵

۱۲ می‌خواهیم اتاقی به ابعاد $15 \times 20 \times 30$ را با جعبه‌های مکعبی به طول و عرض و ارتفاع یکسان پر کنیم. بزرگ‌ترین ضلع برای این مکعب را بدست آورید و محاسبه کنید چند عدد جعبه در اتاق جا می‌شود؟

۲

۲

۱۳ با رسم شکل نشان دهید که حجم روبه‌رو از جهات مشخص شده به چه شکلی دیده می‌شود؟



۱.۵

۱۴ اعداد اول بین ۲۰ تا ۵۰ را مشخص کنید.

۲

۱۵ کدام دو عدد در گزینه‌های زیر نسبت به هم اول نیستند؟

۰.۵

۴ ۴۲۳, ۲۲۵

۳ ۶, ۳۵

۲ ۲۵۰, ۲۵۱

۱ ۳۹, ۱۰۰