

مدت پاسخگویی: ۷۵ دقیقه

زمان برگزاری: هفته دوم دی

۱) هر کسر را به مقدار ساده شده‌ی آن وصل کنید. (یک مورد اضافی است.)

• (۱) $\frac{9}{12}$

• (۲) $\frac{1}{12}$

• (۳) $\frac{26}{5}$

• (۴) ۴

• (۵) ۱

الف) نصف خمس عدد ۴۰

ب) $\frac{1}{6} - \frac{1}{12}$

پ) $4 \times \frac{2}{8}$

ت) $\frac{1}{3} + \frac{5}{12}$

۲) جملات درست را با علامت ✓ و جملات نادرست را با علامت * مشخص کنید.

الف) مقدار تقریبی $(22 + 37)$ عدد ۶۰ می‌باشد.

ب) حاصل ضرب 17×4 برابر است با ۶۷.

پ) در تقریب مرتبه‌ی یکان هزار در عدد ۷۴۵۰۱ به عدد ۷۴۰۰۰ می‌رسیم.

ت) هر هزار کیلوگرم برابر با یک تن است.

۳) گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید.

الف) کوچک‌ترین عدد پنج رقمی بدون تکرار رقم که رقم دهگان هزار آن یک باشد، کدام است؟

۱۰۲۳۴ (۴)

۱۰۲۳۵ (۳)

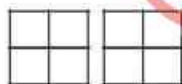
۱۰۲۵۳ (۲)

۱۲۳۴۵ (۱)

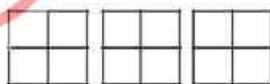
ب) با توجه به الگوی مشخص شده در شکل زیر، شکل دهم از چند مربع تشکیل شده است؟



(۱)



(۲)



(۳)

...

؟

...

(۱۰)

۲۴ (۴)

۴۵ (۳)

۳۸ (۲)

۴۰ (۱)

(۴) جاهای خالی را کامل کنید.

(الف) اگر دو کسر صورت برابر داشته باشند، کسری بزرگ‌تر است که مخرج آن باشد.

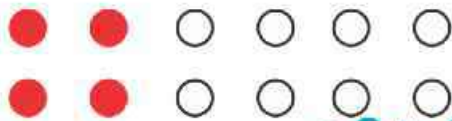
(ب) $\frac{1}{3}$ از ۱۸ دانش‌آموز کلاس به شنا علاقه دارند. یعنی در این کلاس نفر دانش‌آموز به شنا علاقه دارند.

(پ) کسر مساوی $\frac{2}{6}$ برابر است با $\frac{\square}{18}$

(ت) $\frac{2}{3}$ ساعت بعد از ساعت ۲ می‌شود ساعت و دقیقه.



(۵) برای شکل داده شده دو کسر مساوی بنویسید.



(۶) از باغ گردوی مشهدی رضا در همدان ۷۸۲۳۵ کیلوگرم گردو برداشت شده است.

(الف) این عدد را با تقریب رقم یکان هزار بنویسید.

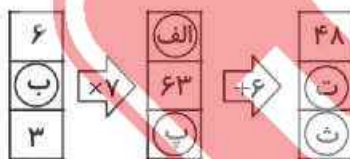
(ب) در تقریب رقم یکان هزار، کدام رقم‌ها حذف می‌شود؟

(پ) به جای رقم‌های حذف شده چه رقمی گذاشته می‌شود؟

(ت) عدد تقریبی را به حروف بنویسید.



(۷) با توجه به عملکرد ماشین ورودی و خروجی، عددهای مربوط را در جاهای خالی بنویسید.



(الف)

(ب)

(پ)

(ت)

(ث)



(۸) یک شانه تخم‌مرغ، ۴ ردیف ۵ تایی تخم‌مرغ دارد. اگر $\frac{1}{4}$ تخم‌مرغ‌ها رنگی باشد، چه تعداد تخم‌مرغ رنگی وجود دارد؟ چه

کسری از تخم‌مرغ‌ها رنگی نیست؟

۹) برای شکل داده شده یک ضرب بنویسید و آن را حل کنید.

	۱۰	۱۰	۵
۱۰			
۳			



۱۰) باغداری در شهر کرمان ۷۰۰ کیلوگرم خرما را کیلویی ۲۳۰۰ تومان فروخت. او چند تومان پول گرفت؟ اگر او ۴۰۰

کیلوگرم خرما از نوع دیگر را کیلویی ۲۷۰۰ تومان بفروشد، در مجموع چند تومان پول می گیرد؟

