

دوستان خوبم، لطفاً با دقت سؤالات را بخوانید و با آرامش و با خط خوانا به آنها پاسخ دهید.

در سؤالات زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید.

الف) ۸۰ درصد از وزن یک انسان آب است. اگر وزن یک ورزشکار ۷۰ کیلوگرم باشد، چند کیلوگرم آن آب است؟

- ۲۰ (۱)
- ۴۹ (۲)
- ۶۴ (۳)
- ۵۶ (۴)

ب) ۹٪ عددی ۶۳ است. آن عدد کدام است؟

- ۶۰۰ (۱)
- ۷۰۰ (۲)
- ۴۰۰ (۳)
- ۷۰ (۴)

پ) بابک ۴۲۰ تومان کم‌تر از خواهرش پول دارد. اگر نسبت پول آنها ۸ به ۳ باشد، بابک چند تومان پول دارد؟

- ۲۵۲ (۱)
- ۶۷۲ (۲)
- ۳۰۵ (۳)
- ۱۱۴ (۴)

ت) کدام دسته از نسبت‌های زیر، یک تناسب تشکیل می‌دهند؟

- $\frac{۵}{۱۵}, \frac{۳۵}{۱۲۰}$  (۱)
- $\frac{۸}{۱۴}, \frac{۷۲}{۱۱۲}$  (۲)
- $\frac{۲}{۳}, \frac{۱۰}{۱۲}$  (۳)
- $\frac{۷}{۱۲}, \frac{۲۸}{۴۸}$  (۴)

درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.

الف) اگر یک نسبت را مساوی با کسری قرار دهیم که مخرجش ۱۰۰ باشد، معادل درصد آن را پیدا می‌کنیم.

ب) دو نسبت مساوی باهم یک تناسب را تشکیل می‌دهند.

پ) ۱۰٪ تخفیف یعنی از هر ۱۰۰ تومان ۱۰ تومان گرفته می‌شود.

ت) پیمودن ۴۰۰ متر در ۸ دقیقه با پیمودن ۱۵۰ متر در ۴ دقیقه متناسب است.

- نادرست     درست
- نادرست     درست
- نادرست     درست
- نادرست     درست

جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.

الف) کسر  $\frac{۴}{۵}$  معادل ..... درصد است.

ب) ۵٪ شیر چربی است؛ یعنی از هر ۱۰۰ گرم شیر ..... گرم چربی است.

پ) نسبت ۶ به ۱۵ مثل نسبت ..... به ۶۰ است.

ت) ۳۶٪ یک عدد ۹۰ می‌باشد. آن عدد ..... است.

محیط مثلثی ۲۴۰ سانتی‌متر است. اگر نسبت اضلاع آن ۳ و ۴ و ۵ باشد، اندازه‌ی هر ضلع مثلث چند سانتی‌متر است؟

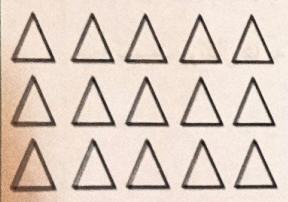
برای خرید کالایی به قیمت ۶۰۰۰۰ تومان با ۴۰٪ تخفیف، چند تومان باید پردازیم؟

محیط مستطیلی ۷۲۰ متر و نسبت طول به عرض آن ۶ به ۴ است. اندازه‌ی مساحت این مستطیل را تعیین کنید.

کسری مساوی با  $\frac{۶}{۵}$  بنویسید که مجموع صورت و مخرج آن ۱۳۲ باشد.

تقریباً  $\frac{۱}{۵}$  حجم هوا اکسیژن و  $\frac{۴}{۵}$  آن نیتروژن است. چند درصد هوا نیتروژن است؟

۲۰٪ شکل زیر را رنگ بزنید.





دوستان خوبم، لطفاً با دقت سؤالات را بخوانید و با آرامش و با خط خوانا به آنها پاسخ دهید.

شماره

در سؤالات زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید.

الف) نسبت تعداد انگشتان دست به تعداد گوش‌ها برابر است با:

- ۱) ۲ به ۱۰
- ۲) ۱۰ به ۲
- ۳) ۲۰ به ۲
- ۴) ۲ به ۲۰

ب) کلاسی ۲۰ نفر دانش‌آموز دارد. نسبت دخترها به پسرها در این کلاس ۳ به ۲ می‌باشد. تعداد دختران چقدر است؟

- ۱) ۱۰ تا
- ۲) ۸ تا
- ۳) ۱۲ تا
- ۴) ۴ تا

پ) نسبت ۵ به ۱۳ مثل نسبت ..... است به ۷۸. مقدار جای خالی کدام است؟

- ۱) ۳۰
- ۲) ۳۵
- ۳) ۲۰
- ۴) ۴۰

ت) کدام یک از نسبت‌های زیر با  $\frac{3}{5}$  برابر است؟

- ۱)  $\frac{33}{60}$
- ۲)  $\frac{10}{25}$
- ۳)  $\frac{36}{60}$
- ۴)  $\frac{11}{20}$

۲ درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید.

الف) نسبت  $\frac{5}{6}$  مثل کسر  $\frac{5}{6}$  است، زیرا در هر دو، عدد ۶ نشان‌دهنده «کل» است.

ب) اگر صورت و مخرج یک نسبت را بر یک عدد تقسیم کنیم، نسبتی مساوی با همان نسبت بدست می‌آید.

پ) نسبت ۵ به ۸ را می‌توان به صورت  $\frac{8}{5}$  نیز نوشت.

ت) نسبت ضلع یک مربع به محیط آن همیشه  $\frac{1}{4}$  است.

- درست  نادرست
- درست  نادرست
- درست  نادرست
- درست  نادرست

۳ جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.

الف) نسبت  $\frac{8}{9}$  مثل نسبت ۲۴ به ..... است.

ب) نسبت یک ثانیه به یک دقیقه مثل ..... به ..... است.

پ) نسبت یک دوچرخه به تعداد چرخ‌هایش مثل ..... به ..... است.

ت) نسبت‌های ۱۲ به ۲۰ و ۱۸ به ۳۰ با هم مساوی ..... است.

۴ یک نسبت مساوی  $\frac{20}{45}$  بنویسید که مخرج آن ۹ باشد.

۵ نسبت وزن فریماه به مادرش مثل ۳ به ۸ می‌باشد. اگر مادر فریماه ۶۴ کیلوگرم وزن داشته باشد، وزن فریماه چند کیلوگرم است؟

۶ جدول تناسب‌های زیر را کامل کنید.

الف)

۸	
۱۲	۱۳۲

ب)

۶	
۱۴	۵۶

۷ نسبت دو عدد ۴ به ۲۵ است. اگر عدد بزرگ‌تر ۷۵ باشد، عدد کوچک‌تر چند است؟

۸ طول یک مستطیل ۴ برابر عرض آن است:

الف) نسبت طول به عرض را بنویسید.

ب) نسبت عرض به مساحت چقدر است؟

ب) اگر طول مستطیل ۱۶ باشد، مساحت مستطیل چقدر است؟

۹ برای تهیه ۶ لیتر شربت ۱۲۰ گرم شکر استفاده می‌شود. برای تهیه ۸ لیتر شربت چقدر شکر نیاز است؟

۱۰ در جاهای خالی عدد مناسب بنویسید تا نسبت‌های مساوی درست شوند.

الف)  $\frac{56}{\square} = \frac{8}{15} = \frac{\square}{45}$

ب)  $\frac{12}{9} = \frac{\square}{135} = \frac{\square}{3}$



در سوالات زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید.

- (الف) نسبت تعداد انگشتان دست به تعداد گوش‌ها برابر است با:  (۳) ۲۰ به ۲  (۲) ۱۰ به ۲  (۱) ۲ به ۱۰
- (ب) کلاسی ۲۰ نفر دانش‌آموز دارد. نسبت دخترها به پسرها در این کلاس ۳ به ۲ می‌باشد. تعداد دختران چقدر است؟  (۲) ۸ تا  (۳) ۱۲ تا  (۴) ۴ تا
- (پ) نسبت ۵ به ۱۳ مثل نسبت ..... است به ۷۸. مقدار جای خالی کدام است؟  (۲) ۳۵  (۳) ۲۰  (۴) ۴۰
- (ت) کدام یک از نسبت‌های زیر با  $\frac{3}{5}$  برابر است؟  (۱) ۳۰  (۲)  $\frac{10}{25}$   (۳)  $\frac{36}{60}$   (۴)  $\frac{11}{20}$
- (الف)  $\frac{33}{60}$   (۱)

درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.

- (الف) نسبت  $\frac{5}{6}$  مثل کسر  $\frac{5}{6}$  است، زیرا در هر دو، عدد ۶ نشان‌دهنده‌ی «کل» است.  درست  نادرست
- (ب) اگر صورت و مخرج یک نسبت را بر یک عدد تقسیم کنیم، نسبتی مساوی با همان نسبت بدست می‌آید.  درست  نادرست
- (پ) نسبت ۵ به ۸ را می‌توان به صورت  $\frac{8}{5}$  نیز نوشت.  درست  نادرست
- (ت) نسبت ضلع یک مربع به محیط آن همیشه  $\frac{1}{4}$  است.  درست  نادرست

جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.

- (الف) نسبت  $\frac{8}{9}$  مثل نسبت ۲۴ به ..... است.
- (ب) نسبت یک ثانیه به یک دقیقه مثل ..... به ..... است.
- (پ) نسبت یک دوچرخه به تعداد چرخ‌هایش مثل ..... به ..... است.
- (ت) نسبت‌های ۱۲ به ۲۰ و ۱۸ به ۳۰ با هم مساوی ..... است.

یک نسبت مساوی  $\frac{20}{45}$  بنویسید که مخرج آن ۹ باشد.

نسبت وزن فریماه به مادرش مثل ۳ به ۸ می‌باشد. اگر مادر فریماه ۶۴ کیلوگرم وزن داشته باشد، وزن فریماه چند کیلوگرم است؟

جدول تناسب‌های زیر را کامل کنید.

۸	
۱۲	۱۳۲

(الف)

(ب)

۶	
۱۴	۵۶

نسبت دو عدد ۴ به ۲۵ است. اگر عدد بزرگ‌تر ۷۵ باشد، عدد کوچک‌تر چند است؟

طول یک مستطیل ۴ برابر عرض آن است:

- (الف) نسبت طول به عرض را بنویسید.
- (پ) نسبت عرض به مساحت چقدر است؟

برای تهیه‌ی ۶ لیتر شربت ۱۲۰ گرم شکر استفاده می‌شود. برای تهیه‌ی ۸ لیتر شربت چقدر شکر نیاز است؟

در جاهای خالی عدد مناسب بنویسید تا نسبت‌های مساوی درست شوند.

(ب)  $\frac{12}{9} = \frac{\square}{135} = \frac{\square}{3}$

(الف)  $\frac{56}{\square} = \frac{8}{15} = \frac{\square}{45}$



دوستان خوبم، لطفاً با دقت سؤالات را بخوانید و با آرامش و با خط خوانا به آنها پاسخ دهید.

شماره

در سؤالات زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید.

الف) ۸۰ درصد از وزن یک انسان آب است. اگر وزن یک ورزشکار ۷۰ کیلوگرم باشد، چند کیلوگرم آن آب است؟

- ۲۰ (۱)
- ۴۹ (۲)
- ۶۴ (۳)
- ۵۶ (۴)

ب) ۹٪ عددی ۶۳ است. آن عدد کدام است؟

- ۶۰۰ (۱)
- ۷۰۰ (۲)
- ۴۰۰ (۳)
- ۷۰ (۴)

پ) بابک ۴۲۰ تومان کم‌تر از خواهرش پول دارد. اگر نسبت پول آنها ۸ به ۳ باشد، بابک چند تومان پول دارد؟

- ۲۵۲ (۱)
- ۶۷۲ (۲)
- ۳۰۵ (۳)
- ۱۱۴ (۴)

ت) کدام دسته از نسبت‌های زیر، یک تناسب تشکیل می‌دهند؟

- $\frac{۵}{۱۵}, \frac{۳۵}{۱۲۰}$  (۱)
- $\frac{۸}{۱۴}, \frac{۷۲}{۱۱۲}$  (۲)
- $\frac{۲}{۳}, \frac{۱۰}{۱۲}$  (۳)
- $\frac{۷}{۱۲}, \frac{۲۸}{۴۸}$  (۴)

درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.

- الف) اگر یک نسبت را مساوی با کسری قرار دهیم که مخرجش ۱۰۰ باشد، معادل درصد آن را پیدا می‌کنیم.  درست  نادرست
- ب) دو نسبت مساوی باهم یک تناسب را تشکیل می‌دهند.  درست  نادرست
- پ) ۱۰٪ تخفیف یعنی از هر ۱۰۰ تومان ۱۰ تومان گرفته می‌شود.  درست  نادرست
- ت) پیمودن ۴۰۰ متر در ۸ دقیقه با پیمودن ۱۵۰ متر در ۴ دقیقه متناسب است.  درست  نادرست

جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.

- الف) کسر  $\frac{۴}{۵}$  معادل ..... درصد است.
- ب) ۵٪ شیر چربی است؛ یعنی از هر ۱۰۰ گرم شیر ..... گرم چربی است.
- پ) نسبت ۶ به ۱۵ مثل نسبت ..... به ۶۰ است.
- ت) ۳۶٪ یک عدد ۹۰ می‌باشد. آن عدد ..... است.

محیط مثلثی ۲۴۰ سانتی‌متر است. اگر نسبت اضلاع آن ۳ و ۴ و ۵ باشد، اندازه‌ی هر ضلع مثلث چند سانتی‌متر است؟

برای خرید کالایی به قیمت ۶۰۰۰۰ تومان با ۴۰٪ تخفیف، چند تومان باید بپردازیم؟

محیط مستطیلی ۷۲۰ متر و نسبت طول به عرض آن ۶ به ۴ است. اندازه‌ی مساحت این مستطیل را تعیین کنید.

کسری مساوی با  $\frac{۶}{۵}$  بنویسید که مجموع صورت و مخرج آن ۱۳۲ باشد.

تقریباً  $\frac{۱}{۵}$  حجم هوا اکسیژن و  $\frac{۴}{۵}$  آن نیتروژن است. چند درصد هوا نیتروژن است؟

۲۰٪ شکل زیر را رنگ بزنید.

