

آزمون فصل سوم (نسبت، تناسب و درصد)

نام و نام خانوادگی: .....

۱- با توجه به شکل پاسخ سوالات زیر را بنویسید.



الف) نسبت مثلث‌ها به مربع‌ها را بنویسید.

ب) نسبت مربع‌ها به کل شکل چیست؟

ج) نسبت مربع‌ها به مثلث‌ها را بنویسید.

۲- اگر نسبت دو عدد به هم ۶ به ۱ باشد، کدام کسر زیر، این نسبت را نشان می‌دهد؟

$$\frac{15}{5}$$

$$\frac{12}{3}$$

$$\frac{64}{60}$$

$$\frac{48}{8}$$

$$\frac{63}{54}$$

۳- در بین کسرهای زیر، آن‌هایی که نسبت مساوی دارند را مشخص کنید.

$$\frac{6}{8}, \frac{33}{45}$$

$$\frac{5}{10}, \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{4}, \frac{84}{320}$$

$$\frac{32}{64}, \frac{2}{6}$$

$$\frac{18}{81}, \frac{1}{3}$$

$$\frac{15}{20}, \frac{1}{4}$$

۴- یک نسبت مساوی  $\frac{7}{6}$  بنویسید که:

الف) صورت آن ۴۹ باشد.

ب) مخرج آن ۳۶ باشد.

۵- نسبت اندازه‌ی ضلع مربع به محیط آن ۱ به ۴ است. اگر محیط مربعی ۹۶ سانتی‌متر باشد، مساحت آن

چند مترمربع است؟

۶- شادی ۶ سال از خواهرش بزرگ‌تر است. اگر نسبت سن آن‌ها، ۵ به ۲ باشد، سن هر کدام را به دست

آورید.

۷- ۳۰ درصد عددی ۳۶۰ می باشد:

الف) این عدد را به دست آورید.

ب) ۲۰ درصد آن را محاسبه کنید.

۸- نسبت فضای حیاط منزل آقای احمدی به ساختمان ۱ به ۳ است. چند درصد زمین به ساختمان، اختصاص داده شده است؟ اگر مساحت زمین ۴۴۰ مترمربع باشد، چند مترمربع آن حیاط است؟

۹- علی برای خرید پوشاک به مغازه‌ای مراجعه کرد. یک شلوار به قیمت ۶۵۰۰۰ تومان و کاپشنی به قیمت ۱۸۰,۰۰۰ تومان انتخاب کرد. فروشنده برای شلوار ۲۰٪ و برای کاپشن ۳۰٪ تخفیف در نظر گرفت.

الف) او روی هر یک از لباس‌ها چند تومان تخفیف گرفت؟

ب) در کل چند تومان باید به فروشنده بپردازد؟

۱۰- کلاسی ۲۵ نفر دانش آموز دارد. ۲۰ درصد آن‌ها در مدرسه تیزهوشان قبول شده‌اند. حساب کنید چند نفر از دانش‌آموزان این کلاس در این آزمون قبول نشده‌اند؟

ارزشیابی معلّم	خیلی خوب	خوب	قابل قبول	نیاز به تلاش بیشتر
توانایی نوشتن و ساده کردن نسبت‌ها را دارد.				
می‌تواند با تشخیص نسبت‌های مساوی، تناسب بنویسد.				
می‌تواند از جدول تناسب در حل مسأله کمک بگیرد.				
توانایی محاسبه درصد را دارد.				
می‌تواند مسأله‌های درصد را حل کند.				