

فعالیت کلاسی



۱ نسبت تعداد دخترها به پسرها در یک مهدکودک ۲ به ۱ است یا به صورت ساده تر به است. (با رسم شکل نشان بده).

۲ الف: جدول زیر را کامل کن.

اندازه‌ی ضلع مثلث متساوی‌الاضلاع	۱	۲	<input type="text"/>	<input type="text"/>	۴/۵
محیط مثلث متساوی‌الاضلاع	۳	<input type="text"/>	۱/۵	۶۰۰	<input type="text"/>
نسبت طول ضلع به محیط

ب: زیر هر ستون نسبت طول ضلع مثلث به محیط آن را به صورت یک کسر بنویس.

پ: آیا کسرها با هم برابرند؟

ت: آیا اندازه‌ی ضلع مثلث با محیط آن متناسب است؟

۳ کدام یک از جدول‌های زیر نشان‌دهنده‌ی تناسب نیست؟

$$\begin{array}{c|c} 6 & 15 \\ \hline 10 & 25 \end{array}$$

$$\begin{array}{c|c} 4 & 32 \\ \hline 16 & 35 \end{array}$$

$$\begin{array}{c|c} 0.2 & 0.4 \\ \hline 0.9 & 1.8 \end{array}$$

۴ هر ۱۰۰ سانتی‌متر یک متر است.

الف: ۰/۲ متر چند سانتی‌متر است؟

ب: ۲۸۵ سانتی‌متر چند متر است؟

۵ از هر ۱۲ کیلوگرم لیموترش ۱/۵ کیلوگرم آلبیمو به دست می‌آید. از ۶۰ کیلوگرم لیموترش، چند کیلوگرم آلبیمو به دست می‌آید؟

۶ مبلغ ۲۲ هزار تومان را بین کلو، کیوان و یزدان به نسبت $\frac{2}{6}$ ، $\frac{1}{2}$ و $\frac{3}{6}$ تقسیم کرده‌ایم. سهم کیوان چند تومان است؟

۷ در یک کارگاه ریخته‌گری، آلیاژی از جنس سه فلز مس، نقره و طلا به نسبت ۱، ۲ و ۴ تولید می‌شود. برای تهیه ۸/۴ کیلوگرم از این آلیاژ، چند کیلوگرم فلز نقره مورد نیاز است؟

$$1/2 \quad (4)$$

$$2/6 \quad (3)$$

$$2/4 \quad (2)$$

$$4/8 \quad (1)$$

۸ محیط مستطیلی ۱۲ سانتی‌متر است. اگر طول آن ۴ برابر عرضش باشد، مساحت این مستطیل چند سانتی‌متر مربع است؟



تمرین



۱ موارد مرتبط را به یکدیگر وصل کن. (یک مورد اضافی است.)

- نسبت ۸ به ۳۶ با نسبت ۳۴ به برابر است.
- نسبت ضلع مثلث متساوی الاضلاع به محیط آن، مانند ۱۰ به است.
- نسبت $\frac{9}{12}$ به $\frac{2}{5}$ مانند نسبت به ۸ است.
- ۴
- ۱۵
- ۱۵۳
- ۳۰

۲ درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.

الف: نسبت شعاع دایره به قطر آن ۱ به $\frac{2}{14}$ است.

ب: طول ضلع مربع به مساحت آن متناسب نیست.

پ: نسبت ۷ به $4\frac{2}{3}$ مانند نسبت ۲۱ به ۸ است.

۳ جاهای خالی را پر کن.

۱ تن	$\frac{76}{83}$
کیلوگرم <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

۱ متر	<input type="checkbox"/>
دسی متر <input type="checkbox"/>	$\frac{5}{7}$

۱ کیلوگرم	$\frac{15}{4}$
متر <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

۴ هر خودروی سواری دارای ۴ چرخ است.

الف: ۲ خودرو دارای چند چرخ است؟

.....

ب: ۶ خودرو دارای چند چرخ است؟

.....

پ: ۲۰۰ چرخ متعلق به چند خودرو است؟

.....

ت: آیا تعداد خودروها با تعداد چرخ‌های آنها متناسب است؟

.....

۵ نسبت پول درنا به برنا مثل ۴ به ۷ است. اگر اختلاف پول آنها ۲۴۰۰۰ تومان باشد. پول هر کدام چند تومان است؟

.....

۶ در صورتی که عدد ۷۲ را به نسبت ۲ به $\frac{3}{5}$ تقسیم کنیم، عدد بزرگ‌تر چقدر است؟

۹۶ (۴)

۱۱۰ (۳)

۶۰ (۲)

۱۸ (۱)

۷ الف: در جدول تناسب روبه‌رو عدد داخل و سپس عدد داخل را پیدا کن.

ب: یک مسئله طرح کن که برای حل آن از این جدول استفاده شود.

۱۸	<input type="checkbox"/>
۱۲	۵۰

\times

تناسب و درصد \rightarrow فصل ششم



۸ طول اضلاع یک مثلث به نسبت ۶، ۷، ۱۲ می باشد. اگر محیط مثلث ۴۲۵ سانتی متر باشد، طول ضلع بزرگ این مثلث چند سانتی متر است؟

۹ نسبت دانش آموزان آموزشگاه علوی به دبستان علوی ۷ به ۱۲ است. اگر آموزشگاه ۲۰۰ دانش آموز بیش تر از دبستان داشته باشد، تعداد دانش آموزانی که در آموزشگاه و دبستان مشغول به تحصیل هستند، چند نفرند؟

۱۰ نسبت زاویه های داخلی یک مثلث ۲، ۳، ۴ است. متمم زاویه ی کوچک تر چند درجه است؟

سؤالات ریاضی پیشرفته

۱ ۴۰٪ یک کارخانه کلر گرد و $\frac{1}{8}$ آن ها حراست کارخانه را بر عهده دارند. $\frac{1}{3}$ آن ها نیز در بازرگانی شرکت کار می کنند و بقیه عضو هیئت مدیره اند. تعداد هیئت مدیره این کارخانه چند نفرند؟

(کلمتور)

۱۱ (۱) ۱۷ (۲) ۱۲ (۳) ۱۹ (۴)

۲ نسبت (خمس) به (ربع) مانند نسبت ثلث به است.

۱۵ (۱) $\frac{4}{15}$ (۲) $\frac{12}{5}$ (۳) $\frac{5}{12}$ (۴)

۳ نسبت اندازه های مثلثی ۳ و ۲ و ۲ می باشد. در این صورت:

۱) هر سه زاویه ی این مثلث تند است. ۲) این مثلث قائم الزاویه است.

۳) این مثلث یک زاویه ی باز دارد. ۴) این مثلث قائم الزاویه متساوی الساقین است.

۴ $\frac{3}{4}$ پول برنا با خمس پول درنا برابر است. اگر مجموع پول آن ها ۱۳۲۰۰۰۰ تومان باشد، پول برنا چند تومان است؟

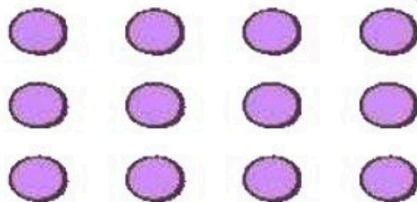
۱) ۴۹۰۰۰۰ تومان ۲) ۲۸۰۰۰۰ تومان ۳) ۱۰۵۰۰۰۰ تومان ۴) ۷۳۰۰۰۰۰ تومان

۵ حسین به خرید رفته است. اگر او چهار برابر مدادهایی که خریده است، مداد می خرید. ۱۵ مداد بیش تر می داشت. او چند مداد خریده است؟

۲۵ (۱) ۲۰ (۲) ۵ (۳) ۲ (۴)

خودارزیابی

خیلی خوب خوب قابل قبول نیاز به تلاش



درک مفهوم نسبت و تناسب

توانایی پیدا کردن جزء مجهول با استفاده از جدول تناسب

توانایی حل مسئله های مربوط به تناسب

