

۶. ثلث یک منبع آب دارد. اگر ۲۰ لیتر به آن بیفزاییم نصف آن پر می شود. گنجایش مخزن چند لیتر است ؟

۷. نسبت پول حمید به علی  $\frac{۲}{۳}$  بر ۴ است و نسبت پول علی به حامد ۱ به  $\frac{۲}{۵}$  است. چند برابر پول حامد با ۲۴ برابر پول حمید

برابر است ؟

DANA

ONLINE SCHOOL

۱. کسرهای زیر را به صورت درصد نمایش دهید.

۲  
|  
۵

۲  
|  
۴

۲.  $30\%$  عدد  $1000$  چقدر می شود؟

۳. از عدد  $1$  تا  $20$ ، چند درصد اعداد طبیعی بر  $3$  بخش پذیرند؟

۴. چند درصد از شکل رو به رو رنگی است؟



۵.  $20\%$  درصد از خانه های شکل مقابل را رنگ کنید.



۶.  $20\%$  از  $30$  تا بیشتر است یا  $30\%$  از  $20$  تا؟

DANIA

ONLINE SCHOOL

۱. ۲۵٪ عددی برابر است بانصف عدد ۴۱۰ آن عدد را به دست آورید .

۲. ۳۰٪ از ۴۰٪ پولی ۲۴۰۰ تومان است . تمام پول چند تومان است؟

۳. قیمت کالایی بعد از ۱۰٪ اسود ۲۵۰۰ تومان بیش تر از قیمت همان کالا با ۱۰٪ تخفیف می باشد . قیمت اصلی کالا چند تومان است ؟

۴. به طول مستطیلی ۲۰٪ اضافه می کنیم و از عرض آن ۱۰٪ کم می کنیم ، چه مقدار به مساحت افزوده می شود ؟

۵. کالایی را ابتدا ۱۰٪ و سپس ۱۵٪ تخفیف می دهند اگر قیمت اولیه کالا ۴۰۰۰۰ تومان باشد ، آن گاه خریدار آن را در نهایت چند

تومان می خرد ؟

۶. برای خرید کالایی که قیمت آن ۲۰۰۰ تومان تعیین شد . یک بار ۳۰٪ تخفیف گرفتیم و بعد ۲۰٪ تخفیف دادیم و فروختیم . خریدار

آخری چند تومان پرداخته است ؟

۶. محیط زمین مستطیل شکلی ۱۱۰ متر است. اگر طول زمین ۴ برابر عرض آن باشد، مساحت زمین چند متر است؟

۷. سن فرزانه  $\frac{3}{9}$  سن نفیسه است. اگر نفیسه ۳۰ سال بزرگ تر از فرزانه باشد، مجموع سن آن ها چند سال است؟

DANA

ONLINE SCHOOL

۱. نسبت پول لایلا به پروین  $\frac{4}{5}$  و نسبت پول پروین به زهرا  $\frac{7}{8}$  است. اگر مجموع پول آن‌ها ۴۱۲۰۰۰ تومان باشد. مقدار پول لایلا

چند تومان است ؟

۲.  $\frac{3}{5}$  پول فریده با  $\frac{2}{7}$  پول بهار مساوی است. اگر مجموع پول دو نفر ۵۸۰۰۰ تومان باشد. پول بهار چقدر است ؟

۳. نسبت گنجایش یک استکان به یک پارچ  $\frac{1}{20}$  و نسبت گنجایش یک لیوان به همان پارچ  $\frac{1}{5}$  است. گنجایش لیوان چند برابر گنجایش استکان است.

۴. روی درختی ۶۳ پرنده نشسته اند. در پایان هر ساعت  $\frac{1}{3}$  پرنده های موجود از روی درخت پرواز می کنند. بعد از ۲ ساعت چند پرنده روی درخت باقی خواهند ماند ؟

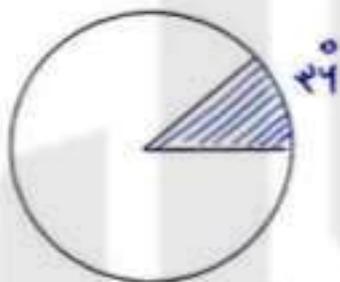
۵. ناصر کاری را در ۳ روز و یاسر همان کار را در ۹ روز تمام می کنند اگر هر دو با هم کار کنند در یک روز چه کسری از کار را تمام

کنند ؟

۱- رنگ موی ۹۰ نفر از دانش آموزان یک کلاس ششم در جدول زیر آمده است. نمودار دایره ای آن را بر حسب زاویه رسم کنید.

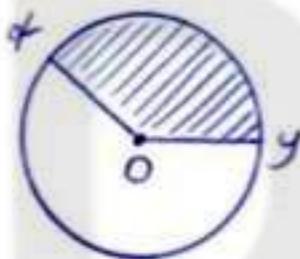
مشکی	بور	قهوه ای
۳۰	۲۰	۴۰

۲- در نمودار دایره ای رو به رو چند درصد داده ها مربوط به قسمت رنگی است؟



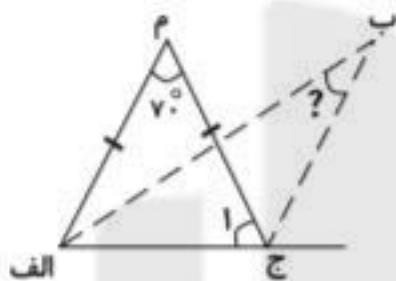
۳- شایان سکه ای را ۱۴ بار و عماد همان سکه را ۱۳ بار پرتاب کرده است. احتمال آن که تعداد «رو» شدن پرتاب های شایان از تعداد «رو» شدن پرتاب های عماد بیشتر باشد را بدست آورید؟

۴- در نمودار دایره ای مقابل ۴۰٪ کل داده های آماری مربوط به قسمت تیره است.  $\angle XOY$  چند درجه است؟



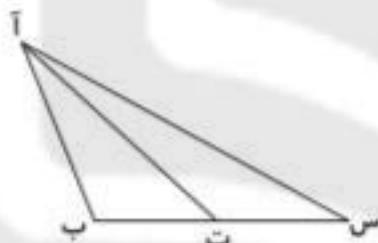
۶- اگر کتابی ۵۴۰ تومانی را به قیمت ۴۰۵ تومان بخریم، چند درصد تخفیف گرفته ایم؟

۶- اگر خط چین‌ها نیمساز زاویه‌های مربوط باشند، اندازه‌ی زاویه‌ی خواسته شده چند درجه است؟  
 خط چین «ب ج» نیمساز زاویه‌ی مکمل زاویه‌ی «ا ج» است و مثلث «م الف ج» متساوی‌الساقین است.



- ۵۵ (۱)
- ۶۲/۵ (۲)
- ۳۵ (۳)
- ۲۷/۵ (۴)

۷- در شکل زیر نسبت زاویه‌ی «ت آ س» به زاویه‌ی «ت ب آ» ۱ به ۵ و نسبت زاویه‌ی «آ س ت» به «ت آ ب» ۲ به ۴ است. اگر پاره خط «آ ت» نیمساز زاویه‌ی «ب آ س» باشد، اندازه‌ی زاویه‌ی



«آ ت ب» چند درجه است؟

- ۳۶ (۱)
- ۲۴ (۲)
- ۱۴۴ (۳)
- ۴۵ (۴)

۸- کدام جدول زیر نشان دهنده‌ی جدول تناسب است؟

۹	۳
۱۵	۳

 (۴)

۴	۰/۵
۸	۱

 (۳)

۱۵	۱۲
۵	۳

 (۲)

۲	۱
$\frac{1}{۲}$	$\frac{1}{۴}$

 (۱)

۹- سرمایه‌ی امید،  $\frac{1}{۴}$  مجموع سرمایه‌ی بقیه‌ی شرکایش است. سرمایه‌ی امید چه کسری از کل سرمایه است؟

- $\frac{۲}{۶}$  (۲)
- $\frac{۲}{۵}$  (۴)

- $\frac{1}{۶}$  (۱)
- $\frac{1}{۵}$  (۳)

۱۰- نصف پول صبا با دو سوم پول تانیا برابر است. آن‌ها روی هم ۹۱۰۰ تومان پول دارند. با پول

صبا می‌توان چند شکلات ۲۰۰ تومانی خرید؟

- ۲۲ (۲)
- ۲۶ (۴)

- ۱۸ (۱)
- ۱۹ (۳)

۱- محیط چرخ جلوی یک دوچرخه  $\frac{1}{3}$  متر است. این چرخ، در طول یک زمین فوتبال ۶۰ دور و

در عرض آن ۴۰ دور می‌زند. مساحت این زمین چند مترمربع است؟

۴۰۵۶۰ (۲)

۴۰۵/۶ (۱)

۴۰۵۶ (۴)

۴۰/۵۶ (۳)

۲- مجموع ۳ زاویه ۲۳۰ درجه است. دو تا از زاویه‌ها با یکدیگر مکمل هستند؛ در این صورت متمم

زاویه‌ی سوم چند درجه است؟

۵۰ (۲)

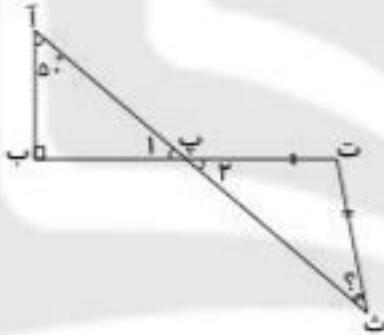
۳۰ (۱)

۴۰ (۴)

۲۰ (۳)

۳- در شکل زیر پاره‌خط (پ ت) با پاره‌خط (ت ث) برابر است (ت پ = ث ت). اندازه‌ی زاویه‌ی

(ث) چند درجه است؟ (زاویه‌ی ب قائمه است).



۴۰ (۱)

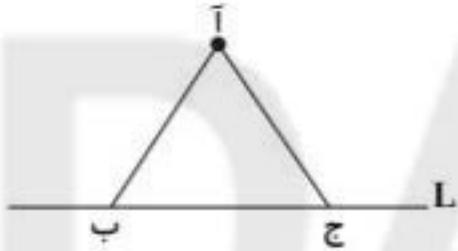
۱۴۰ (۲)

۶۰ (۳)

۷۰ (۴)

۴- در شکل زیر مساحت مثلث د آ ب ج، ۱۲ و قاعده‌ی آن (ضلع ج ب) ۸ است. فاصله‌ی نقطه‌ی د آ،

از خط L چقدر است؟



$\frac{12}{8}$  (۱)

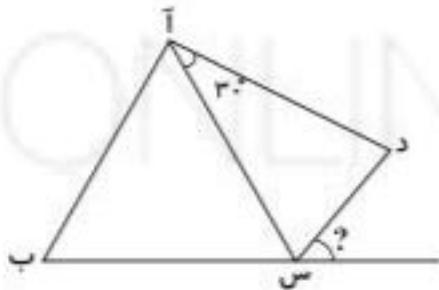
۳ (۲)

۴ (۳)

(۴) نمی‌توان گفت.

۵- در شکل زیر اندازه‌ی زاویه‌ای که با علامت سوال مشخص شده چند درجه است؟ (مثلث د آ ب

س، متساوی الاضلاع و مثلث د آ س د، متساوی الساقین است).



۷۵ (۱)

۴۵ (۲)

۶۰ (۳)

۱۳۵ (۴)