

کد اجرا: نامشخص

تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۱۱/۱۴

نام و نام خانوادگی:

زمان برگزاری: ۲۵ دقیقه

نام آزمون: نمونه سوال هفتم فصل ۵

پژوهندگان علم و سلاله

هماهنگ با قلم چی m1 G

۱) گزینه صحیح را انتخاب کنید.

الف) حاصل عبارت $[۲۴, ۴۸]$ کدام است؟

۲) صحیح یا غلط بودن عبارت زیر را تعیین کنید.

الف) همه اعداد اول فرد هستند.

۳) پاسخ سوالات زیر را بدهید.

الف) مجموعه شمارنده‌های عدد ۴۴ را بنویسید.

۴) در هر مورد عدد یا اعداد خواسته شده را به دست آورید.

الف) دور اعداد مرکب خط بکشید. $\{۳۷ - ۳۹ - ۷۳ - ۵۲ - ۶۵\}$

۵) هریک از عبارات زیر را کامل کنید.

الف) ک.م.م دو عدد اول برابر با آن دو عدد است.

۶) گزینه صحیح را انتخاب کنید.

الف) شمارنده‌های اول ۴۲ را بنویسید؟

۷) تساوی‌های زیر را کامل کنید.

الف)

$$[۳۵, ۴۲] =$$

۸) عدد ۱۵۰ چند شمارنده دارد؟

الف) حجم بزرگ‌ترین پیمانه‌ای که بتوان با آن دو ظرف به حجم‌های ۱۲۰ و ۱۸۰ لیتر را پر کرد، چند لیتر است؟

ب) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.

$$\frac{(۳۶, ۲۸)}{[۲۴, ۸]} =$$

۹) حاصل عملیات زیر را با راه حل کامل به دست آورید.

$$[۴۸, ۸۰] =$$

۱۰) «ک.م.م» اعداد زیر را با استفاده از تجزیه به دست آورید.

$$[۶۰, ۱۲۶] =$$

۱۱) کسرهای زیر را با به دست آوردن ب.م.م صورت و مخرج ساده کنید.

$$\frac{۲۱۵}{۷۵} \quad \text{الف)}$$

$$\frac{۱۶۰}{۴۰} \quad \text{ب)}$$

۱۲) حاصل عبارت‌های زیر را بدون محاسبه و به صورت ذهنی به دست آورید.

$$\text{الف)} (۱۴, ۷)$$

$$\text{ب)} (۹, ۱۰)$$

$$\text{ج)} (۶, ۱۲)$$

۱۳) ب.م.م دو عدد ۲۴ و ۳۰ را پیدا کنید.



۱۴) عدد a پس از تجزیه به صورت مقابل درآمده است:

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

الف) شمارنده اول عدد a کدام‌اند؟

ب) پنج شمارنده از a بنویسید که مرکب باشند.

۱۵) در بین عددهای زیر هر کدام که اول است با علامت «✓» مشخص کنید و اعداد مرکب را به صورت حاصل ضرب دو عدد طبیعی بزرگ‌تر از یک بنویسید.

..... $\rightarrow$ ۱۹ (ب)

..... $\rightarrow$ ۷۳ (د)

..... $\rightarrow$ ۴۹ (و)

..... $\rightarrow$ ۳۵ (الف)

..... $\rightarrow$ ۵۳ (ج)

..... $\rightarrow$ ۲۷ (ه)

۱۶) الف) همه شمارنده‌های عدد ۱۰ را بنویسید.

ب) مضرب‌های عدد ۱۰ را بنویسید.