

گزینه صحیح را با علامت ✓ مشخص کنید.

* نسبت ۱۸ به ۱۵ مانند است به ۳۵

- الف) ☐ ۳۶ ب) ☐ ۴۰ ج) ☐ ۴۲ د) ☐ ۵۴

* در کدام یک از شکل‌های زیر، نسبت ضلع با محیط متناسب نیست؟

- الف) مستطیل ☐ ب) مثلث متساوی‌الاضلاع ☐ ج) مربع ☐ د) لوزی ☐

* ثاران ۶۵٪ از یک مسیر ۳ کیلومتری را با دوچرخه طی کرده است. او چند متر از این راه را رفته است؟

- الف) ☐ ۲۰۰۰ متر ب) ☐ ۱۹۵۰ متر ج) ☐ ۱۳۰۰ متر د) ☐ ۶۵۰ متر

* نقاشی $\frac{4}{5}$ از ربع اتاقی را رنگ کرده است. چند درصد این اتاق هنوز رنگ نشده است؟

- الف) ☐ ۲۰٪ ب) ☐ ۴۰٪ ج) ☐ ۶۰٪ د) ☐ ۸۰٪

صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید.

* نسبت‌های $\frac{7}{35}$ و ۱۷ به ۸۵ با هم متناسب هستند. ص ☐ غ ☐

* هر دو نسبت مساوی، با هم تشکیل یک تناسب می‌دهند. ص ☐ غ ☐

* نسبت $\frac{7}{1}$ برابر است با ۷٪. ص ☐ غ ☐

* ۷۰٪ از یک ساعت، برابر است با ۴۲ دقیقه. ص ☐ غ ☐

جاهای خالی را با عدد یا کلمه مناسب پر کنید.

* نسبت $\frac{7}{11}$ مانند نسبت ۷۷ است به

* نسبت دو عدد ۹ است. اگر عدد کمتر ۱۳ باشد، عدد بیشتر است.

* ۳۵٪ عددی برابر با ۲۱ است. آن عدد است.

نسبت‌های داده شده را به صورت درصد نمایش دهید.

$$\frac{7}{25} = \frac{284}{200} = \frac{9}{45} = \frac{27}{18}$$

هر کدام از درصدها را به صورت یک نسبت نشان دهید، سپس تا جایی که امکان دارد نسبت‌ها را ساده کنید.

$$50\% = \quad 73\% = \quad 42\% = \quad 125\% =$$

در جاهای خالی، اعدادی قرار دهید تا تساوی نسبت‌ها برقرار شود، سپس به صورت درصد نمایش دهید.

$$\frac{9}{12} = \frac{\boxed{}}{28} = \frac{15}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

به سؤالات زیر به طور کامل پاسخ دهید. (درک مفهوم سؤالات و انجام عملیات برای هر سؤال، به صورت صحیح و کامل، مورد تأکید است.)

* در یک همایش ۱۸۵ نفر شرکت کردند. اگر نسبت زنان به مردان ۴ به ۶ باشد، تعداد مردان و زنان شرکت کننده در همایش را مشخص کنید.

* نسبت دو عدد ۷ است. اگر اختلاف دو عدد ۵۴ باشد، آن دو عدد را به دست آورید.

* دبستان معلم ۴۸۰ دانش آموز دارد که ۴۵٪ آن‌ها در مسابقات علمی شرکت کرده‌اند. چند نفر از دانش‌آموزان این آموزشگاه در این مسابقات شرکت کرده‌اند؟ چند نفر شرکت نکرده‌اند؟

* محیط مستطیلی ۹۶ سانتی‌متر است. اگر نسبت طول به عرض این مستطیل ۵ به ۳ باشد، مساحت مستطیل را به دست آورید.

* کتاب «داستانهای هزار و یک شب» را با ۲۲٪ تخفیف به مبلغ ۳۱۲۰۰۰ تومان خریدیم. قیمت روی جلد این کتاب را به دست آورید.