



نام و نام خانوادگی:

تاریخ:

۱. با توجه به شکل‌های داده شده، نسبت‌های زیر را به دست آور.



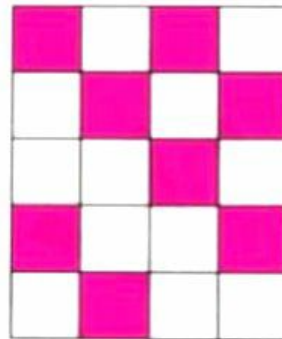
الف) نسبت تعداد مثلث‌ها به کل شکل‌ها:

ب) نسبت تعداد ستاره‌ها به کل شکل‌ها:

پ) نسبت تعداد مربع‌ها به مثلث‌ها:

ت) نسبت تعداد مثلث‌ها به ستاره‌ها:

۲. در هر یک از شکل‌های زیر نسبت مساحت قسمت رنگ شده به مساحت کل شکل را بنویس و سپس به صورت درصد بنویس.



۳. مهرداد برای به دست آوردن یک رنگ خاص، ۵ لیتر رنگ قرمز، ۲ لیتر رنگ آبی و ۳ لیتر رنگ زرد را با هم مخلوط کرد. درصد رنگ قرمز به کل مقدار رنگ چقدر است؟

۴. اتومبیلی در ۷ ساعت به طور متوسط ۴۹۰ کیلومتر را طی می‌کند. در ۵ ساعت چند کیلومتر را طی می‌کند؟

۵. آلیاژی از طلا و نقره با نسبت ۱ گرم طلا به ۴ گرم نقره ساخته شده است. در ۴۰ گرم از این آلیاژ، چند گرم نقره وجود دارد؟

۶. بین کدام یک از نسبت‌های زیر تناسب برقرار است؟

$$\frac{18}{40} = \frac{12}{32} \quad (2)$$

$$\frac{18}{42} = \frac{20}{28} \quad (1)$$

۷. در یک باغ نسبت محصول سیب به پرتقال ۱۲ به ۱۸ است. اگر وزن محصول سیب ۸۰۰ کیلوگرم باشد، وزن کل محصول این باغ چقدر است؟

۸. مساحت قاره اقیانوسیه تقریباً $\frac{4}{5}$ مساحت قاره اروپاست. مساحت اروپا تقریباً ۱۰٬۰۰۰٬۰۰۰ کیلومتر مربع است. مساحت قاره اقیانوسیه چند کیلومتر مربع است؟

۹. محیط خط‌کش مستطیل شکلی ۳۶ سانتی‌متر است. اگر نسبت طول به عرض آن ۷ به ۲ باشد، مساحت خط‌کش چقدر است؟

۱۰. برای تهیه‌ی رنگ سبز، هر ۵ کیلوگرم رنگ زرد را با ۳ کیلوگرم رنگ آبی مخلوط می‌کنند. برای تهیه ۶۴ کیلوگرم رنگ سبز به چند کیلوگرم از هر رنگ نیاز است؟