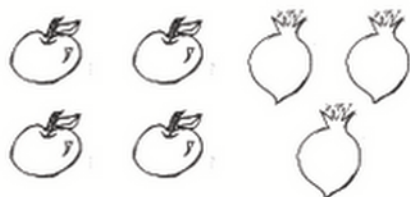


نسبت و تناسب

پایه پنجم

۱- نسبت انارها را به سیب‌ها بنویسید و جدول زیر را کامل کنید.



انار		۱۲			۱۸	۳۰		۲۷
سیب			۸	۲۰			۴۴	

۲- نسبت سن علی به خواهرش مثل ۲ به ۵ است. اگر علی ۱۰ سال داشته باشد خواهرش چند سال دارد؟

۳- زهرا در هر ۳ ساعت ۲ عدد کاردستی درست می‌کند و ۱۲ کاردستی را در چند ساعت درست می‌کند؟ در ۹ ساعت چند کاردستی درست می‌کند؟

۴- نسبت مساحت یک لوزی به مساحت مربعی ۲ به ۳ است. اگر اندازه‌ی هر ضلع مربع ۶ سانتی متر باشد مساحت لوزی چند سانتی متر مربع است.

۵- نسبت محیط مثلث متساوی الاضلاع به اندازه‌ی هر ضلع آن چیست؟

۶- نسبت قاعده به ارتفاع مثلثی مثل ۲ به ۳ است در صورتیکه ارتفاع این مثلث ۱۲ سانتی متر باشد مساحت آن چند سانتی متر مربع است؟

۷- در یک کارخانه بلور سازی در هر ۵ دقیقه ۲۰ لیوان تولید می‌کند. این کارخانه در یک ساعت چند لیوان تولید می‌کند؟

تصحیح: / /

۸- جدول تناسب های زیر را کامل کنید.

محیط مربع		۴۰			۳۶
اندازه یک ضلع	۷		۵	۲۱	

محیط مستطیل	۲	۳۶		۲۳
مجموع طول و عرض	۱		۲۵	

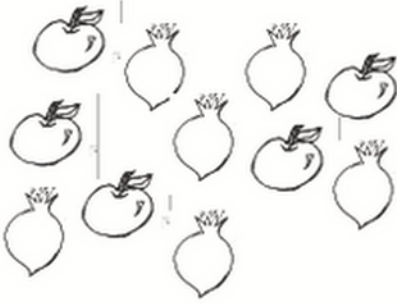
۹- نسبت قطر بزرگ به قطر کوچک یک لوزی $\frac{4}{3}$ است اگر قطر کوچک ۱۲ سانتی متر باشد مساحت لوزی چند سانتی متر مربع است؟

۱۰- نسبت افراد با سواد به افراد بی سواد یک روستا $\frac{2}{6}$ است اگر تعداد با سواد ها ۹۷ نفر باشد تعداد بی سواد را حساب کنید:

۱۱- نسبت سن زهره به مادرش $\frac{3}{15}$ است اگر مادر زهره ۴۰ سال داشته باشد سن زهره چه قدر است؟

تصحیح: / /





- ۱- با توجه به شکل های روبه رو، جمله های زیر را کامل کنید:
 نسبت سیب ها به انارها مثل به است.
 نسبت انارها به سیب ها مثل به است.
 نسبت انارها به کل میوه ها مثل به است.
 نسبت سیب ها به کل میوه ها مثل به است.

- ۲- فاطمه ۴۰ تومان و رضا ۷۰ تومان دارد.
 نسبت پول فاطمه به پول رضا مثل به است.
 نسبت پول رضا به پول فاطمه چیست؟
 نسبت پول فاطمه به کل پول مثل به است.
 نسبت پول رضا به کل پول چیست؟

- ۳- نسبت پول احمد به پول نرگس مثل ۴ به ۳ است. اگر احمد ۲۰۰ تومان داشته باشد، پول نرگس چند تومان است؟

- ۴- نسبت پول احمد به پول نرگس مثل ۴ به ۳ است اگر نرگس ۱۵۰ تومان داشته باشد، پول احمد چند تومان است

- ۵- نسبت پول احمد به پول نرگس مثل ۵ به ۲ است اگر مجموع پول آنها ۳۵۰ تومان باشد:

نرگس چند تومان دارد؟

احمد چند تومان دارد؟

- ۶- نسبت پول پرویز به رضا مثل $\frac{4}{3}$ است اگر پول پرویز ۴۰۰ تومان باشد پول رضا چند تومان است ؟

- ۷- نسبت پول پرویز به رضا $\frac{4}{3}$ است اگر مجموع پول آنها ۷۰۰ تومان باشد:

پرویز چند تومان دارد؟

رضا چند تومان دارد؟

۸- مبلغ ۱۲۰۰ تومان را به نسبت ۷ و ۳ و ۲ بین مریم ، نسیم ، نازنین تقسیم کردیم سهم هر یک از آنها چند تومان است ؟

۹- در یک روستا نسبت زنان و مردان $\frac{4}{5}$ است اگر این روستا ۱۸۰۰ نفر جمعیت داشته باشد چند نفر زن و چند نفر مرد در این روستا زندگی می کنند ؟

۱۰- نسبت طول مستطیلی به عرض آن مثل ۵ به ۱ است اگر مجموع طول و عرض این مستطیل ۲۴ سانتی متر باشد اندازه ی طول و عرض آن را به دست آورید سپس مساحت آن را محاسبه کنید.

۱۱- طول مستطیلی ۵ برابر عرض آن است اگر مجموع طول و عرض این مستطیل ۲۴ سانتی متر باشد اندازه ی طول و عرض آن را به دست آورید:

۱۲- محیط مستطیلی ۴۸ سانتی متر است ، اگر نسبت طول به عرض مستطیل ۵ به ۱ باشد مساحت مستطیل را حساب کنید.

۱۳- طول مستطیلی ۵ برابر عرض آن است اگر اختلاف طول و عرض این مستطیل ۱۶ باشد طول و عرض آن را بدست آورید؟

۱۴- نسبت پول علی به فاطمه مثل ۷ به ۳ است اگر اختلاف پول آنها ۲۴۰۰ تومان باشد حساب کنید هر یک از آنها چند تومان پول دارند ؟

۱۵- در یک سالن مهمانی نسبت مهمان های زن به مرد مثل ۴ به ۵ است اگر تعداد مهمانان این سالن ۸۱ نفر باشد حساب کنید در این سالن مهمانی چند نفر زن و چند نفر مرد هستند؟

۱۶- یک زاویه ی نیم صفحه را به نسبت $\frac{۳}{۶}$ تقسیم کردیم ، اندازه ی زاویه بزرگتر چند درجه است ؟

۱۷- نسبت پول فاطمه و زهرا مثل ۷ به ۳ است . اگر اختلاف پول آن ها ۲۴۰۰۰ ریال باشد حساب کنید هر یک از آنها چند ریال پول دارند ؟

۱۸- نسبت اکسیژن به نیتروژن در هوا مثل ۱ به ۴ می باشد در یک اتاق که گنجایش آن ۴۵ متر مکعب هواست ، چند متر مکعب اکسیژن و چند متر مکعب نیتروژن وجود دارد؟

۱۹- هوا مخلوطی از اکسیژن و نیتروژن است و $\frac{۱}{۵}$ حجم هوا را اکسیژن تشکیل می دهد ، در ۴۵ متر مکعب از هوا چند متر مکعب آن اکسیژن است ؟

۲۰- نسبت دو عدد ۲ به $\frac{۳}{۲}$ است ، اگر عدد کوچکتر ۳۶ باشد عدد بزرگتر را حساب کنید:

۱۴- یک جلد کتاب را که قیمت آن ۴۰۰ تومان بود با ۱۳٪ تخفیف خریدیم :

تخفیف	۱۳	
قیمت	۱۰۰	۴۰۰
خرید	۸۷	

- چند تومان تخفیف گرفته ایم؟

- چند تومان پرداخت کرده ایم؟

۱۵- ۳۰٪ پولی ۷۲ تومان است. تمام پول چند تومان است؟

۱۶- فروشنده ای در یک روز ۱۲۰ کیلو برنج فروخته است؟ از قرار کیلویی ۲۸۵۰ تومان اگر ۱۰ درصد سود برده باشد، سود او چه قدر است؟

۱۷- فروشنده یک جفت کفش را به قیمت ۵۰۰۰ تومان خرید اگر آن را با ۲۰٪ سود بفروشد قیمت فروش آن چه قدر است؟

فروش $100 + 20 = 120$

سود	۲۰	
قیمت	۱۰۰	۵۰۰۰
فروش	۱۲۰	

۱۸- قیمت یک کالا ۲۴۰۰ تومان است، فروشنده آن را به قیمت ۱۹۲۰ تومان فروخت:

- فروشنده چند تومان تخفیف داده است؟

- فروشنده چند درصد تخفیف داده است؟

۱۹- ۵۰٪ عدد ۱۴ را بیابید:

۲۰- پیراهنی را با ۲۰٪ تخفیف به قیمت ۷۲۰۰ تومان خریده ایم قیمت اصلی آن چند تومان بوده است؟

تصحیح: / /

۲۱- $\frac{4}{5}$ عدد ۴۰۰ بیشتر است یا ۴۰٪ عدد ۸۰۰؟

۲۲- $\frac{1}{5}$ حجم هوا را اکسیژن تشکیل داده است یعنی چند درصد؟

۲۲- کسر های زیر را به صورت درصد بنویسید.

$$\frac{1}{2} = 50\%$$

$$\frac{12}{20} =$$

$$\frac{16}{40} =$$

$$\frac{17}{25} =$$

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

$$\frac{3}{4} =$$

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

۲۳- برای تهیه ی مربای آلبالو باید شکر و آلبالو را به نسبت ۲ به ۳ مخلوط کرد چند درصد مربا شکر است؟

تصحیح: / /