

## کاربرگ نسبت: پرسش های درس ۱ نام و نام خانوادگی:

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  $\frac{1}{6}$  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.

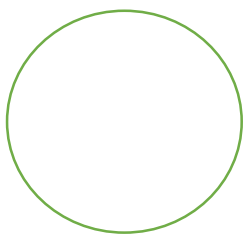
ب. نسبت تعداد پرتقال ها به سیب ها ..... به ..... یعنی ..... است.



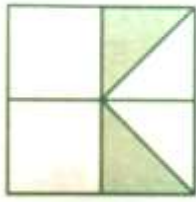
پ. نسبت کل میوه ها به پرتقال ها ..... به ..... یعنی ..... است.

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.



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

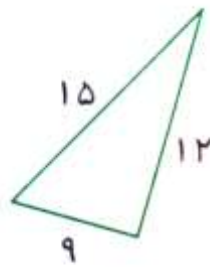


۴. با توجه به شکل های زیر، پاسخ سؤالات زیر را تا حد امکان به صورت ساده شده بیان کنید.

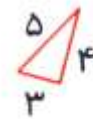
الف) 
$$\frac{\text{اندازه ضلع بزرگ مثلث (۲)}}{\text{اندازه ضلع کوچک مثلث (۱)}} =$$

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 دراد. 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

## پاسخ ۱

۱. درست

۲. نادرست

$$\frac{\text{ضلع های مربع}}{\text{ضلع های مثلث}} = \frac{۴}{۳}$$

۳. درست

۴. نادرست

$$\frac{\text{قطر}}{\text{شعاع}} = \frac{۲}{۱}$$

## پاسخ ۲

۱. ۱ به ۳ یا  $\frac{۱}{۳}$

۲. ۳ به ۱ یا ۳

## پاسخ ۳

۱. الف. ۳ به ۲ یعنی  $\frac{۳}{۲}$

ب. ۲ به ۳ یعنی  $\frac{۲}{۳}$

پ. ۵ به ۲ یعنی  $\frac{۵}{۲}$

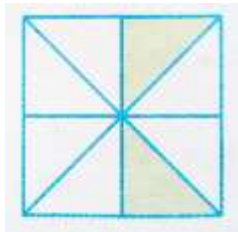
ت. ۳ به ۵ یعنی  $\frac{۳}{۵}$

۲. اگر دانیال یک قسمت از نان و مسعود ۳ قسمت از نان را خورده باشد، بنابراین روی شکل باید ۳ قسمت برای مسعود و یک قسمت برای دانیال در نظر بگیریم.

$$\frac{\text{نان خورده ی دانیال}}{\text{نان خورده ی مسعود}} = \frac{۱}{۳}$$



۳. ابتدا باید تمام شکل را به قسمت های مساوی تقسیم کرد.



$$\frac{\text{مساحت رنگی}}{\text{مساحت کل شکل}} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$$

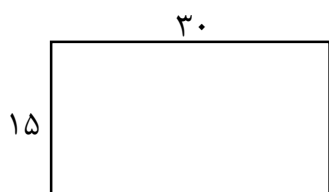
۴.

الف)  $\frac{5}{15} = \frac{1}{3}$

ب)  $\frac{3}{9} = \frac{1}{3}$

پ)  $\frac{5 + 4 + 3}{15 + 12 + 9} = \frac{12}{36} = \frac{1}{3}$

۵.



دوتا عرض + دوتا طول = محیط

دوتا طول  $\rightarrow 30 \times 2 = 60$

دوتا عرض  $\rightarrow 90 - 60 = 30$

عرض  $\rightarrow 30 \div 2 = 15$

الف. طول به عرض:  $\frac{30}{15} = \frac{2}{1}$

ب. عرض به محیط:  $\frac{15}{90} = \frac{1}{6}$

پ. محیط به مساحت:  $\frac{90}{450} = \frac{9}{45} = \frac{1}{5}$

مساحت مستطیل:  $30 \times 15 = 450$

پاسخ ۴

۱. گزینه د

علی = ۷

محمد = ۷ + ۳ = ۱۰

کل زمین ها = ۷ + ۱۰ = ۱۷

$$\frac{\text{علی}}{\text{کل زمین ها}} = \frac{7}{17} = 7 \text{ به } 17$$

۲. گزینه ج

$$\frac{\text{زمان (دقیقه)}}{\text{جدول}} = \frac{12}{36}$$

موفق باشید - عزیزی