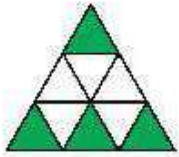


فعالیت کلاسی



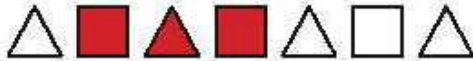
۱ با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ بده.



الف: نسبت مساحت قسمت‌های رنگ شده به مساحت کل شکل $\frac{4}{9}$ به $\frac{9}{4}$ یا $\frac{4}{9}$ است.

ب: نسبت مساحت قسمت‌های رنگ نشده به مساحت کل شکل $\frac{5}{9}$ به $\frac{9}{5}$ یا $\frac{5}{9}$ است.

پ: نسبت مساحت قسمت رنگ شده به مساحت قسمت رنگ نشده $\frac{4}{5}$ به $\frac{5}{4}$ یا $\frac{4}{5}$ است.



۲ در جای خالی عدد مناسب بگذار.

الف: نسبت تعداد مثلث‌های رنگ شده به مثلث‌های رنگ نشده $\frac{3}{1}$ به $\frac{1}{3}$ یا $\frac{3}{1}$ است.

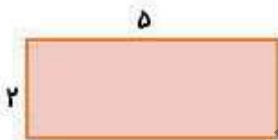
ب: نسبت تعداد مربع‌های رنگ شده به مربع‌های رنگ نشده $\frac{2}{1}$ به $\frac{1}{2}$ یا $\frac{2}{1}$ است.

پ: نسبت تعداد مربع‌های رنگ شده به کل مربع‌ها $\frac{2}{3}$ به $\frac{3}{2}$ یا $\frac{2}{3}$ است.

تمرین



۱ با توجه به شکل هر یک از نسبت‌های زیر را به پاسخ صحیح وصل کن. (یک پاسخ اضافی است).



$\frac{2}{1}$
 $\frac{2}{5}$
 $\frac{5}{14}$
 $\frac{5}{2}$

نسبت عرض به طول

نسبت طول به محیط مستطیل

نسبت عرض به مساحت مستطیل

۲ درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.

الف: نسبت مربع‌ها به دایره‌ها ۹ به ۶ است.

ب: نسبت دایره‌ها به مربع‌ها ۹ به ۶ است.

پ: نسبت مربع‌ها به کل شکل ۹ به ۶ است.

ت: نسبت دایره‌ها به کل شکل $\frac{9}{15}$ است.

۲ در جای خالی عدد مناسب بگذار.



الف: در شکل نسبت مثلث‌ها به دایره‌ها $\frac{5}{15}$ به $\frac{15}{5}$ است.

ب: در شکل نسبت دایره‌ها به مثلث‌ها $\frac{10}{5}$ به $\frac{5}{10}$ است.

پ: در شکل نسبت مثلث‌ها به کل شکل $\frac{5}{15}$ است.

ت: در شکل نسبت دایره‌ها به کل شکل $\frac{10}{15}$ است.



علوی

۴ نسبت دانش آموزان کلاس دوم به سوم در دبستان علوی مثل ۲ به ۳ است.

الف: نسبت دانش آموزان سوم به دوم چقدر است؟ $۲ \text{ به } ۳$

ب: نسبت دانش آموزان دوم به کل دانش آموزان دوم و سوم چقدر است؟ $۵ \text{ به } ۲$

۵ اتومبیلی که با سرعت ثابت حرکت می‌کند، در ۳ ساعت ۳۰۰ کیلومتر را طی می‌کند.

الف: نسبت مسافت طی شده به مدت زمان را تعیین کن.

$$\frac{۳۰۰ \text{ کیلومتر}}{۳ \text{ ساعت}} = \frac{۱۰۰}{۱}$$

ب: اتومبیل در ۱ ساعت چه مسافتی را طی می‌کند؟

۱۰۰ کیلومتر



۶ با توجه به شکل نسبت طول پاره‌خطهای مشخص شده به یکدیگر را مشخص کن.

$۲ \text{ به } ۴$

پ: (ی د) به (د م)

$۴ \text{ به } ۲$

الف: (د م) به (د ی)

$۶ \text{ به } ۴$

ت: (ی د) به (ی م)

$۶ \text{ به } ۲$

ب: (د م) به (د ی)

۷ از ۳۰ دانش آموز کلاس پنجم دبستان علوی، ۲۴ نفر راست دست هستند. نسبت دانش آموزان چپ دست به کل دانش آموزان کلاس را بنویس.

چپ دست ۶ نسبت $۲۴ = ۳۵$

$۶ \text{ به } ۳۵$ (ی د)

سؤالات ریاضی پیشرفته



۱ نسبت اضلاع مثلثی ۱ به ۲ و ۲ به ۱ می‌باشد. این مثلث چه نوع مثلثی است؟

- (۱) قائم الزاویه (۲) متساوی الساقین (۳) متساوی الاضلاع (۴) مختلف الاضلاع

۲ مساحت مستطیلی ۲ سانتی متر است. نسبت عرض به طول این مستطیل کدام مورد است؟

- (۱) $\frac{۳}{۴}$ (۲) $\frac{۴}{۳}$ (۳) $\frac{۴}{۵}$ (۴) $\frac{۱}{۵}$

۳ پارچی با $\frac{۵}{۵}$ لیوان پر می‌شود، نسبت حجم پارچ به حجم هر لیوان چقدر است؟

- (۱) $\frac{۱۱}{۲}$ (۲) $\frac{۵ \times ۵ \times ۱}{۱ \times ۲} = \frac{۱۱}{۲}$ (۳) $\frac{۱۱}{۲}$ (۴) $\frac{۲}{۱۱}$

۴ نسبت عدد اول به عدد دوم مثل ۱ به ۲، نسبت عدد دوم به عدد سوم مثل ۴ به ۶ و نسبت عدد سوم به عدد چهارم مثل

۲ به ۵ است. کدام یک از گزینه‌های زیر می‌تواند مجموع این اعداد باشد؟

- (۱) ۲۲ (۲) ۲۸ (۳) ۲۲ (۴) ۲۵

$$\frac{\text{اول}}{\text{دوم}} = \frac{۱ \times ۲}{۲ \times ۲} = \frac{۲}{۴} \quad \frac{\text{دوم}}{\text{سوم}} = \frac{۲}{۶} \quad \frac{\text{سوم}}{\text{چهارم}} = \frac{۳ \times ۲}{۵ \times ۲} = \frac{۶}{۱۰}$$

اول = ۲ دوم = ۴ سوم = ۶ چهارم = ۱۰

نسبت، تناسب و درصد ▶ فصل سوم



۵ در سس سالاد رژیمی که با سرکه، ماست و آب درست می‌شود، سرکه و ماست به نسبت ۱ به ۲ و ماست به آب به نسبت

(کاتگور)

$$\frac{\text{سرکه}}{\text{ماست}} = \frac{1 \times 3}{2 \times 3} = \frac{3}{6}$$

$$\frac{\text{ماست}}{\text{آب}} = \frac{3 \times 2}{1 \times 2} = \frac{6}{2}$$

۲ = آب ۶ = ماست ۳ = سرکه

۲ به ۱ مخلوط می‌شود. کدام گزینه صحیح است؟

(۱) سرکه از ماست بیش تر است.

(۲) ماست از مخلوط سرکه و آب بیش تر است.

(۳) سرکه از مخلوط ماست و آب بیش تر است.

(۴) آب از مخلوط سرکه و ماست بیش تر است.

(۵) سرکه از هر کدام از ماست یا آب کم تر است.

خودارزیابی

نیاز به تلاش	قابل قبول	خوب	خیلی خوب
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

توانایی شناخت مفهوم نسبت بین دو مقدار

توانایی حل مسئله‌های مرتبط با نسبت

فعالیت عملکردی

نمودار زیر تعداد گلابی‌های فروخته شده در یک میوه فروشی در مدت یک ماه را نشان می‌دهد. با توجه به راهنمای نمودار به سؤال‌های زیر پاسخ بده.

الف) با توجه به نمودار، در مدت یک ماه چند گلابی فروخته شده است؟

ب) نسبت تعداد گلابی‌های فروخته شده در هفته‌ی اول به کل گلابی‌های فروخته شده چند است؟

پ) نسبت تعداد گلابی‌های فروخته شده در هفته‌ی چهارم به هفته‌ی قبل چند است؟

