

۹- نسبت طول یک زمین مستطیل شکل به عرض آن، ۳ به ۲ است. اگر محیط این زمین ۷۰ متر باشد، مساحت آن چند متر مربع است؟



۱۰- چند درصد از شکل مقابل رنگی است؟

۱۱- رضا با ۴۰٪ از ۱۲۰۰۰۰ تومان پولش، یک دفتر خرید و مریم با ۳۰٪ از ۱۶۰۰۰۰ تومان پولش، یک کتاب خرید. قیمت دفتر بیشتر بوده است یا قیمت کتاب؟

۱۲- قیمت یک مانتو ۱۵۰۰۰۰۰ تومان است. اگر فروشنده این مانتو را با ۱۰٪ تخفیف بفروشد، مشتری چند تومان باید بپردازد؟

۱۳- ۳۰ درجه، چند درصد از زاویه‌ی تمام صفحه (۳۶۰ درجه) است؟

۱۴- ۶ ساعت، چند درصد از شبانه روز است؟

۱۵- کسری مساوی با $\frac{2}{3}$ بنویسید که اختلاف صورت و مخرج آن ۱۲ باشد.

۱- الف) فروشنده ای لباسی را که قیمت آن ۵۰۰۰۰ تومان بود
را با ۲۰٪ سود فروخت. قیمت فروش را حساب کنید.

ب) در حراجی پایان فصل این لباس به قیمت ۴۵۰۰۰ تومان به فروش رسید.
درصد تخفیف را نسبت به قیمتی که روی آن خورده حساب کنید

۲- برای تهیه ی رنگ نارنجی، رنگ های قرمز، زرد و سفید را به نسبت ۳ و ۲ و ۱ مخلوط می کنند.
الف) ۹ کیلو گرم رنگ قرمز را با چند کیلو گرم رنگ زرد و سفید مخلوط می کنند؟

ب) برای تهیه ی ۳۶ کیلو گرم رنگ نارنجی به چند کیلو گرم رنگ قرمز، زرد و سفید نیاز است؟

۳- الف) یک استخر به طول ۷ متر، عرض ۵ متر و ارتفاع ۴ متر چند لیتر آب گنجایش دارد؟

ب) اگر بخواهیم دیوار ها و کف استخر را رنگ آمیزی کنیم حساب کنید چند متر مربع باید رنگ آمیزی کنیم؟

۴- مساحت قسمت تکی را حساب کنید؟ شعاع دایره ۱۰ سانتی متر است



نادرست	درست

جملات درست و نادرست را مشخص کنید .

الف) نسبت $\frac{1}{4}$ را به $\frac{1}{3}$ مثل ۳ به ۲ است .

ب) $\frac{3}{4}$ برابر ۷۵٪ است .

ج) در هر مربع نسبت طول یک ضلع به محیط برابر ۴ به ۱ است .

الف

جملات زیر را با عدد مناسب کامل کنید .

الف) نسبت ۳ به ۴ مثل ۲۱ به است .

ب) ۴۰٪ یک ساعت برابر دقیقه است .

ج) اگر از ۴۲۰۰ تومان ۱۵٪ تخفیف بگیریم باید تومان بپردازیم .

ب

گزینه مناسب را انتخاب کنید .

۱) ۱۸ سیب را بین مجید و محمد به نسبت ۴ به ۵ تقسیم کرده ایم . سهم محمد کدام است ؟

۶ (د)

۱۲ (ج)

۸ (ب)

۱۰ (الف)

۲) ۱۰٪ یک زاویه ی نیم صفحه چند درجه است ؟

۱۸ (د)

۱۵ (ج)

۱۲ (ب)

۱۰ (الف)

۳) نسبت دو عدد $\frac{3}{7}$ است . اگر عدد بزرگ تر ۲۱ باشد ، عدد دیگر کدام است ؟

۴ (د)

۵ (ج)

۹ (ب)

۶ (الف)

ج

به سوالات زیر پاسخ کامل دهید .

۱) در یک روستا نسبت دانش آموزان دختر به پسر مثل ۴ به ۵ است . اگر در این روستا ۹۰۰ دانش آموز مشغول به تحصیل

باشند چند نفر آنها دختر و چند نفر پسر هستند ؟

۲) می خواهیم ۲۷۰۰ گردو را بین ۳ گروه به نسبت $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{4}$ و $\frac{1}{6}$ تقسیم کنیم . به هر گروه چند گردو می رسد ؟

د

۳) برای تهیه ی نوعی کیک ، باید شیر ، آرد و شکر را به نسبت های ۴ ، ۵ و ۳ مخلوط کنیم . اگر هر کیلوگرم کیک برای ۶

نفر کافی باشد با ۱۵ کیلوگرم آرد برای حداکثر چند نفر می توان کیک تهیه کرد ؟

۴) در یک آزمون ۴۸ سوالی لیلا به ۱۲ سوال پاسخ اشتباه داده است. او به چند درصد سوالات پاسخ صحیح داده است؟

۵) یک لباس فروشی لباس های خود را با ۳۵٪ تخفیف می فروشد. فاطمه همه ی لباس های خود را از این لباس فروشی خرید و ۱۹۵۰۰۰ تومانم پرداخت کرد. قیمت لباس هایی که فاطمه خرید کرده است قبل از تخفیف چقدر بوده است؟

۶) فروشگاهی ۱۵۰ میلیون تومان بودجه دارد که در برنامه ریزی ۵۰٪ آن را برای حقوق کارکنان و ۳۰٪ برای مخارج دیگر مثل آب، برق و ... در نظر گرفتند. چند میلیون تومان از این مبلغ باقی مانده است؟

۷) زهرا برای خرید یک کیف ۱۲۰۰۰ تومانی ۱۰۵۶۰ تومان پرداخت. فروشنده چند درصد تخفیف داده است؟

۸) قیمت کالایی در سال گذشته ۲۵۰ تومان و امسال ۴۷۰ تومان می باشد. قیمت این کالا چند درصد افزایش داشته است؟

۹) چند درصد اعداد زیر بر ۵ بخش پذیرند؟

۵۵۵ - ۳۰۵ - ۴۰۰ - ۵۱۶ - ۶۶۰ - ۳۰۶ - ۹۰۰ - ۸۰۷ - ۷۸۶ - ۳۴۵

۱۰) در یک دبیرستان ۳۵٪ دانش آموزان در کلاس اول، ۳۵٪ در کلاس دوم و ۳۰٪ در کلاس سوم درس می خوانند. با استفاده از نقاله نمودار دایره ای مربوط به این داده ها را رسم کنید.

۱۱) یک کتاب ۲۰۰ صفحه دارد. اگر کتاب را به تصادف باز کنیم هریک از احتمال های زیر چند درصد است؟
الف) صفحه زوج باشد.
ب) صفحه ۱۳۸ باشد.
ج) صفحه نه زوج و نه فرد باشد.

مانند نمونه مقدار تقریبی اعداد داخل جدول را با تقریب خواسته شده به روش گرد کردن بنویسید.

عدد	با تقریب کمتر از ۱۰۰	با تقریب کمتر از ۱۰	با تقریب کمتر از ۱۰۰۰	با تقریب کمتر از ۱
۱۲۳۵۷	۱۲۴۰۰	۱۲۳۶۰	۱۲۰۰۰	۱۲۳۵۷
۱۴۰۴				
۵۶۲۲۲/۷				
۳۵۰۲۵				

در جاهای خالی عددهای مناسب بنویسید تا عبارت درست به دست آید:

تقریب عدد ۲۳۴۸ به روش گرد کردن با تقریب

الف) کمتر از _____، برابر ۲۳۰۰ می شود.

ب) کمتر از _____، برابر ۲۳۵۰ می شود.

پ) کمتر از _____، برابر ۲۰۰۰ می شود.

حاصل تقسیم ها را

با تقریب کمتر از $\frac{1}{10}$ به روش قطع کردن به دست آورید.

$$4/07 \overline{) 0/9}$$

$$12/4 \overline{) 2/3}$$



طول و عرض و ارتفاع یک قوطی کبریت را با تقریب کمتر از ۱ میلی متر اندازه گیری کنید و حجم آن را به دست آورید.

جدول را کامل کنید و مقدار تقریبی اعداد را به روش قطع کردن به دست آورید.

در سطر آخر خودتان یک عدد بنویسید و آن را کامل کنید.

عدد	با تقریب رقم	مقدار تقریبی	اختلاف با مقدار واقعی
۲۹۲۲۱	هزارگان	۲۹۰۰۰	$۲۹۲۲۱ - ۲۹۰۰۰ = ۲۲۱$
۲۹۲۲۱	صدگان		
۵۳۷	دهگان		
۲۵/۲۳	دهم	۲۵/۲	$۲۵/۲۳ - ۲۵/۲ = ۰/۰۳$
۷۱۰۰/۲	یکان		

در تقریب اعداد به روش قطع کردن، جایگزین می کنیم.

مقدار تقریبی هر یک از اعداد زیر را به روش قطع کردن با تقریب خواسته شده به دست آورید.

$۵۶۳۸۹ =$	با تقریب کمتر از ۱۰۰	$۵۳۹ =$	با تقریب کمتر از ۱۰
$۲۲۵۸/۶ =$	با تقریب کمتر از ۱	$۵۶۷۸۹ =$	با تقریب کمتر از ۱۰۰۰
$۵۰۸۷۳۲/۲۵۱ =$	با تقریب کمتر از ۰/۰۱	$۵۰۸۷۳۲/۲۵۱ =$	با تقریب کمتر از ۰/۱

با تقریب رقم صدگان، در جاهای خالی اعداد مناسب قرار دهید و با رنگ کردن مشخص کنید عدد مورد نظر به کدام عدد نزدیک تر است:

$$۷۰۰ \leftarrow ۷۸۶ \rightarrow ۸۰۰$$

$$\bigcirc \leftarrow ۶۲۲۲ \rightarrow \bigcirc$$

$$\bigcirc \leftarrow ۱۲۷۳ \rightarrow \bigcirc$$

۱. 0.2 چند درصد است ؟

۲. 30% عدد 900 را به دست آورید .

۳. قیمت کالایی پس از 20% تخفیف 19200 تومان شد . قیمت اصلی کالا را به دست آورید .

۴. برای تهیه رنگ سبز هر 7 کیلو گرم رنگ زرد را با 18 کیلو گرم رنگ آبی مخلوط می کنند چند درصد رنگ سبز و چند درصد رنگ آبی می باشد .

۵. التالي تومان پول داشت نصف آن را خرج کرده و 25% باقی مانده را به برادرش داد چند تومان برای خودش باقی مانده است ؟

۶. 7% از عددی 21 است آن عدد را به دست آورید .



۱- نسبت $\frac{1}{3}$ به ۲ مانند نسبت ۱ به ۶ است.

غلط صحیح

۲- مساحت مربع با طول ضلع همان مربع، متناسب است.

غلط صحیح

۳- اگر ۱۰۰ گرم عسل، ۳۰۰ کالری انرژی داشته باشد، ۳۰ گرم عسل، چند کالری انرژی دارد؟

الف) ۹۰ ب) ۱۰۰ ج) ۳۰ د) ۱۰

۴- کدام نسبت با نسبت ۳، ۲، ۱ مساوی نیست؟

الف) $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{6}$ ب) ۳۰، ۲۰، ۱۰ ج) ۱۵، ۹، ۳ د) ۱۲، ۸، ۴

۵- در پرتاب تاس، احتمال این که عدد ۳ نیاید:

الف) برابر نصف است. ب) بیشتر از نصف است. ج) کمتر از نصف است. د) برابر $\frac{1}{6}$ است.

۶- اگر عدد ۱۰ را ۱۰ برابر کنیم، چند درصد به آن اضافه می‌شود؟

الف) ۹۰٪ ب) ۱۰۰٪ ج) ۱۰٪ د) ۹۰۰٪

۷- الف) نسبت شعاع دایره به محیط همان دایره برابر است با $(\pi = 3)$.

ب) ۳۰٪ عدد ۵۰ برابر است با

ج) ۷۵٪ یک کیلوگرم برابر است با گرم.

۸- نسبت تعداد سیب‌های زهرا به مریم، $\frac{3}{5}$ و نسبت تعداد سیب‌های مریم به علیرضا، $\frac{2}{3}$ است. اگر آن‌ها در

مجموع ۶۲ سیب داشته باشند، هر کدام چند سیب دارند؟