



# ارمغان هفته - ششم دبستان

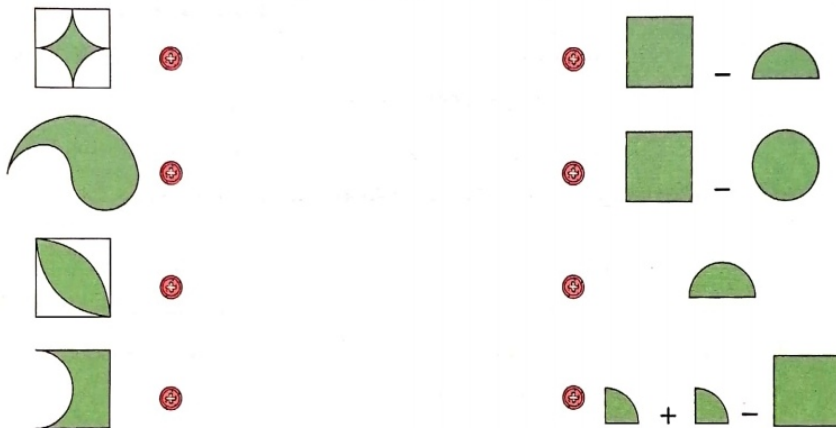
نام و نام خانوادگی: ..... تاریخ: ..... نام آموزگار: .....

مطالعات اجتماعی < نوروژ  
هدیه‌های آسمان < نوروژ  
قرآن < نوروژ

ریاضی < نوروژ  
علوم < نوروژ  
فارسی < نوروژ

## ریاضی

روش به دست آوردن مساحت قسمت رنگی شکل‌های سمت چپ را به راه‌حلش در سمت راست متصل کنید.



کسرهای داده شده زیر را به دو صورت اعشاری و درصد نمایش دهید.

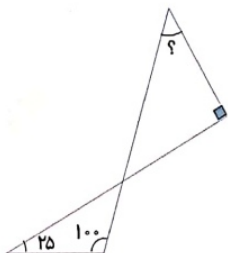
$\frac{34}{50} =$

اعشاری →   
درصد →

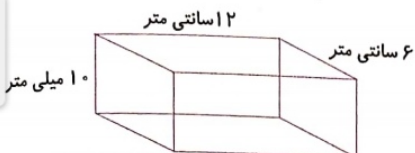
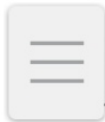
$\frac{13}{8} =$

اعشاری →   
درصد →

در شکل زیر اندازه‌ی زاویه‌ی خواسته شده چند درجه است؟



- (۱) ۲۵ درجه
- (۲) ۳۵ درجه
- (۳) ۴۵ درجه
- (۴) ۵۵ درجه



گنجایش مکعب زیر چند لیتر و چند سی‌سی است؟

.....  
.....

با یک قطعه سیم  $3\frac{1}{2}$  سانتی‌متری یک مربع درست کردیم. اگر با همان سیم یک مستطیل به عرض  $\frac{5}{3}$  سانتی‌متر درست کنیم، طول مستطیل چند سانتی‌متر از ضلع مربع بزرگ‌تر می‌شود؟

۱/۳۵ (۴)

۰/۴۵ (۳)

۰/۴ (۲)

۱/۲۵ (۱)

# ارمغان هفته - ششم دبستان

شماره‌ی

۲۶

نام و نام خانوادگی: ..... تاریخ: ..... نام آموزگار: .....

مطالعات اجتماعی < نوروژ

هدیه‌های آسمان < نوروژ

قرآن < نوروژ

ریاضی < نوروژ

علوم < نوروژ

فارسی < نوروژ

## ریاضی

۱ کشاورزی نصف زمین خود را گندم کاشت. او  $\frac{1}{3}$  از قسمت باقی مانده را جو و  $\frac{1}{3}$  دیگر را یونجه کاشت. سپس قسمت سوم را هم نصف کرد و نصف آن را هویج کاشت. حساب کنید او چه کسری از کل زمین را هویج کاشته است؟

۲ محیط دایره‌ای  $50/24$  متر است. مساحت دایره را بدست آورید.

۳ خانم (الف) از ساخت ۵ تا جعبه ۴۵۰۰۰ تومان دستمزد می‌گیرد که هشتاد درصد آن سود است و بقیه صرف خرید لوازم ساخت می‌شود. خانم (الف) چه مقدار از درآمدش از هر جعبه را صرف خرید لوازم هر جعبه می‌کند؟

۴ جاهای خالی را کامل کنید.

(الف) بزرگ‌ترین عدد دو رقمی بخش پذیر بر ۹، عدد ..... است.

(ب) حاصل عبارت  $25 - (4 \times 1/2)$  برابر با ..... می‌شود.

(پ) نقطه  $\begin{bmatrix} 3 \\ 0 \end{bmatrix}$  روی محور ..... قرار دارد.

(ت) ۱۴۸ متر برابر است با ..... کیلومتر.



## فعالیت

در تعداد زیاد پرتاب یک سکه، انتظار داریم سکه تقریباً در نصف (۵۰ درصد) آزمایش ~~رو~~ و ~~پشت~~ (۵۰ درصد) آزمایش‌ها پشت بیاید.



اصطلاحاً می‌گوییم احتمال رو آمدن و پشت آمدن سکه **پنجاه، پنجاه** است.  
الف) جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

وقتی در مبحث احتمال از پرتاب یک تاس صحبت می‌کنیم، در تعداد زیاد آزمایش‌ها انتظار داریم همه‌ی سطح‌های تاس را تقریباً **به تعداد برابر مشاهده** کنیم.

ب) در جدول زیر احتمال رخ دادن هر اتفاق را روی نوار مربوط به آن علامت بزنید.

احتمال بیشتر از نصف	احتمال برابر نصف	احتمال کمتر از نصف
✓	✓	✓
✓		

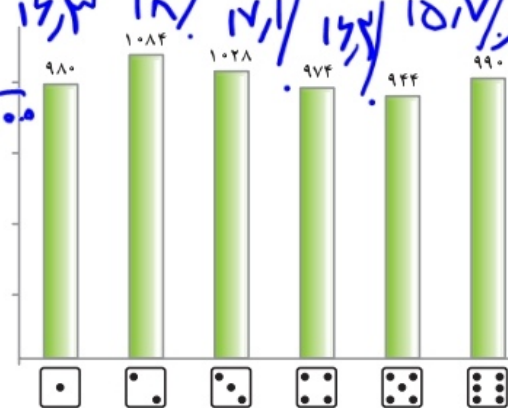
در پرتاب سکه، رو بیاید.  
در پرتاب تاس، ۲ بیاید.  
در پرتاب تاس، ۲ نیاید.

$\frac{1}{6}$   
 $\frac{5}{6}$

## کار در کلاس

یک سکه را ۱۰۰۰ بار انداخته‌ایم. نتیجه‌ی این آزمایش‌ها در جدول زیر دیده می‌شود. در چند آزمایش، سکه رو آمده است؟

$$\frac{980}{4000} = \frac{1}{4}$$

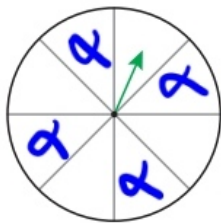


پشت	رو
۵۶٪	۴۴٪

$$\begin{array}{r} 428 \\ \times 10 \\ \hline 4280 \end{array}$$

۲- نتیجه‌ی ۶۰۰۰ بار پرتاب یک تاس در نمودار روبه‌رو آمده است.  
الف) درصد مشاهده‌ی هر عدد را به کمک ماشین حساب به دست آورید.  
اگر درست محاسبه کرده باشید این درصدها به هم نزدیک هستند.  
ب) در چند درصد موارد  $\begin{matrix} \bullet \\ \bullet \\ \bullet \end{matrix}$  نیامده است؟  
 $100\% - 14,5\% = 85,5\%$

## تمرین



۱- چرخنده‌ی روبه‌رو را طوری رنگ کنید که احتمال ایستادن عقربه روی رنگ سفید برابر با احتمال ایستادن عقربه روی رنگی غیر از سفید باشد.  
۲- چرخنده‌ی زیر را ۲۴۰۰ بار چرخانده‌ایم و نتایج را در جدول ثبت کرده‌ایم. عددها را با تقریب رقم صدگان (نزدیک‌ترین عدد) بنویسید و نمودار دایره‌ای مربوط به داده‌ها را به کمک قاله رسم کنید.

۴۰۰	۳۸۹	آبی
۱۲۰۰	۱۱۶۴	سبز
۸۰۰	۸۴۷	زرد



۱۲۷

# مرور فصل

## فرهنگ نوشتن

۱- چند مثال از ۵۰ درصد در اطراف خود پیدا کنید و بنویسید.  
 ۵۰٪ نان - ۵۰٪ قهوه - ۵۰٪ آب لیمو - ۵۰٪ پول

۲- ۱۵۰ درصد یعنی چه؟ با یک مثال توضیح دهید.

یعنی **اواحد کامل پهنف واحد**

$$2 \times 100 = 200$$

۳- آیا ممکن است ۲۰٪ قیمت یک لباس با ۵۰٪ قیمت یک کفش برابر باشد؟ توضیح دهید.

$$\frac{20}{100} \times 100'000 = 20'000$$

$$\frac{50}{100} \times 200'000 = 100'000$$

مثال ۲۰٪ = ۱۰۰'۰۰۰ تومان

حل: ۵۰۰'۰۰۰ لباس

ک قیمت کفش

## تمرین

۱- با استفاده از تقویم امسال، نسبت تعداد روزهای تعطیل در هر ماه را به کل روزهای آن ماه پیدا کنید.

مرور زین

$$A = \frac{5}{30}$$

(الف) این نسبت در کدام ماه از بقیه‌ی ماه‌ها بیشتر است؟

(ب) در کدام ماه کمتر است؟

$$D = \frac{4}{30}$$

۲- نسبت جرم مریم به هدی ۱ به  $\frac{7}{8}$  است. جرم مریم ۵۶ کیلوگرم است. جرم هدی چقدر است؟

مهر

$$B = \frac{9}{30}$$

۳- نسبت مساحت قسمت رنگی به کل شکل چقدر است؟

$$S = \frac{4}{29}$$

$$F = \frac{11}{31}$$

$$O = \frac{5}{31}$$

$$K = \frac{1}{31}$$

$$T = \frac{6}{31}$$

$$Sh = \frac{7}{31}$$

$$M = \frac{4}{31}$$

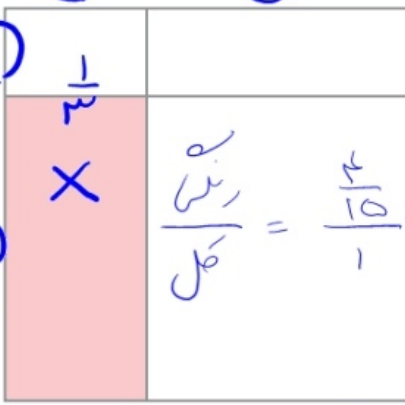
$$me = \frac{4}{30}$$

$$A = \frac{5}{30}$$

$$\frac{1}{\frac{7}{8}} = \frac{8}{7}$$

$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{2}{3}$$



(ب)



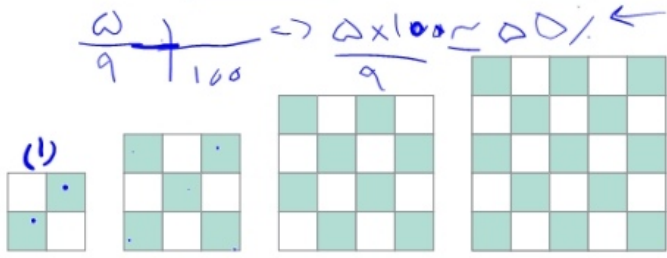
(الف)

$$\frac{7}{15} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{15} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{45} = \frac{1}{9}$$

مساحت رنگی  
مساحت کل = 1

۴- در هر شکل نسبت تعداد کاشی‌های رنگی به تعداد کل کاشی‌های آن شکل را به صورت درصد بنویسید.  
 (در صورت لزوم پاسخ خود را با حذف رقم‌های اعشاری بنویسید.)



$$\frac{2}{4} = \frac{1}{2} = 50\%$$

$$\frac{3}{9} = \frac{1}{3} = 33\%$$

$$\frac{13}{25} = \frac{52}{100} = 52\%$$

۵- یک حروف چین، تقریباً ده کلمه را در ۳۰ ثانیه حروف چینی می کند. او با همین سرعت در پنج دقیقه چند کلمه حروف چینی می کند؟

$$\frac{10}{30} = \frac{100}{x} \Rightarrow x = 300$$

$$\frac{10}{30} = \frac{x}{100} \Rightarrow x = 300$$

۶- نقاشی می خواهد تصویری از یک عکس مستطیل شکل به ابعاد ۴ و ۶ سانتی متر را روی تابلویی که یک ضلع آن ۱۸ سانتی متر است، نقاشی کند. ضلع دیگر تابلو چند سانتی متر است؟ (این سؤال بیشتر از یک پاسخ درست دارد.)

۷- چرخ در ۱ دقیقه ۴۰ دور می زند. (الف) در یک ساعت چند دور می زند؟ (ب) در چه مدت ۱۰۰ دور می زند؟

$$\frac{40}{1} = \frac{x}{60} \Rightarrow x = 2400$$

$$\frac{40}{1} = \frac{100}{x} \Rightarrow x = 2.5$$

۸- کسری مساوی  $\frac{5}{7}$  پیدا کنید که مجموع صورت و مخرجش ۹۶ باشد.

$$\frac{5}{7} = \frac{x}{96-x} \Rightarrow 5(96-x) = 7x \Rightarrow 480 - 5x = 7x \Rightarrow 480 = 12x \Rightarrow x = 40$$

$$\frac{5}{7} = \frac{x}{96-x} \Rightarrow 5(96-x) = 7x \Rightarrow 480 - 5x = 7x \Rightarrow 480 = 12x \Rightarrow x = 40$$

$$\frac{40}{56}$$

$$\frac{12.5}{100} = \frac{x}{100} \Rightarrow x = 12.5\%$$

۹- الف) چند درصد عدد ۲۴ می شود ۳؟ ب) عدد ۳ چند درصد عدد ۱۵ است؟ پ) اگر عدد ۷ را ۳ برابر کنیم، چند درصد به آن اضافه کرده ایم؟

$$\frac{3}{24} = \frac{x}{100} \Rightarrow x = 12.5\%$$

$$\frac{3}{15} = \frac{x}{100} \Rightarrow x = 20\%$$

$$\frac{21}{100} = \frac{7 + 14}{100} = 21\%$$

۱۰- درسا روی لبه ی حوضی به شکل پنج ضلعی منتظم، در جهت عقربه های ساعت راه می رود. او حرکتش را از نقطه ای که گلدان قرار دارد شروع کرده است. درسا پس از طی ۷۵ درصد دور حوض می ایستد. او روی کدام ضلع حوض ایستاده است؟



$$\frac{75}{100} = \frac{3.75}{5}$$

$$100 \times 12 = \frac{1200}{1018} = 118.11$$

۱۱- جمعیت تهران در سرشماری سال ۱۳۸۵، حدود ۱۰/۸ میلیون نفر اعلام شد و در سرشماری سال ۱۳۹۰، حدود ۱۱/۱۱ میلیون نفر.

۱۲- در این مدت جمعیت تهران چند درصد زیاد شده است؟ (از ماشین حساب استفاده کنید.)

$$\frac{11.11 - 10.8}{10.8} = \frac{0.31}{10.8} = 2.87\%$$

$$\frac{11.11 - 10.8}{10.8} = \frac{0.31}{10.8} = 2.87\%$$

$$\frac{1.2 \times 100}{1018} = \frac{120}{1018} = 11.8\%$$

درصد افزایش