

## بسمه تعالی

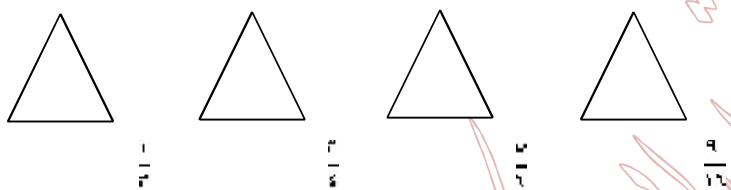
باعنایت به اینکه احصای اهداف آموزشی مواد درسی، در ارتقا کیفیت فرایند آموزش و ارزشیابی از  
آموخته‌های دانش‌آموزان تأثیر به‌سزایی داشته و با توجه به جدیدالتالیف بودن کتب پایه ششم ابتدایی و  
اثر بخشی احصای اهداف آموزشی مواد درسی در ارتقا کیفیت فرایند آموزش و ارزشیابی از آموخته‌های  
دانش‌آموزان، مرکز سنجش آموزش و پرورش با همکاری سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی  
اقدام به تهیه و تدوین شیوه ارزشیابی دروس به همراه اهداف آموزشی نموده و با همیاری ادارات کل  
آموزش و پرورش البرز، شهر تهران، شهرستان‌های تهران، اصفهان و همدان سوالات متنوعی را از  
دروس پایه مذکور طراحی و جهت استفاده معلمان و دانش‌آموزان در این مجموعه گردآوری نموده است.  
نظرات پیشنهادی و اصلاحی همکاران ارجمند در سراسر کشور می‌تواند در تکمیل و غنی‌سازی آن جهت  
بهره‌برداری عزیزان کمک نماید. از همکاری دلسوزانه کلیه کسانی که در تهیه و تدوین این مجموعه ما را یاری  
کرده‌اند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

مرکز سنجش آموزش و پرورش - پاییز و زمستان ۱۳۹۱

نمونه سؤالات درس ریاضی ششم ابتدایی

نمونه (۱)

۱. از هر شکل به اندازه کسر داده شده رنگ کنید.



۲. عددهای  $\frac{3}{8}$ ،  $\frac{5}{8}$ ،  $\frac{1}{2}$  را روی یک محور اعداد نشان دهید.

۳. اندازه قد نیما ۱ متر و ۴۰ سانتی متر است، آن را به صورت کسری، عدد مخلوط و اعشاری نمایش دهید.

۴. حاصل ضرب  $\frac{1}{6} \times \frac{2}{4}$  را به صورت مساحت نمایش دهید.

$$\begin{array}{r} 3 \text{ } / \text{ } 5 \\ \hline 1 / 2 \end{array}$$

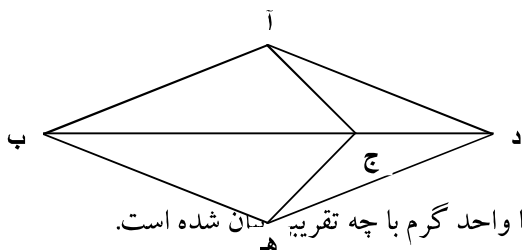
۵. تقسیم را انجام دهید. باقی مانده و خارج قسمت را مشخص کنید.

۶. در جاهای خالی واحد مناسب طول را بنویسید.

اندازه یک مورچه ۸ است، ضخامت کتاب علوم ۰/۷ است.

۷. همه پاره خطهای رسم شده در شکل زیر را نام ببرید. تلاش کنید پاره خطها را با یک نظم مشخص نام ببرید.

نظم و ترتیب به کار رفته را توضیح دهید.



۸. وزن یک ماهی با واحد کیلوگرم ۳.۴ کیلوگرم است، وزن این ماهی با واحد گرم با چه تقریبی نشان شده است.

۹. مقدار تقریبی داده شده را با تقریب کمتر از ۱۰۰ به دو روش بنویسید.

عدد	مقدار تقریبی به روش قطع کردن	مقدار تقریبی به روش گرد کردن
۳۷۴		
۴۵۳۰		
۱۸۷۳/۹۵		

۱۰. عملیات زیر را انجام دهید.

$$5 + (0.4 + (1 - 0.7) \times 0.2) =$$

۱۱. فروشنده‌ای کالایی را به قیمت ۲۵۰۰۰ تومان خرید و در ابتدا ۵٪ قیمت کالا را برای ارزش افزوده محاسبه و به

قیمت اضافه نمود و سپس کالا را با ۱۰٪ تخفیف فروخت، قیمت نهایی چند تومان است.

۱۲. ۱۰ عدد توپ داریم که روی آنها از شماره ۰ تا ۹ نوشته شده است، داخل کیسه انداخته ایم. هر بار یک گوی از

کیسه بیرون می‌آوریم تا ۱۵ بار این کار را انجام می‌دهیم. اگر عدد ۲، ۶، ۷ و ۰ دو بار و اعداد ۴، ۱، ۸ و ۹ یک بار و

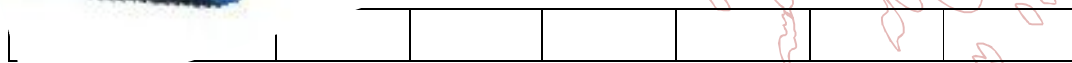
عدد ۵ سه بار از کیسه بیرون آمده باشد؛

الف) مجموع احتمال‌ها را بنویسید. ب) کدام عدد بیشترین احتمال را دارد؟

## نمونه سؤالات ریاضی ششم ابتدایی

(نمونه ۲)

۱. اندازه در خودکار را به عدد مخلوط، کسر بزرگتر از واحد و عدد اعشاری بنویسید.



۲. طول

یک راه ۱۲۰ کیلومتر است،  $\frac{2}{3}$  مسیر چند کیلومتر است؟ (از راه رسم شکل نمایش دهید)

۳. جمع و تفریق را روی محور نمایش دهید.

$$1\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2} =$$

$$2\frac{1}{9} - 1\frac{1}{9} =$$

۴. پاسخ  $1\frac{1}{3} \times 3\frac{2}{3}$  را به کمک مساحت پیدا کنید.

۵. جای ممیز را در حاصل ضرب های زیر درست انتخاب کنید.

$$3/1 * 10 =$$

$$/231 * 10 =$$

$$/231 * 100 =$$

$$/231 * 1000 =$$

$$\begin{array}{r} 35/5 \quad 3 \\ \hline \end{array}$$

۶. تقسیم را انجام دهید.

۷. در جاهای خالی، واحدهای مناسب طول بنویسید.

طول دروازه فوتبال  $7/33$  است.

قد طاها حسینی ۱۲۷ است.

۸ جدول را کامل کنید.

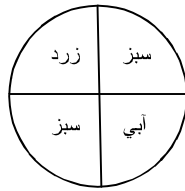
عدد	مقدار تقریبی به روش قطع کردن	مقدار تقریبی به روش گرد کردن
۳۷۴		
۳۵۴۰		
۱۶۷۳/۸		

۹. یک کارگر  $\frac{1}{3}$  استاد کار و یک استاد کار  $\frac{1}{2}$  سرکارگر دستمزد می گیرند.

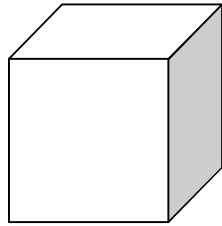
الف) نسبت هر کدام را به دست آورید.

ب) اگر مجموع دستمزد آنها  $600/000$  تومان باشد، سهم هر کدام را پیدا کنید.

۱۰. اگر چرخنده را ۴۰۰ بار بچرخانیم، عقربه تقریباً چند مرتبه روی رنگ آبی می‌ایستد، چرا؟

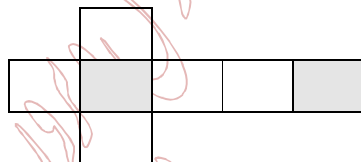


۱۱. مکعبی به ضلع ۶ سانتی متر داریم. سطح کل و حجم مکعب را حساب کنید.



۱۲. یک محور مختصات رسم کنید و سه نقطه  $A[2]$  و  $B[3]$  و  $C[4]$  را روی آن نمایش دهید.

۱۳. محیط شکل مقابل ۷۰ سانتی متر است، ضلع مربع چند سانتی متر است؟ مساحت هاشور زده را حساب کنید.



۱۴. طول، عرض و ارتفاع یک استخر به ترتیب ۸، ۵ و ۲/۵ متر است، اگر برای رنگ آمیزی هر مترمربع ۰/۳ لیتر رنگ

لازم باشد؛

الف) برای رنگ کردن این استخر چند لیتر رنگ لازم است؟

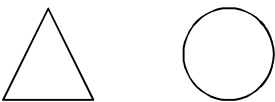
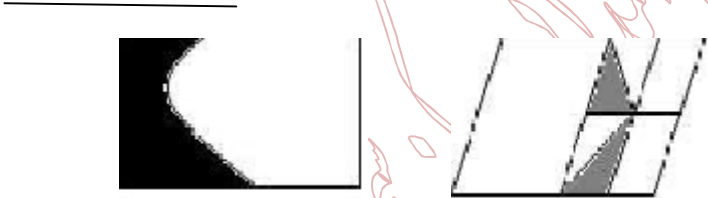
ب) گنجایش این استخر چند لیتر است؟

۱۵. مکان نقاط  $A[1]$  و  $B[2]$  و  $C[3]$  را روی صفحه مختصات رسم کنید و بعد آنها را به هم وصل کنید. نام شکل

مقابل را بنویسید.

بسمه تعالی

سوالات ریاضی سال ششم ابتدایی

	ردیف
	۱
	۲
<p>اگر هر واحد را یک بسته ی ۱۵۰ تایی در نظر بگیریم، عدد ۷۶۳ را به صورت عدد مخلوط بنویسید: (فصل اول-صفحه ی ۳)</p>	۳
<p>اعداد زیر را روی محور مشخص کنید: (فصل اول-صفحه ی ۴)</p>	۴
<p>الگوهای زیر را ادامه دهید. (فصل اول-صفحه ی ۵)</p> $\frac{3}{9}, \frac{5}{10}, \frac{7}{11}, \text{---}, \text{---}, \text{---}, \text{---}$ $\frac{12}{14}, \frac{11}{12}, \frac{10}{10}, \text{---}, \text{---}, \text{---}, \text{---}$	۵

<p>با استفاده از کسر طلایی (<math>\frac{1}{\phi}</math>) کسرهای زیر را مقایسه کنید (فصل اول - صفحه ی ۹)</p> $\frac{7}{5}, \frac{2}{5} \qquad \frac{4}{5}, \frac{1}{3} \qquad \frac{2}{6}, \frac{4}{8}$	۶
<p>عبارتهای زیر را تا جایی که امکان دارد ساده کنید (فصل اول - صفحه ی ۹)</p> $\frac{14 \times 22 \times 35}{11 \times 21 \times 49} = \qquad \frac{63 \times 11 \times 45}{54 \times 18 \times 36} =$ $\frac{16 \times 24 \times 13}{36 \times 6 \times 8} =$	۷
<p>سینا <math>\frac{3}{4}</math> از یک تولدش را بین ۵ نفر از دوستانش تقسیم کرد. به هر نفر چه کسری از کیک می رسد؟ فقط با رسم شکل پاسخ را بدست آورید (فصل اول - صفحه ی ۸)</p> <p style="text-align: center;">(۱۰)</p>	۸
<p>یک زارع <math>\frac{1}{3}</math> از زمینی را سیب زمین کاشت. او نصف باقی مانده زمینش را جو و <math>\frac{1}{5}</math> بقیه را گندم می کرد. چه کسری از زمین هنوز کشت نشده است؟ فقط با رسم شکل پاسخ را بدست آورید (فصل اول - صفحه ی ۱۰)</p>	۹
<p>بین کسرهای زیر مناسب ترین خروج مشترک را بدست آورید: (فصل اول - صفحه ی ۸)</p> $\frac{13}{18}, \frac{26}{90}$	۱۰
<p>از شکل مقابل را زرد و <math>\frac{1}{4}</math> آن را سبز کنید. (فصل اول - صفحه ی ۸)</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; margin: 20px auto;"></div>	۱۱



با نوشتن کسرهای مساوی، بین  $\frac{3}{6}$ ،  $\frac{2}{5}$  و  $\frac{5}{5}$  کسر مساوی بنویسید. (فصل اول - صفحه ی ۹)

۱۲

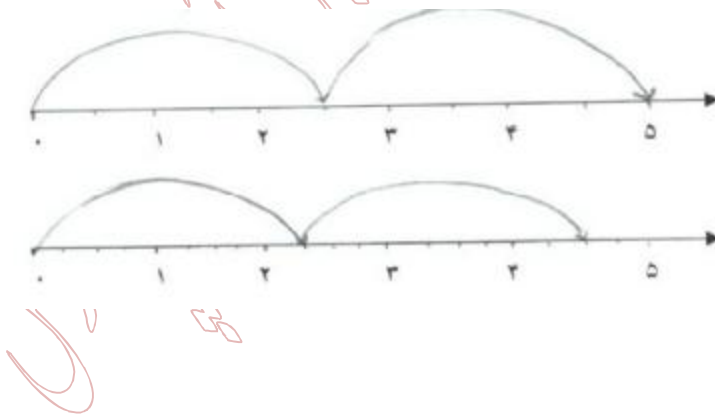
در جای خالی عدد مناسب قرار دهید: (فصل اول - صفحه ی ۹)

۱۳

$$\frac{5}{9} = \frac{\quad}{26} \quad \frac{19}{23} = \frac{38}{\quad} \quad \frac{5}{12} = \frac{\quad}{30}$$

با توجه به محورهای زیر، جمع و تفریق مربوط به هر یک را بنویسید. (فصل اول - صفحه ی ۱۲)

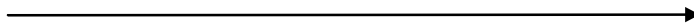
۱۴



جمع و تفریق های زیر را روی محور نمایش دهید: (فصل اول - صفحه ی ۱۲)


۱۵

$$3\frac{1}{5} + 2\frac{1}{2} =$$



$$7 - 3\frac{2}{4} =$$



<p>پاسخ جمع <math>3\frac{1}{3} + 2\frac{3}{6}</math> را با رسم شکل نمایش دهید: (فصل اول - صفحه ی ۱۲)</p>	۱۶
<p>پاسخ تفریق <math>5 - 3\frac{1}{4}</math> را با رسم شکل نمایش دهید: (فصل اول - صفحه ی ۱۲)</p>	۱۷
<p>پاسخ تفریق زیر را با رسم شکل نمایش دهید: (فصل اول - صفحه ی ۱۳)</p> $4\frac{1}{3} - 2\frac{1}{2}$	۱۸
<p>پاسخ ضربهای زیر را با رسم شکل نمایش دهید: (فصل اول - صفحه ی ۱۶)</p> $\frac{2}{4} \times \frac{1}{2}$ $\frac{2}{3} \times \frac{1}{5}$	۱۹
<p>پاسخ ضربهای زیر را با استفاده از شکل نمایش دهید: (فصل اول - صفحه ی ۱۶)</p> $1\frac{3}{5} \times 1\frac{1}{4}$ $3 \times 2\frac{1}{2}$	۲۰
<p>تقسیم مقابل را روی محور اعداد نمایش دهید: (فصل اول - صفحه ی ۱۷)</p> $6 \div \frac{1}{2}$ 	۲۱

تقسیم های زیر را با استفاده از شکل نمایش دهید (فصل اول - صفحه ی ۱۷)

۲۲

$$\frac{1}{5} \div \frac{2}{4} =$$

$$3 \div \frac{1}{2} =$$

پاسخ عبارتهای زیر را بدست آورید و تا جایی که امکان دارد ساده کنید یا به صورت عدد مخلوط تبدیل کنید (فصل اول - صفحه ی ۱۳)

۲۳

$$3\frac{1}{4} + 2\frac{1}{3} - 1\frac{1}{2} =$$

$$\frac{2}{7} \div \frac{3}{6} =$$

$$5\frac{2}{7} - 3\frac{1}{5} =$$

$$7\frac{2}{3} - 5\frac{4}{5} =$$

$$15 - 7\frac{1}{4} =$$

$$\frac{1\frac{1}{6} + 3\frac{2}{5}}{7\frac{2}{3} - 5\frac{1}{4}} =$$

$$\left(\frac{3}{6} \times \frac{2}{4}\right) \div \left(3\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2}\right) =$$

کسرهای زیر را از طریق افراز کردن به عدد مخلوط تبدیل کنید (فصل اول - صفحه ی ۱۴)

۲۴

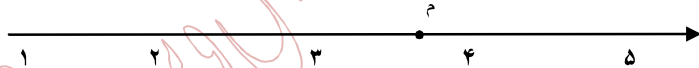
$$\frac{83}{9} =$$

$$\frac{30}{8} =$$

$$\frac{79}{15} =$$

$$\frac{29}{7} =$$

$$\frac{26}{5} =$$

<p>پاسخ عبارتهای زیر را به دست آورید: (فصل اول - صفحه ۱۹)</p> $\frac{8 - 2\frac{3}{4}}{\frac{1}{3} \times 2\frac{2}{3}} = \frac{5 + 1\frac{2}{5}}{(\frac{1}{3} - 2\frac{1}{2})} =$	۲۵
<p>ب- سوالات چهار گزینه ای . سوالات زیر را با دقت بخوانید و گزینه ی مناسب را انتخاب کنید.</p>	
<p>پاسخ عبارت <math>8 - 3\frac{2}{4}</math> در کدام عبارت آمده است. (فصل اول - صفحه ۱۳)</p> <p>الف) <math>5\frac{2}{4}</math>      ب) <math>4\frac{1}{2}</math>      ج) <math>4\frac{3}{4}</math>      د) <math>5\frac{3}{4}</math></p>	۲۶
<p>اگر واحد را یک بسته ی ۸۶ تایی در نظر بگیریم، ۳۵۲ به صورت عدد مخلوط نیلبر است با ..... (فصل اول - صفحه ۳)</p> <p>الف) <math>4\frac{4}{352}</math>      ب) <math>8\frac{4}{86}</math>      ج) <math>4\frac{8}{86}</math>      د) <math>8\frac{8}{352}</math></p>	۲۷
<p>نقطه ی (م) در محور زیر چه عددی را نشان می دهد. (فصل اول - صفحه ۴)</p>  <p>الف) <math>3\frac{2}{4}</math>      ب) <math>\frac{10}{3}</math>      ج) <math>\frac{9}{3}</math>      د) <math>3\frac{1}{4}</math></p>	۲۸
<p>اگر الگوی زیر را ادامه دهیم، کسر ششم برابر است با ..... (فصل اول - صفحه ۵)</p> $\frac{5}{4}, \frac{7}{6}, \frac{9}{8}$ <p>الف) <math>\frac{11}{10}</math>      ب) <math>\frac{11}{12}</math>      ج) <math>\frac{11}{14}</math>      د) <math>\frac{11}{16}</math></p>	۲۹
<p>کدام کسر از <math>\frac{1}{4}</math> بزرگتر است؟ (فصل اول - صفحه ۹)</p>	۳۰

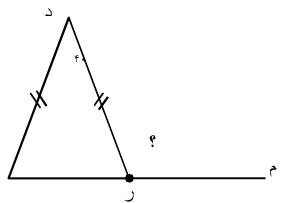
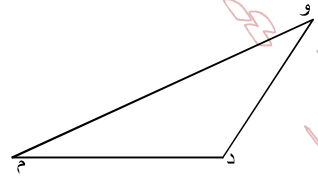
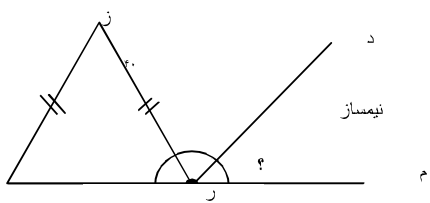
	الف) $\frac{4}{5}$	ب) $\frac{5}{9}$	ج) $\frac{1}{3}$	د) $\frac{3}{7}$
۳۱	کدام کسر از $\frac{1}{2}$ کوچکتر است؟ (فصل اول - صفحه ی ۹)			
	الف) $\frac{1}{4}$	ب) $\frac{4}{8}$	ج) $\frac{26}{15}$	د) $\frac{26}{13}$
۳۲	مناسب ترین مخرج مشترک بین $\frac{5}{18}$ و $\frac{17}{36}$ کدام عدد است؟ (فصل اول - صفحه ی ۸)			
	الف) ۳۶	ب) ۱۸	ج) ۷۲	د) ۱۴۴
۳۳	پاسخ عبارت $\frac{3\frac{1}{5}}{5\frac{1}{3}}$ برابر است با ..... (فصل اول - صفحه ی ۱۹)			
	الف) $\frac{2}{5}$	ب) $\frac{18}{9}$	ج) $\frac{1}{3}$	د) $\frac{3}{7}$
۳۴	محور مقابل چه تقسیمی را نمایش می دهد؟ (فصل اول - صفحه ی ۱۹)			
	الف) $\frac{1}{4} \div \frac{1}{4}$	ب) $9 \div \frac{1}{2}$		
	ج) $\frac{2}{4} \div \frac{2}{4}$	د) $9 \div \frac{2}{4}$		

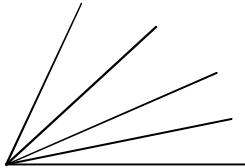
<p>اعداد اعشاری زیر را به صورت کسر بنویسید (فصل دوم - صفحه ی ۲۳)</p> <p><math>۳/۰۱۴ =</math>      <math>۱۳/۸۷ =</math>      <math>۵/۰۰۳ =</math>      <math>۱/۵ =</math></p>	۳۵
<p>هر یک از کسرهای زیر را بصورت عدد اعشاری بنویسید. (فصل دوم - صفحه ی ۲۴)</p> <p><math>\frac{۱۲۶}{۱۰} =</math>      <math>\frac{۱۵}{۱۰۰} =</math>      <math>\frac{۲۶}{۱۰۰۰} =</math></p>	۳۶
<p>اعداد اعشاری زیر را بصورت گسترده بنویسید. (فصل دوم - صفحه ی ۲۴)</p> <p><math>۱۳/۰۱۰ =</math>      <math>۶/۶۰۷ =</math>      <math>۱/۷۵ =</math>      <math>۳۷/۱۹۲ =</math></p>	۳۷
<p>کسرهای زیر را بصورت گسترده بنویسید. (فصل دوم - صفحه ی ۲۴)</p> <p><math>۳ \frac{۸۶۰}{۱۰۰} =</math>      <math>\frac{۷۹}{۱۰۰} =</math>      <math>۵ \frac{۳۷}{۱۰۰} =</math></p>	۳۸
<p>اعداد اعشاری زیر را با هم مقایسه کنید: (فصل دوم - صفحه ی ۲۵)</p> <p><math>۴/۲۸</math> <input type="checkbox"/> <math>۳/۶۵</math>    <math>۱</math> <input type="checkbox"/> <math>۰/۹۹</math>    <math>۸/۷۰</math> <input type="checkbox"/> <math>۸/۰۷</math>    <math>۱۳/۷۳</math> <input type="checkbox"/> <math>۱۳/۵۹۲</math></p>	۳۹
<p>جمع های زیر را روی محور اعداد مشخص کنید (فصل دوم - صفحه ی ۲۶)</p> <p><math>۳/۱ + ۲/۳ =</math></p> <p>_____ →</p> <p><math>۲/۲ + ۲/۳۵ =</math></p> <p>_____ →</p>	۴۰
<p>تفریق های زیر را روی محور اعداد مشخص کنید: (فصل دوم - صفحه ی ۲۶)</p> <p><math>۵/۵ - ۲/۳ =</math></p> <p>_____ →</p> <p><math>۶ - ۴/۲۰ =</math></p> <p>_____ →</p>	۴۱

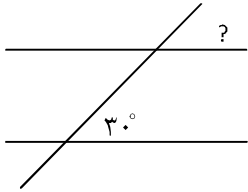
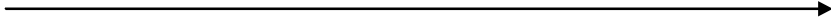
<p>هر یک از اعداد زیر را روی محور اعداد مشخص کنید. (فصل دوم - صفحه ی ۲۲)</p> <p style="text-align: center;"><math>\frac{3}{5}</math>      <math>0.3</math>      <math>0.5</math>      <math>4.3</math></p> <p style="text-align: center;">_____→</p>	۴۲
<p>پاسخ جمع های زیر را از طریق گسترده نویسی بدست آورید: (فصل دوم - صفحه ی ۲۷)</p> <p><math>7/12 + 5/5 =</math>      <math>3/0.5 + 3/2 =</math>      <math>8/34 + 3/12 =</math></p>	۴۳
<p>پاسخ ضربهای زیر را یک بار به کمک کسر و یکبار به ضرب اعداد اعشاری به دست آورید (فصل دوم - صفحه ی ۲۷)</p> <p><math>5/18 \times 4/6 =</math></p> <p><math>0.3 \times 0.8 =</math></p>	۴۴
<p>میله ای به طول <math>27/14</math> متر را به قطعات <math>0.24</math> متری تقسیم کرده ایم طول هر قطعه چند سانتی متر است؟ ( خارج قسمت را تا ۲ رقم اعشار ادامه دهید) (فصل دوم - صفحه ی ۳۴)</p>	۴۵
<p>تقسیم های زیر را با دو رقم اعشار ادامه دهید (فصل دوم - صفحه ی ۳۴)</p> <p><math>7 \overline{) 47}</math>      <math>14 \overline{) 3}</math>      <math>85 \overline{) 20}</math></p>	۴۶
<p>تقسیم های زیر را انجام دهید و باقی مانده ی اصلی را مشخص کنید. (فصل دوم - صفحه ی ۳۵)</p> <p><math>75/12 \overline{) 3/1}</math>      <math>5/45 \overline{) 0.24}</math></p>	۴۷

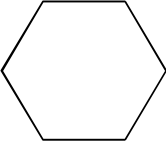
۴۸	کسرهای زیر را بصورت عدد اعشاری بنویسید. (فصل دوم - صفحه ی ۳۸)
	$\frac{۲۶}{۷} = \qquad \qquad \frac{۱۴}{۹} = \qquad \qquad \frac{۱۵}{۱۲} =$
	(ب) سوالات چهار گزینه ای
۴۹	<p>نمایش کسر <math>\frac{۳۶}{۸}</math> بصورت اعشار برابر است با: (فصل دوم - صفحه ی ۳۸)</p> <p>الف) <math>۴/۰۵</math>      ب) <math>۴/۵</math>      ج) <math>۵/۴</math>      د) <math>۵/۰۴</math></p>
۵۰	<p>پاسخ عبارت <math>\frac{۳/۶}{۰/۹}</math> برابر است با: (فصل دوم - صفحه ی ۳۹)</p> <p>الف) ۴      ب) <math>۰/۴</math>      ج) <math>۰/۰۴</math>      د) <math>۰/۰۰۴</math></p>
۵۱	<p>نمایش عدد اعشاری <math>۳/۰۰۷</math> به صورت کسر برابر است با: (فصل دوم - صفحه ی ۳۰)</p> <p>الف) <math>\frac{۳۰۷}{۱۰۰}</math>      ب) <math>\frac{۳۰۷۰}{۱۰۰۰}</math>      ج) <math>\frac{۳۰۰۷}{۱۰۰}</math>      د) <math>\frac{۳۰۰۷}{۱۰۰۰}</math></p>
۵۲	<p>کدامیک از اعداد اعشاری زیر کوچکتر است؟ (فصل دوم - صفحه ی ۲۵)</p> <p>الف) <math>۷/۵</math>      ب) <math>۷/۰۰۰۵</math>      ج) <math>۷/۰۵</math>      د) <math>۷/۵۰۰</math></p>
۵۳	<p>کدامیک از اعداد اعشاری زیر بزرگتر است؟ (فصل دوم - صفحه ی ۲۵)</p> <p>الف) <math>۸/۰۰۳</math>      ب) <math>۸/۰۰۳۰</math>      ج) <math>۸/۰۳۰۰</math>      د) <math>۸/۳۰۰</math></p>
۵۴	<p>باقی مانده تقسیم <math>۰/۵۹ \div ۳۶/۷</math> برابر است با .... ( بدون پیشرفت در خارج قسمت) (فصل دوم - صفحه ی ۳۵)</p> <p>الف) ۱۲      ب) <math>۰/۱۲</math>      ج) <math>۱/۲</math>      د) <math>۰/۰۱۲</math></p>
۵۵	<p>اگر الگوی مقابل را ادامه دهیم در مرحله ی هفتم چه عددی خواهیم داشت (فصل دوم - صفحه ی ۳۱)</p> <p>۲ - ۷ - ۴ - ۹ ، ، ، ، ، ، ،</p> <p>الف) ۱۲      ب) ۱۰      ج) ۱۵      د) ۱۷</p>



<p>اگر ضخامت یک کتاب ۳۰ صفحه ای <math>\frac{4}{6}</math> س باشد ضخامت یک برگ کاغذ برابر است با (فصل دوم - صفحه ص ۳۵)</p> <p>الف) <math>\frac{1}{2}</math>      ب) <math>\frac{1}{200}</math>      ج) <math>\frac{1}{20}</math>      د) <math>\frac{1}{2000}</math></p>	<p>۵۶</p>
<p>نمایش گسترده مقابل برابر است با (فصل دوم - صفحه ی ۲۴)</p> <p><math>7 + \frac{1}{5} + \frac{1}{3} + \frac{1}{8}</math></p> <p>الف) <math>\frac{7}{538}</math>      ب) <math>\frac{7}{358}</math>      ج) <math>\frac{7}{4058}</math>      د) <math>\frac{7}{3508}</math></p>	<p>۵۷</p>
<p>پاسخ عبارتهای زیر را با رسم جدول تناسب به دست آورید. (فصل سوم - صفحه ی ۴۴)</p> <p><math>\frac{23}{5}</math> سانتی متر چند میلی متر است؟ <math>\frac{307}{10}</math> متر چند سانتی متر است.</p>	<p>۵۸</p>
<p>با توجه به شکل اندازه ی زاویه ی ( م، ر، د) را بدست آورید. (فصل سوم - صفحه ی ۵۸)</p> 	<p>۵۹</p>
<p>ارتفاع وارد بر ضلع م د را رسم کنید. (فصل سوم - صفحه ی ۴۸)</p> 	<p>۶۰</p>
<p>اندازه ی زاویه ی ( م) و (د) را مشخص کنید. (فصل سوم - صفحه ی ۵۹)</p> 	<p>۶۱</p>

سوالات چهار گزینه ای	
۶۲	متمم زاویه ی $37^\circ$ برابر است با (فصل سوم - صفحه ی ۵۷) الف) $37^\circ$ ب) $143^\circ$ ج) $53^\circ$ د) $35^\circ$
۶۳	مکمل زاویه $37^\circ$ برابر است با (فصل سوم - صفحه ی ۵۷) الف) $127^\circ$ ب) $180^\circ$ ج) $143^\circ$ د) $73^\circ$
۶۴	مکمل متمم زاویه $30^\circ$ برابر است با (فصل سوم - صفحه ی ۵۷) الف) $150^\circ$ ب) $60^\circ$ ج) $120^\circ$ د) $180^\circ$
۶۵	متمم، مکمل زاویه $130^\circ$ برابر است با (فصل سوم - صفحه ی ۵۷) الف) $40^\circ$ ب) $50^\circ$ ج) $180^\circ$ د) $30^\circ$
ب- سوالات تکمیلی جاهای خالی را با اعداد یا عبارات مناسب تکمیل کنید	
۶۶	طول خط کش من ۴۰ ..... است. (فصل سوم - صفحه ی ۴۳)
۶۷	ضخامت کتاب ریاضی و تعلیمات اجتماعی من روی هم، ۳ ..... است. (فصل سوم - صفحه ی ۴۵)
۶۸	$3/5$ سانتی متر برابر است با ..... میلی متر (فصل سوم - صفحه ی ۴۵)
۶۹	۱۰۰۰ متر برابر است با ..... کیلومتر (فصل سوم - صفحه ی ۴۵)
۷۰	۱۳۸ متر برابر است با ..... کیلومتر (فصل سوم - صفحه ی ۴۵)
۷۱	کوتاه ترین فاصله هر نقطه تا یک خط فاصله ..... است که می توان آن را با کمک ..... رسم کرد. (فصل سوم - صفحه ی ۴۷)
۷۲	با استفاده از جدول نظام از تمام زاویه هایی را که در شکل می بینید نام ببرید (فصل سوم - صفحه ی ۵۱) 

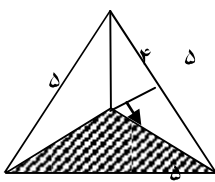
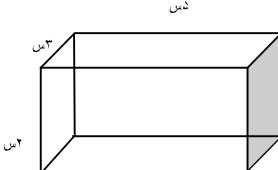
۷۳	<p>با توجه به شکل مقابل اندازه ی زاویه مشخص شده را به دست آورید. (فصل سوم - صفحه ۵۵)</p> 
۷۴	<p>اگر دو زاویه راس مشترکی داشته باشند و اضلاعشان در امتداد یکدیگر باشد به آنها زوایای..... می گویند. (فصل سوم - صفحه ۵۶)</p>
۷۵	<p>با کمک خط کش دو زاویه متقابل به راس رسم کنید آنها را نامگذاری کنید با استفاده از نقاله اندازه ی هر زاویه را پیدا کرده و بنویسید (فصل سوم - صفحه ۵۶)</p>
۷۶	<p>با استفاده از نقاله زاویه های زیر را رسم کنید و با کمک پرگار و نیمساز هر زاویه را رسم کنید (فصل سوم - صفحه ۵۷)</p> <p>یک زاویه ی <math>45^\circ</math>      یک زاویه <math>130^\circ</math>      یک زاویه <math>8^\circ</math></p>
۷۷	<p>اگر مجموع دو زاویه <math>180^\circ</math> باشد آنها ..... یکدیگرند. (فصل سوم - صفحه ۵۷)</p>
۷۸	<p>اگر مجموع دو زاویه <math>180^\circ</math> باشد آنها ..... یکدیگرند. (فصل سوم - صفحه ۵۷)</p>
۷۹	<p>اگر عدد <math>705/96</math> با تقریب کمتر از <math>0/1</math> گرد کنیم حاصل برابر است با (فصل چهارم - صفحه ۴۳)</p> <p>الف) <math>705/06</math>    ب) <math>706</math>    ج) <math>705/90</math>    د) <math>705</math></p>
۸۰	<p>اگر عدد <math>753/09</math> را با تقریب کمتر از <math>0/1</math> قطع کنیم، حاصل برابر است با (فصل چهارم - صفحه ۴۳)</p> <p>الف) <math>753</math>    ب) <math>753/09</math>    ج) <math>754</math>    د) <math>752</math></p>
۸۱	<p>عدد <math>254</math> را به صورت تقریبی روی محور مشخص کنید (فصل چهارم - صفحه ۴۴)</p> 
۸۲	<p>مقدار تقریبی عدد <math>15/727</math> با تقریب کمتر از <math>0/1</math> به روش قطع کردن و گرد کردن به ترتیب برابر است با: (فصل چهارم - صفحه ۴۷)</p> <p>الف) <math>15/73 - 15/72</math>    ب) <math>15/82 - 15/82</math>    ج) <math>15/80 - 15/83</math>    د) <math>15/82 - 15/80</math></p>

۸۳	<p>عدد <math>5\frac{7}{9}</math> چند برابر <math>3\frac{1}{3}</math> است: (فصل چهارم - صفحه ی ۷۰)</p> <p>الف) <math>2\frac{10}{15}</math>      ب) <math>1\frac{10}{15}</math>      ج) <math>1\frac{11}{15}</math>      د) <math>2\frac{11}{15}</math></p>
۸۴	<p>جرم کوله پشتی یک کوهنورد با تقریب کمتر از <math>0/1</math> با روش گرد کردن <math>37</math> کیلوگرم اعلام شده جرم این کوله پشتی چه عدد نمی تواند باشد؟ (فصل چهارم - صفحه ی ۶۹)</p> <p>الف) <math>37</math>      ب) <math>37/8</math>      ج) <math>26/4</math>      د) <math>37/3</math></p>
۸۵	<p>تقریب کمتر از <math>100</math> برای اندازه گیری کدام مورد مناسب نیست؟ (فصل چهارم - صفحه ی ۶۸)</p> <p>الف) جرم یک اتومبیل      ب) قد امیر مهدی ج) فاصله بین تهران تا همدان      د) قطر کره ی زمین</p>
۸۶	<p>خطای محاسبه عبارتهای زیر را با روش قطع کردن با تقریب کمتر از <math>0/1</math> محاسبه کنید. (فصل چهارم - صفحه ۷۳)</p> <p><math>35/36 + 13/18 - 2/0.3 =</math> <math>14/5 \times 9/8 =</math></p>
۸۷	<p>با رعایت ترتیب انجام عملیات، حاصل عبارتهای زیر را محاسبه کنید (فصل چهارم - صفحه ی ۷۸)</p> <p><math>3/5 \times 3 + (5/2 - (3 \times 0.3)) =</math> <math>3 + (5 \times (2 \times 0.9) + (5-3)) =</math></p>
۸۸	<p>مجموع زاویه های داخلی شکل زیر چند درجه است؟ (بدون استفاده از فرمول و اندازه گیری زاویه ها) (فصل چهارم - صفحه ی ۵۴)</p> 
۸۹	<p>اگر تعداد اضلاع یک چند ضلعی بیشتر شود مجموع زاویه های داخلی آن شکل چه تغییری می کند؟ (فصل چهارم - صفحه ۵۹)</p>
۹۰	<p>دو عدد صحیح پیدا کنید که حاصل جمع آن ها <math>36</math> و حاصل ضرب آنها بیشترین مقدار باشد (از جدول نظام دار استفاده کنید) (فصل چهارم - صفحه ی ۵۱)</p>

۹۱	نسبت طول یک مستطیل به عرض مثل ۶ به ۴ است اگر محیط این مستطیل ۸۰ سانتی متر باشد مساحت آن برابر است با (فصل پنجم - صفحه ی ۸۵)
۹۲	یک مفتول سیمی ۶۰ س را به صورت مستطیل درآورده ایم به نحوی که نسبت طول آن به عرض مثل ۴ به ۲ شده مساحت این مستطیل برابر است با ..... (فصل پنجم - صفحه ی ۸۶)
۹۳	کالای را با ۱۰٪ تخفیف ۴۵۰۰ تومان خریداری کرده ایم قیمت اصلی کالا چند تومان بوده است؟ (فصل پنجم - صفحه ی ۹۵)
۹۴	کالای ۵۷۵۰۰۰ تومان خریداری کرده ایم اگر فروشنده ۱۵٪ سود گرفته باشد قیمت این کالا چقدر بود؟ (فصل پنجم - صفحه ی ۹۷)
۹۵	برای خرید یک کالا ۳٪ مالیات بر ارزش افزوده تعلق گرفته است فروشنده نیز این کالا را ۱۰٪ سود به فروش می رساند اگر قیمت اصلی این کالا ۴۰۰۰۰ تومان باشد برای خرید آن چند تومان باید پرداخت کنیم. (فصل پنجم - صفحه ۹۷)
۹۶	قیمت یک کالا از ۱۵۰۰۰۰ تومان به ۲۴۰۰۰۰ تومان افزایش پیدا کرده ، محاسبه کنید این کالا چند درصد افزایش قیمت داشته است؟ (فصل پنجم - صفحه ی ۹۹)
۹۷	۲۰٪ از شکل مقابل را رنگ آمیزی کنید (فصل پنجم - صفحه ی ۹۸)

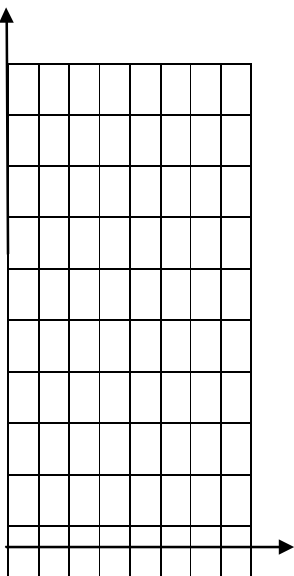

۹۸	۵۲٪ از دانش آموزان یک کلاس ۳۰ نفره در آزمون ریاضی نمره ی قبولی گرفته اند چند نفر از دانش آموزان این کلاس در آزمون موفق شده اند، (پاسخ را با تقریب کمتر از ۱ گرد کنید). (فصل پنجم - صفحه ی ۹۸)
۹۹	پدر رضا ماهیانه ۷۵۰۰۰۰ تومان حقوق می گیرد. او باید ۷/۵٪ این مبلغ را به عنوان مالیات پرداخت کند. دریافتی ماهیانه پدر رضا چقدر است؟ (فصل پنجم - صفحه ی ۹۸)
۱۰۰	۳۰٪ از عدد ۷۰ برابر است با: (فصل پنجم - صفحه ی ۹۷) الف) ۱۲      ب) ۲۱      ج) ۱۴      د) ۴۱
۱۰۱	خمس ۷۵۰ برابر است با (فصل پنجم - صفحه ی ۸۲) الف) ۱۵۰      ب) ۷۵      ج) ۳۰۵      د) ۳۵۰
۱۰۲	قیمت یک کالا از ۷۵۰۰۰ تومان به ۹۷۵۰۰ تومان رسیده است این کالا چند درصد افزایش قیمت داشته است؟ (فصل پنجم - صفحه ی ۹۷) الف) ۱۵٪      ب) ۲۵٪      ج) ۳۰٪      د) ۱۰٪
۱۰۳	کدام نمودار برای نمایش تغییرها مناسب است؟ (فصل ششم - صفحه ی ۱۰۳) الف) تصویری      ب) دایره ای      ج) خط شکسته      د) ستونی
۱۰۴	اگر تعداد داده های آماری زیاد باشد برای نمایش داده ها از کدام نمودار استفاده می شود؟ (فصل ششم - صفحه ی ۱۰۳) الف) دایره های      ب) خط شکسته      ج) ستونی      د) تصویری
۱۰۵	کدام نمودار برای نمایش درصدی آمار به کار می رود؟ (فصل ششم - صفحه ی ۱۰۴) الف) خط شکسته      ب) دایره ای      ج) تصویری      د) ستونی
۱۰۶	با استفاده از جدول نظام دار عددی را پیدا کنید که اگر به ۷ برابر آن ۵ تا اضافه کنیم با ۸ برابر خودش برابر شود (فصل ششم - صفحه ۱۱۱)
۱۰۷	کدامیک از گزینه های زیر صحیح است (فصل ششم - صفحه ی ۱۱۶)

	الف) وقتی تاسی را می اندازیم عددی فرد می آید. ب) وقتی تاسی را می اندازیم عدد چهار می آید . ج) وقتی تاسی را می اندازیم عددی زوج می آید. د) وقتی تاسی را می اندازیم احتمال دارد مضربی از ۹ بیاید.																		
۱۰۸	تاسی را ۸ بار انداخته ایم و هر بار عدد را در جدول زیر یادداشت کرده ایم نسبت ها را کامل کنید و مجموع آنها را یادداشت کنید. (فصل ششم - صفحه ی ۱۱۷)																		
	<table border="1"> <tr> <td>نوبت</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>۳</td> <td>۴</td> <td>۵</td> <td>۶</td> <td>۷</td> <td>۸</td> </tr> <tr> <td>عدد</td> <td>۲</td> <td>۴</td> <td>۳</td> <td>۵</td> <td>۶</td> <td>۲</td> <td>۱</td> <td>۳</td> </tr> </table>	نوبت	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	عدد	۲	۴	۳	۵	۶	۲	۱	۳
نوبت	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸											
عدد	۲	۴	۳	۵	۶	۲	۱	۳											
۱۰۹	دو پیشامد را مثال بزنید که احتمال اتفاق افتادن آن ۱ باشد: (فصل ششم - صفحه ی ۱۱۴)																		
۱۱۰	دو پیشامد را مثال بزنید که احتمال اتفاق نیفتادن آن ۱ باشد! (فصل ششم - صفحه ی ۱۱۴)																		
۱۱۱	۳۶ سانتی متر مربع برابر است با ..... دسی متر مربع (فصل هفتم - صفحه ی ۱۲۴)																		
۱۱۲	۱۷۶ متر مربع برابر است با ..... کیلومتر مربع (فصل هفتم - صفحه ی ۱۲۴)																		
۱۱۳	متر مربع برای اندازه گیری کدام سطح مناسب تر است؟ (فصل هفتم - صفحه ی ۱۲۴) الف) اتاق      ب) سطح کتاب      ج) فرش      د) برگه ی کاغذ																		
۱۱۴	دسی متر مربع برای اندازه گیری کدام سطح مناسب تر است؟ (فصل هفتم - صفحه ی ۱۲۴) الف) اتاق      ب) فرش      ج) میز      د) حیاط مدرسه																		

	<p>مساحت جانبی شکل مقابل را بدست آورید: (فصل هفتم - صفحه ی ۱۲۵)</p>	<p>۱۱۵</p>
	<p>مساحت قسمت جانبی را بدست آورید. (فصل هفتم - صفحه ۱۳۴)</p>	<p>۱۱۶</p>
<p>حجم اتاقی به شکل مکعب مستطیل ۷۰۵۶ متر مکعب است اگر طول این اتاق ۵۶ متر و عرض آن ۱۴ متر کمتر از طولش باشد، ارتفاع اتاق را بدست آورید : (فصل هفتم - صفحه ۱۳۷)</p>		
<p>از یک قالب پنیر به ابعاد ۱۵ و ۱۲ و ۸ سانتی متر قطعه ای جدا کرده ایم به ابعاد ۸، ۷ و ۶ سانتی متر حجم پنیر باقی مانده را به دست آورید. (فصل هفتم - صفحه ی ۱۳۸)</p>		
<p>در یک جعبه به ابعاد ۲۴، ۳۶، ۴۸ سانتی متر چند جعبه به ابعاد ۸، ۴، ۶ سانتی متر جا می گیرد؟ (فصل هفتم - صفحه ی ۱۳۹)</p>		

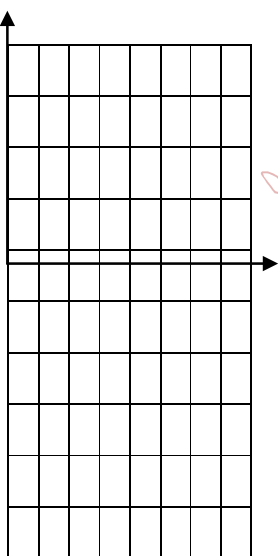


مختصات نقاط مشخص شده را بنویسید (فصل هفتم - صفحه ی ۱۴۲)



$m = \begin{bmatrix} 5 \\ 6 \end{bmatrix}$        $r = \begin{bmatrix} 1 \\ 9 \end{bmatrix}$        $و = \begin{bmatrix} 7 \\ 2 \end{bmatrix}$

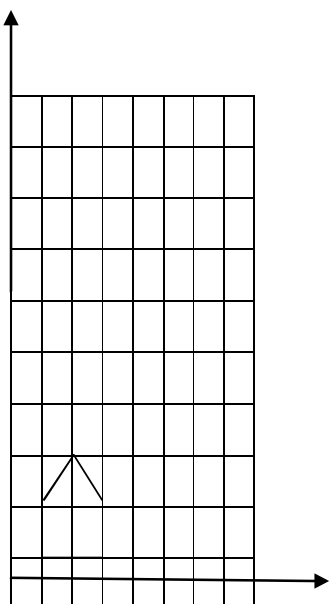
نقطه های  $\begin{bmatrix} 3 \\ 0 \end{bmatrix}$  و  $\begin{bmatrix} 0 \\ 2 \end{bmatrix}$  و  $\begin{bmatrix} 4 \\ 5 \end{bmatrix}$  را روی صفحه مختصات مشخص کنید (فصل هفتم - صفحه ۱۴۳)



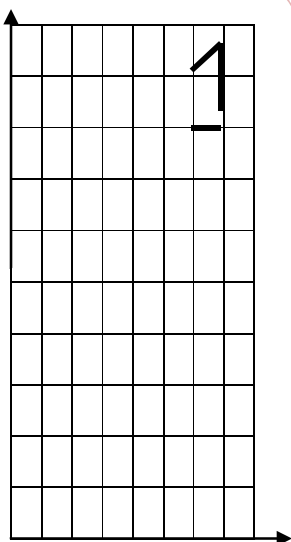
با توجه به مختصات مشخص شده شکل مثلث (م ر و) را انتقال دهید. (فصل هفتم - صفحه ۱۴۵)

$$و = \begin{bmatrix} 3 \\ 3 \end{bmatrix} \quad ر = \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix} \quad م = \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}$$

$$و = \begin{bmatrix} 7 \\ 3 \end{bmatrix} \quad ر = \begin{bmatrix} 6 \\ 5 \end{bmatrix} \quad م = \begin{bmatrix} 5 \\ 5 \end{bmatrix}$$



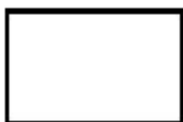
پرچم را حول نقطه ی داده شده  $180^\circ$  در جهت حرکت عقربه های ساعت بچرخانید و شکل دوران یافته را رسم کنید. (فصل هفتم - صفحه ی ۱۴۹)



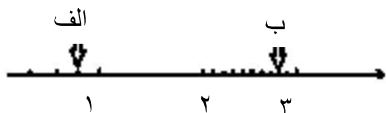
توضیح (جدول ۱۰×۱۴) باشد!

۱۲۴	عبارتهای زیر را با هم مقایسه کنید. (فصل هفتم - صفحه ۱۵۴)
	$0$ $+$ ۳ $0$ $-$ ۷ $0$ $+$ ۳ $0$ $-$ ۱۲ $0$ $-$ ۳۶ $0$ $-$ ۱۲ $0$ $+$ ۳ $0$ $-$ ۱۲
۱۲۵	کدامیک از اعداد زیر بزرگتر از بقیه است. (فصل هفتم - صفحه ۱۵۴)
	$0$ $0$ $+$ ۲ $0$ $-$ ۱۱۸ $0$ $-$ ۳۶۳
۱۲۶	اختلاف بین $+۸$ و $-۶$ چند واحد است. (فصل هفتم - صفحه ۱۵۷)
	$۲$ واحد $۱۸$ واحد $۱۲$ واحد $۱۴$ واحد
۱۲۷	با استفاده از جمع و تفریق اعداد منفی پاسخ عبارتهای زیر را بدست آورید. (فصل هفتم - صفحه ۱۵۸)
	$\begin{array}{r} ۸۵۶ \\ - ۷۹۸ \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} ۷۰۶ \\ - ۲۱۹ \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} ۵۳۲ \\ - ۱۷۹ \\ \hline \end{array}$
۱۲۸	دمای هوای اردبیل $۸$ درجه ی زیر صفر است و اگر هوای زاهدان $۱۴$ درجه گرمتر از هوای اردبیل باشد. دمای هوای اردبیل چقدر است؟ (فصل هفتم - صفحه ۱۵۸)
۱۲۹	اختلاف دمای همدان و شیراز $+۲۸$ است، اگر دمای همدان $-۱۲$ باشد دمای شیراز چند درجه است. (فصل هفتم - صفحه ۱۵۹)

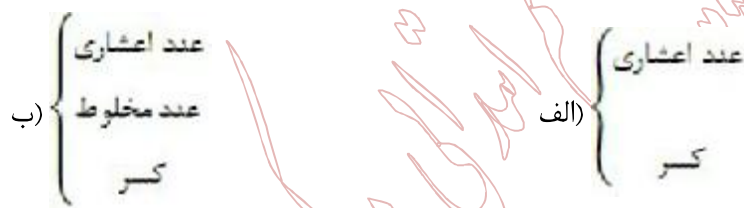
۱ تصویر مقابل نمایش  $\frac{2}{5}$  یک کیک است . کل کیک را رسم کنید ؟ (۵/)



مفهوم : جز به کل کسر : ص ۴



۲ نقاط مشخص شده روی محور اعداد را کسر ، عدد مخلوط و عدد اعشاری نمایش دهید (۱/۲۵)



مفهوم : ارتباط کسر ، عدد مخلوط و عدد اعشاری فصل ۲

۳ مقایسه دو کسر و  $\frac{1}{2}$  را با رسم شکل نمایش دهید؟ (۱)

مفهوم : مقایسه کسرها: ص ۶

۴ اگر پاره خط واحد در نظر بگیریم  $\frac{3}{4}$  را طول و  $\frac{1}{2}$  را عرض مستطیل در نظر

بگیریم مساحت مستطیل را بدست آورید (۴)

مفهوم : اندازه گیری و کسر و عدد مخلوط و مساحت فصل ۱ و ۳ و ۸ کتاب

۵ کدامیک از عددهای اعشاری زیر کم تر از نصف هستند (۱۵)

$\frac{1}{2}$  متر

۰/۳۷۴

۰/۴۳

۰/۵۳

مفهوم : آشنایی با مفهوم نصف فصل ۱ و ۲

۶ حاصل عبارت های زیر را بدست آورید (۱/۵)

$$۱) ۳.۱ + ۲.۷ =$$

$$۲) ۲\frac{۱}{۲} - ۱\frac{۱}{۴} =$$

$$۳) \frac{۳}{۵} \div \frac{۱}{۲} =$$

مفهوم: محاسبه عبارت ها فصل ۱ و ۲

$$\frac{۲۲}{۵}$$

۷ با توجه به کسر روبرو

الف: حاصل کسر مقابل را تا دو رقم اعشار حساب کنید؟

ب: کسر فوق در کتاب شما یادآور چه مطالبی است؟

مفهوم: تقسیم اعشاری و تقریب: فصل ۲ و ۴ و ۱

۸ جاهای خالی را با نمونه یا وسیله واحد مناسب کامل کنید؟ (در قسمت اعداد انتخاب واحد آزاد است)

اعداد	نمونه
- عرض در کلاس تقریباً.....است	۱ س =
- ارتفاع پله منزل شما تقریباً.....است	۳۰ س =

مفهوم: اندازه گیری با واحد مناسب: فصل ۳ و ۸

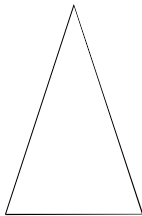
۹ با توجه به مثلث مقابل به پرسش ها پاسخ دهید؟

الف: اضلاع مثلث با وسیله مناسب اندازه گیری شود

ب: ارتفاع راس ج را رسم کنید.

ج: مساحت مثلث را حساب کنید.

مفهوم: رسم مثلث و ارتفاع: فصل ۳ و ۸



۱۰ اندازه قد ۴ دانش آموز با واحد (س) نوشته شده است اندازه قد آنها را با تقریب کم تراش گرد کنید؟ (۱)

۱۴۷.۲

۱۵۳

۱۶۲

۹۰

مفهوم: تقریب: فصل ۳ و ۴

۱۱ حاصل عبارت های زیر را به دست آورید (۱)

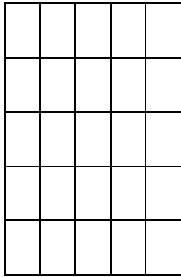
$$5 + [1/4 + (1 - 1/2)] \times 2 =$$

$$16 \div 4 \times 2 =$$

فصل ۴ اولویتها:

مفهوم:

۱۲ شانزده درصد از شکل مقابل را رنگ کنید؟ (۱)



مفهوم: نسبت و تناسب و درصد ص ۹۸ فصل ۵

۱۳ ده عدد توپ داریم که روی آن ها از شماره ۰ تا ۹ نوشته شده است داخل یک کیسه انداخته ایم هر بار یک گوی از

کیسه بیرون می آوریم تا ۱۵ بار این کار انجام می دهیم اگر عدد ۲ و ۶ و ۷ و ۰ دو بار و اعداد ۴ و ۸ و ۹

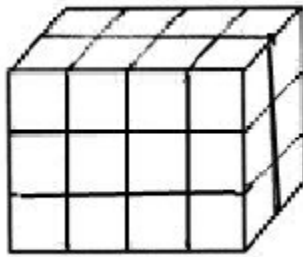
یکبار و عدد ۵ چهار بار از کیسه بیرون آورده باشد؟ (۱)

الف) مجموع احتمال ها ر بنویسید.

ب) احتمال آمدن کدام توپ بیشتر است

مفهوم: آمار و احتمال: فصل ۶

۱۴ رضا  $\frac{9}{22}$  یک شبانه روز را در خواب  $\frac{7}{22}$  را مطالعه و مدرسه  $\frac{5}{22}$  را بازی و تلویزیون  $\frac{3}{22}$  به کارهای شخصی می پردازد گویای رضا را در قالب نمودار دایره ای رسم کنید)  
 مفهوم: آمار و رسم نمودار دایره ای



۱۵ رضا می خواهد منبع آبی به ابعاد شکل مقابل بسازد و واحد متر به ترتیب  
 الف) حجم منبع چند مترمکعب است؟  
 ب) گنجایش آن چند لیتر است؟  
 مفهوم: مقایسه و اندازه گیری حجم: ص ۱۳۲

۱۶ یک محور مختصات رسم کنید و نقطه الف)  $[-2]$  و ب)  $[5]$  و ج)  $[1]$  را نمایش دهید؟

مفهوم: محورهای مختصات: فصل ۸ ص ۱۴۲

۱۷ دمای هوای تهران  $4^{\circ}$  درجه زیر صفر است اگر هوای اهواز  $24^{\circ}$  درجه گرم تر از هوای تهران باشد (۱.۵)

الف) دمای هوای دو شهر را روی محور نمایش دهید؟

ب) اختلاف دمای دو شهر را بدست آورید.

مفهوم: کاربرد اعداد در جمع و تفریق: ص ۱۵۹

۱۸ حوضی پر از آب است و علی در هر ساعت  $\frac{1}{4}$  آب موجود در حوض را خالی می کند پس از ۴ ساعت چه کسری

از آب حوض خالی شده است (با رسم شکل مسئله را حل کنید) (۱).

مفهوم: راهبرد حل مساله رسم شکل فصل یک



۱۹ از طریق جدول تفکر نظام دار تعداد پاره خط های شکل مقابل را بدست آور (۴.۲۵)

مفهوم: راهبرد تفکر نظام دار: فصل ۳

۲۰ یک چند ضلعی رسم کنید و آن را به مثلث تبدیل کنید و مجموع زاویه های آن را حساب کنید (۴)

مفهوم: اندازه زاویه ها: فصل ۳

کتابخانه  
موسسه  
آموزش  
و  
پرورش



نام و نام خانوادگی:	نام درس: ریاضی رت امتحان: ..... دقیقه
نام پدر:	تاریخ امتحان: / /
شماره دانش آموز:	<b>پایه: ششم ابتدایی</b>
آبزرنگاه:	

سال تحصیلی:	شماره کتبی:	شماره بارهوف:
سؤالات در ۴ صفحه است.	نام و نام خانوادگی مصحح	امضا

۱- عبارات صحیح و غلط را مشخص کنید:

الف)  $\frac{۵۲}{۱۰}$  برابر  $\frac{۵}{۲}$  است  صحیح  غلط

ب) کسر  $\frac{۳}{۴}$  با  $۰/۷۵$  برابر است  صحیح  غلط

ج) کوچک ترین مخرج مشترک  $(\frac{۷}{۱۳}$  و  $\frac{۵}{۹})$  عدد  $۱۰۸$  می باشد.  صحیح  غلط

۲- اندازه‌ی قد احسان  $۱۳۷$  سانتی متر است. اگر واحد را یک متر در نظر بگیریم اندازه‌ی قد او را با یک کسر: .....  
عدد مخلوط: ..... عدد اعشار: ..... بنویسید.

۳- ساده کنید

$$\frac{۴۳ \times ۱۵ \times ۶}{۳۶ \times ۵} =$$

۴- به جای  $\square$  عدد مناسب بنویسید.

$$\frac{\square}{۴۵} = \frac{۱۴}{۳۰}$$

$$\frac{۲۴}{۲۰} = \frac{۳۶}{\square}$$

۵- حسن  $\frac{1}{4}$  سیب خود را در زنگ تفریح اول و  $\frac{1}{3}$  باقیمانده‌ی همان سیب را در زنگ تفریح دوم خورد . چه کسری از سیب حسن باقی مانده است؟ (با رسم شکل حل کنید).

۶- جمع اعشاری زیر را با یکی از روش‌های (عدد مخلوط-عدد اعشاری- گسترده نویسی) به دلخواه حل کنید.

$$2/12 + 4/7 =$$

۷- تقسیم زیر را حل کرده و خارج قسمت و باقیمانده‌ی آن را مشخص کنید.

$$52/56 \div 25/4$$

۸- حاصل عبارت زیر را به دست آورید.

$$2 + \frac{\frac{3}{1} - \frac{1}{4}}{\frac{1}{2} + \frac{1}{3}} =$$

نام و نام خانوادگی: نام پدر: ..... نام مادر: ..... شماره دانش آموز: ..... آموزگار: .....	نام درس: ..... نام درس: ریاضی مدت امتحان: ..... دقیقه تاریخ امتحان: / / <b>پایه: ششم ابتدایی</b>		
سال تحصیلی: ..... شماره کتبی: ..... شماره: ۲ سوالات در ۴ صفحه است.	شماره باحروف: ..... نام و نام خانوادگی مصحح: ..... امضا: .....		
۹- حاصل ضرب و تقسیم زیر را با رسم شکل به دست آورید.			
$\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} =$	$\frac{2}{5} \div 4 =$		
۱۰- حاصل کدام عبارت زیر، کسری کوچک تر از واحد است؟			
<input type="checkbox"/> الف) $\frac{1}{3} - \frac{5}{5} - \frac{2}{5}$	<input type="checkbox"/> ب) $\frac{2}{9} - \frac{6}{1} - \frac{3}{1}$	<input type="checkbox"/> ج) $\frac{1}{2} - \frac{3}{2} - \frac{1}{5} - \frac{6}{5}$	<input type="checkbox"/> د) $\frac{1}{10} - \frac{1}{10} - \frac{4}{7} - \frac{3}{7}$
۱۱- حاصل عبارت مقابل کدام است؟ $(4/0.8 + 12/2 - 7/28) \times 0.1 = ?$			
<input type="checkbox"/> الف) ۱	<input type="checkbox"/> ب) $17/28$	<input type="checkbox"/> ج) ۱۰	<input type="checkbox"/> د) $4/0.2$
۱۲- عبارت های زیر را کامل کنید.			
$1/0.7$ متر = ..... سانتی متر	$27$ میلی متر = ..... متر		
$12/8$ کیلومتر = ..... متر	$82/2$ سانتی متر = ..... میلی متر		
۱۳- عدد $0.98$ با تقریب کمتر از $0.1$ به روش گرد کردن کدام گزینه است؟			

الف)  $0/1$   ب)  $0/9$   ج)  $0/01$   د)  $0/11$

۱۴- مقدار تقریبی  $54/984$  با تقریب کمتر از  $0/01$  به روش قطع کردن کدام گزینه است؟

الف)  $54/984$   ب)  $54/99$   ج)  $54/98$   د)  $54/9$

۱۵- در کدام یک با تقریب کمتر از  $10$  از دو روش گرد کردن و قطع کردن به یک جواب می‌رسیم؟

الف)  $374/1$   ب)  $426/04$   ج)  $587/3$   د)  $219/42$

۱۶- قیمت یک نان در سال  $1390$ ،  $300$  تومان بود. اگر قیمت آن در سال  $1391$  به علت تورم  $20\%$  بالا رفته باشد قیمت این نان در سال  $1391$  چه قدر می‌باشد؟

۱۷- سه عدد داریم که نسبت اولی به دومی مثل  $7$  به  $21$  و نسبت دومی به سومی مثل  $\frac{3}{7}$  می‌باشد، نسبت عدد اول به سوم چندان است؟

الف)  $\frac{7}{3}$   ب)  $\frac{1}{7}$   ج)  $1$   د)  $\frac{3}{7}$

نام و نام خانوادگی: نام پدر:                      شماره دانش آموز: آموزگار:                      : نام درس: ریاضی                      درست تهمان: ..... دقیقه تاریخ امتحان: / / <b>پایه: ششم ابتدایی</b>		
شماره باحروف <input type="text"/>	شماره کتبی <input type="text"/>	سال تحصیلی: سوالات در ۴ صفحه است.                      صفحه: ۳ نام و نام خانوادگی مصحح امضا
۱۸- کیفی را با ۲۰٪ تخفیف خریدیم. اگر قیمت آن ۸۰۰۰ تومان باشد، چند تومان باید بپردازیم؟ <input type="checkbox"/> الف) ۶۴۰۰ <input type="checkbox"/> ب) ۸۰۰۰ <input type="checkbox"/> ج) ۷۲۰۰ <input type="checkbox"/> د) ۵۸۰۰		
۱۹) نسبت تعداد کتاب‌های محسن به حسین $\frac{۳}{۵}$ به $\frac{۲}{۳}$ است. اگر مجموع کتاب‌های آن‌ها ۱۹۰ کتاب باشد، تعداد کتاب‌های محسن چقدر است؟ <input type="checkbox"/> الف) ۱۲۰ <input type="checkbox"/> ب) ۱۰۰ <input type="checkbox"/> ج) ۱۱۰ <input type="checkbox"/> د) ۹۰		
۲۰) احتمال این که با پرتاب یک تاس عدد روبرو شده زوج باشد در کدام گزینه آمده است؟ <input type="checkbox"/> الف) $\frac{۱}{۳}$ <input type="checkbox"/> ب) $\frac{۱}{۲}$ <input type="checkbox"/> ج) ۱ <input type="checkbox"/> د) ۰		
۲۱) یک کتاب ۳۰۰ صفحه دارد. کتاب را به تصادف باز می‌کنیم. احتمال این که صفحه‌ی مورد نظر زوج باشد چقدر است؟ احتمال این که فرد باشد چه قدر است؟		

۲۲) در علم ریاضیات احتمال را با چه کسری بیان می‌کنند؟

- الف) کوچکتر از واحد  ب) واحد  ج) بزرگتر از واحد  د) کسر مساوی صفر

۲۳) طول و عرض و ارتفاع اتاقی به ترتیب ۱۰ و ۱۲ و ۴ متر است. مساحت دیوارها و سقف این اتاق چند متر مربع است؟

- الف) ۳۹۶ متر مربع  ب) ۱۷۶ متر مربع  ج) ۲۹۶ متر مربع  د) ۴۱۶ متر مربع

۲۴) حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید؟

$$(-100 + 200) + (120 - 100) =$$

$$252 - 364 =$$

۲۵) مختصات مثلثی به صورت  $\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$  و  $\begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix}$  و  $\begin{bmatrix} 1 \\ 6 \end{bmatrix}$  می‌باشد اگر مختصات این مثلث را ۲ واحد به سمت بالا و ۳ واحد به سمت راست

ببریم، نسبت مساحت مثلث جدید به مساحت مثلث اولیه چه قدر است؟

- الف)  $\frac{1}{2}$   ب) ۲  ج) ۱  د)  $\frac{1}{3}$

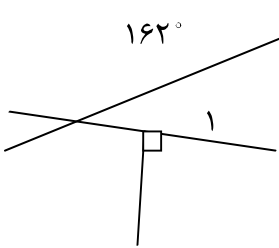
نام و نام خانوادگی:	نام درس: ریاضی مرت: امتحان..... دقیقه
نام پدر:	تاریخ امتحان: / /
شماره دانش آموز:	
آزمایشگاه:	

سال تحصیلی:	نمره کتبی	نمره باحروف
سؤالات در ۴ صفحه است. شماره: ۴	نام و نام خانوادگی مصحح:	امضا

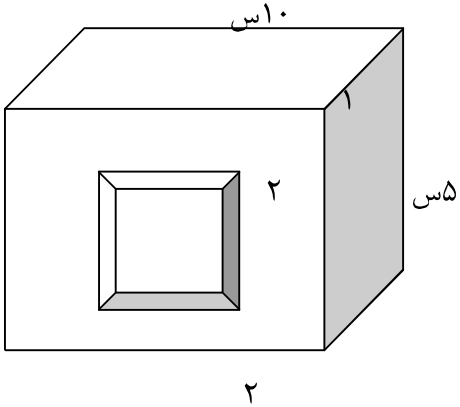
۲۶) حاصل عبارت روبه‌رو کدام است؟  
 $+7+1-1=?$   
 الف) ۱  ب) -۷  ج) ۰  د) +۷

۲۷) مقایسه کنید و علامت ( $< = >$ ) بگذارید.  
 $-1/18 \bigcirc 0/75$        $2 \bigcirc -100$        $-4 \bigcirc 0$   
 $3+6 \bigcirc -9$        $-5 \bigcirc +5$        $4 \bigcirc 0$

۲۸) در شکل روبه‌رو متمم زاویه‌ی  $\hat{1}$  چند درجه است؟  
 الف)  $11^\circ$   ب)  $72^\circ$   ج)  $162^\circ$   د)  $90^\circ$

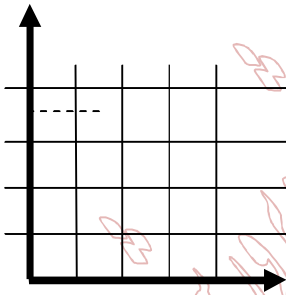


۲۹) حجم جسم مقابل کدام گزینه است؟



- الف) ۴۴   
  ب) ۵۰   
  ج) ۴۶   
  د) ۴۸

۳۰) مختصات نقطه‌ی مشخص شده کدام گزینه است؟



- الف)  $\begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$    
  ب)  $\begin{bmatrix} 1/5 \\ 2/5 \end{bmatrix}$    
  ج)  $\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$    
  د)  $\begin{bmatrix} 2/5 \\ 3/5 \end{bmatrix}$



گروه انتشارات و آموزش



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
تیم و خدمات است

# ریاضی هشتم دبستان

