

۵ - کدام یک از نسبت های زیر با هم مساوی است ؟

۲۴ به ۵۶ و ۱۵ به ۳۰ ۲۰ به ۳۶ و ۱۰ به ۱۸ ۲۴ به ۴۰ و ۹ به ۲۰

۶ - یک نسبت مساوی با ۱۶ به ۷۲ بنویسید که مخرج آن ۹ باشد .

۷ - نسبت سن نوید به ماهان ۳ به ۵ است . اگر مجموع سن آن ها ۲۴ سال باشد ف سن هر کدام را مساب کنید .

۸ - قیمت ۵ جلد از یک دفتر ۷۵۰۰ تومان است . قیمت ۱۵ جلد از همان دفتر چند تومان است ؟

۹ - محیط مستطیلی ۷۲ سانتی متر است . اگر نسبت طول به عرض مستطیل ۷ به ۲ باشد . طول و عرض مستطیل را مساب کنید .



۱۰ - % ۴۰ از شکل مقابل را رنگ کنید .

۱۱ - از تعداد ۳۵ نفر دانش آموز پنجم دبستان شهید پیمان ۱۴ نفر عضو کتابخانه ی مدرسه هستند .

مساب کنید چند درصد دانش آموزان عضو کتابخانه هستند ؟

۱) تساوی دو نسبت $\frac{7}{6} = \frac{2}{18}$ را با رسم شکل ثابت کنید.

۲) یک نسبت مساوی $\frac{7}{5}$ بنویسید که:

الف: صورت آن ۶۳ باشد.

ب: مخرج آن ۵۰ باشد.

۳) در جای خالی عدد مناسب بنویسید تا یک تناسب تشکیل شود.

$$\frac{14}{4} = \frac{\quad}{26}$$

$$\frac{26}{14} = \frac{\quad}{7}$$

$$\frac{\quad}{9} = \frac{16}{3}$$

$$\frac{\quad}{84} = \frac{390}{252}$$

۴) محیط مستطیلی ۱۱۰ متر و نسبت طول به عرض آن ۷ به ۴ است.

الف: اندازه‌ی طول و عرض آن را پیدا کنید.

ب: مساحت مستطیل را حساب کنید.

۵) شیوا ۱۵۶۰ تومان بیشتر از برادرش دارد. اگر نسبت پول شیوا به برادرش ۹ به ۵ باشد، پول هریک از آنها

چقدر است؟

ONLINE SCHOOL

۳. در شکل مقابل نسبت مساحت قسمت رنگی به مساحت کل شکل چه قدر است؟

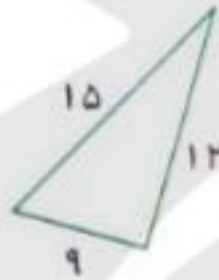


۴. با توجه به شکل های زیر، پاسخ سوالات زیر را تا حد امکان به صورت ساده شده بیان کنید.

الف) $\frac{\text{اندازه ضلع بزرگ مثلث (۲)}}{\text{اندازه ضلع کوچک مثلث (۱)}} =$

ب) $\frac{\text{اندازه ضلع کوچک مثلث (۲)}}{\text{اندازه ضلع کوچک مثلث (۱)}} =$

پ) $\frac{\text{اندازه محیط مثلث (۲)}}{\text{اندازه محیط مثلث (۱)}} =$



مثلث (۱)



مثلث (۲)

۵. محیط مستطیلی ۹۰ سانتی متر است. اگر اندازه ی طول آن ۳۰ سانتی متر باشد، نسبت های زیر را بنویسید.

الف	نسبت اندازه ی طول به عرض
ب	نسبت اندازه ی عرض به محیط
پ	نسبت محیط به مساحت مستطیل

۴- گزینه ی درست را انتخاب کنید.

۱. علی ۷ کیلومتر مربع و محمد ۳ کیلومتر مربع بیشتر از علی زمین دارد. نسبت زمین علی به کل زمین ها کدام است؟

الف. ۷ به ۱۰ ب. ۷ به ۳ ج. ۳ به ۱۰ د. ۷ به ۱۷

۲. یک نقاش ۳۶ جدول پیاده رو را در ۱۲ دقیقه رنگ می زند. نسبت دقیقه به تعداد جدول رنگ شده توسط این نقاش کدام است؟

الف. ۶۰ به ۳۶ ب. ۶۰ به ۱۲ ج. ۱۲ به ۳۶ د. ۳۶ به ۱۲

۵ حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.

$$3 \frac{4}{9} + 4 \frac{2}{4} =$$

$$4 \frac{2}{5} \times 2 \frac{1}{2} =$$

$$\frac{5}{2} \div 5 =$$

۶ برای عبارت زیر یک مسئله بنویسید. سپس حاصل عبارت را به دست آورید.

$$5 \div \frac{1}{4} =$$

۷ کسرهای زیر را ساده کنید.

$$\frac{72}{25} =$$

$$\frac{56}{49} =$$

$$\frac{9 \times 5}{15 \times 81} =$$

$$\frac{2 \times 2}{9 \times 2} =$$

۸ الف) یک نسبت مساوی با $\frac{5}{9}$ بنویسید که مخرجش ۲۷ باشد.

ب) یک نسبت مساوی با $\frac{5}{9}$ بنویسید که صورتش ۳۵ باشد.

۹ کدام یک از نسبت‌های زیر با $\frac{5}{9}$ مساوی نیست؟

$$\frac{45}{81}$$

$$\frac{18}{81}$$

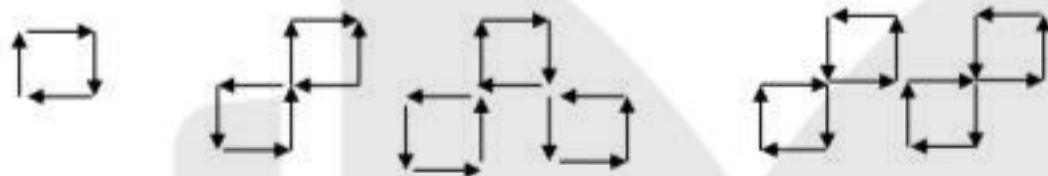
$$\frac{30}{54}$$

$$\frac{40}{72}$$

۱۰ دوچرخه سواری مسافت ۸۰ کیلومتر را با دوچرخه. در مدت زمان ۴ ساعت طی کرده است.
الف) نسبت مسافتی را که دوچرخه سوار طی کرده است. به مدت زمان صرف شده تعیین کنید.

ب) این دوچرخه سوار در مدت یک ساعت چه مسافتی را طی کرده است؟

۸ با استفاده از چوبهای کبریت شکل های زیر را ساخته ایم جدول را کامل کنید



شماره شکل	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
تعداد مربع ها									
تعداد چوب کبریت ها									

آیا در شکل بالا نسبت تعداد مربع ها به چوب کبریت ها متناسب است ؟ این نسبت چیست؟

۹ مجموع دستمزد روزانه سه کارگر ۷۸۰۰۰ تومان است اگر نسبت کار آنها ۲،۳ و ۵ باشد ، سهم هر کدام چند تومان است؟

چند درصد شکل رنگ شده است ؟

1



2

50 درصد شکل را رنگ کنید. (از طریق جدول تناسب پیش برو)



3

کتابی 400 صفحه دارد علی 20 صفحه آن را خوانده است. علی چه مقدار از کتاب را خوانده است ؟

4

قیمت یک لباس 50000 تومان است اگر فروشنده آن را با 25 درصد تخفیف بفروشد قیمت بعد از تخفیف چقدر است ؟

5

فروشنده ای یک دفتر را 3000 تومان خرید و آن را 3300 تومان فروخت . او چند درصد سود کرده است ؟

6

20 درصد از دانش آموزان یک مدرسه از استخر استفاده می کنند. اگر این مدرسه 400 دانش آموز داشته باشد چند نفر از استخر استفاده می کنند ؟

DANA
ONLINE SCHOOL

۱- درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.

۱. در کلمه « ریاضی » نسبت حروف نقطه دار به حروف بدون نقطه $\frac{2}{3}$ است.
۲. نسبت تعداد ضلع های مربع به تعداد ضلع های مثلث ۳ به ۴ است.
۳. نسبت یک دقیقه به یک ساعت $\frac{1}{60}$ است.
۴. نسبت قطر دایره به شعاع دایره برابر با $\frac{1}{2}$ است.

۲- جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید.

۱. نسبت اندازه ی ضلع یک مثلث متساوی الاضلاع به محیط آن برابر با به یا می باشد.
۲. حمید ثلث رضا پول دارد. نسبت پول رضا به پول حمید به یا است.

۳- به سؤال های زیر به طور کامل پاسخ دهید.

۱. مادر احمد میوه هایی که خریده را داخل بشقاب چیده است. به احمد کمک کنید تا جاهای خالی را پر کند.



الف. نسبت تعداد سیب ها به پرتقال ها به یعنی است.

ب. نسبت تعداد پرتقال ها به سیب ها به یعنی است.



پ. نسبت کل میوه ها به پرتقال ها به یعنی است.

ت. نسبت تعداد سیب ها به کل میوه ها به یعنی است.

۲. دانیال و مسعود دو برادرند. آن ها امروز صبحانه با هم نان تافتون خوردند. نسبت مقدار نانی که دانیال خورده به مقدار نانی که مسعود خورده $\frac{1}{3}$ بود. این نسبت را بر روی دایره ی رو به رو نشان دهید.

ONLINE SCHOOL



ردیف	پیامبر اکرم (ص): خوشا آنکه به علم خود عمل کند.
۱	<p>* پاسخ صحیح را با علامت × مشخص کنید.</p> <p>در عدد <u>۲۵۶۰۰۳۹۸۷۳۶۱</u>، رقم در مرتبه‌ی یکان میلیارد و عدد در طبقه‌ی هزارها قرار دارد.</p> <p>الف) ۵ - ۳۶۱ ب) ۶ - ۹۸۷ ج) ۲ - ۹۸۷ د) ۵ - ۳۶۱</p> <p>۲. $3\frac{1}{4}$ مساوی با کدام است؟</p> <p>الف) $\frac{12}{4}$ ب) $\frac{12}{3}$ ج) $\frac{12}{5}$ د) $\frac{12}{4}$</p>
۲	<p>* در جای خالی کلمه یا عبارت مناسب بنویسید.</p> <p>۱. در الگوی عددی، ۱، ۴، ۹، عددی بعد است.</p> <p>۲. در عدد <u>۲۵۰۰۰۳۶۹۴۱۲</u>، عدد ۶ دارای مرتبه‌ی است.</p> <p>۳. دوازدهمین رقم از سمت راست عددی، مرتبه‌ی آن است.</p>
۳	<p>* عبارتهای صحیح و غلط را مشخص کنید.</p> <p>۱. در عدد <u>۲۳۱۰۲۳۹۹۹</u>، رقم ۹ بیشترین ارزش مکانی را دارد. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/></p> <p>۲. کسر $\frac{12}{13}$ کسر بزرگتر از واحد است. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/></p>
۴	<p>حاصل جمع زیر را به دست آورید.</p> $\begin{array}{r} 7 \quad 45' \quad 36'' \\ + 3 \quad 36' \quad 25'' \\ \hline \end{array}$

جمله های درست را با علامت (ص) و نادرست را با علامت (غ) مشخص کنید.

۱

- الف) اگر صورت و مخرج نسبتی را با یک عدد جمع کنیم نسبتی مساوی با همان نسبت به دست می آید
- ب) نسبت های $\frac{8}{9}$ و $\frac{88}{209}$ با هم برابرند

۲ در جاهای خالی عدد مناسب بنویسید تا نسبت های مساوی درست شوند .

$$\frac{2}{3} = \frac{6}{10} = \frac{\quad}{40} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{49}{15} = \frac{7}{45} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{2}{9} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

۳ یک اتوبوس ۳۶ مسافر دارد اگر نسبت کودکان به بزرگسالان ۳ به ۶ باشد این اتوبوس چند مسافر دارد ؟

۴ ستاره ۲۰ صفحه از یک کتاب ۱۶۰ صفحه ای و خواهرش ۳۰ صفحه از یک کتاب ۲۴۰ صفحه ای را مطالعه کرد. کدام یک از آن ها به نسبت صفحه های کتابشان، بیشتر مطالعه کرده است؟

۵ برای تهیه نوعی نان قندی موارد زیر را با هم ترکیب می کنیم

آرد ۴ پیمانه ، شکر سه پیمانه ، شیر ۲ پیمانه

الف: نسبت شکر به شیر به است .

ب: نسبت آرد به کل مواد نان قندی به است .

پ: نسبت شیر به آرد و شکر به است .

۶ نسبت سرعت یک قطار تند رو به اتومبیل ۲ به ۱ است . اگر سرعت اتومبیل ۱۲۰ کیلومتر در ساعت باشد، سرعت قطار چقدر است ؟

۷ نسبت روز های ماه آذر به روز های فصل بهار کدام گزینه است؟

□ الف. ۳۰ به ۹۰

□ ب. ۳۰ به ۹۳

□ پ. ۳۱ به ۹۰

□ د. ۳۰ به ۳۶۵