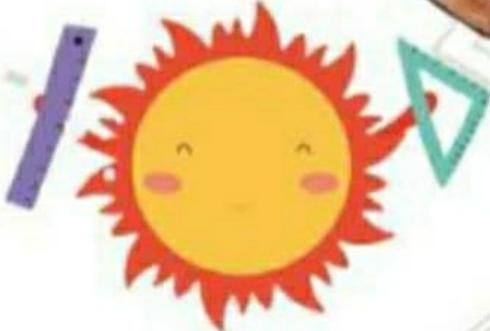




ریاضی پنجم دبستان



صفحه	درس	فصل	صفحه	درس	فصل
۷۴	خودسنجی فصل چهارم		۶	ارزشیابی تشخیصی پایه چهارم	
۷۵	ارزشیابی نوبت اول		-۱-		
-۵-			۸	عددنویسی و محاسبات عددی	فصل اول
۷۷	عددهای اعشاری	فصل پنجم	۱۱	معرفی میلیارد	
۸۱	جمع و تفریق اعشاری		۱۲	تقریب	
۸۷	ضرب اعداد اعشاری		۱۵	جمع و تفریق اعداد مرکب	
۹۱	خودسنجی فصل پنجم		۱۸	الگو	
-۶-			۲۱	خودسنجی فصل اول	
۹۴	اندازه گیری	فصل ششم	-۲-		
۹۸	محیط دایره		۲۴	کسر	فصل دوم
۱۰۱	حجم		۳۰	جمع و تفریق کسر	
۱۰۵	گنجایش		۳۵	ضرب عددهای مخلوط	
۱۰۹	خودسنجی فصل ششم		۳۸	تقسیم کسر	
-۷-			۴۱	خودسنجی فصل دوم	
۱۱۴	امار و احتمال	فصل هفتم	-۳-		
۱۱۵	میانگین		۴۵	نسبت	فصل سوم
۱۲۰	خودسنجی فصل هفتم		۵۳	درصد	
۱۲۳	ارزشیابی نوبت دوم	۵۷	خودسنجی فصل سوم		
			-۴-		
			۵۹	تقارن	فصل چهارم
			۶۶	زاویه	

ارزشیابی تشخیصی پایه چهارم

با توجه به عدد زیر به سوالات پاسخ دهید.

« پنج میلیون و صد و بیست هزار و چهارصد و دو »

الف) این عدد را با رقم بنویسید.

ب) این عدد چند طبقه دارد؟

ج) عدد ۴ دارای چه ارزش مکانی است؟

د) مجموع ارقام طبقه هزار را بنویسید.

ضرب و تقسیم های زیر را انجام دهید و برای تقسیم، عبارت درستی آن را بنویسید.

$$\begin{array}{r} 274 \\ \times 302 \\ \hline \end{array}$$


$$3956 \overline{) 25}$$

رابطه درستی =

جمع و تفریق کسرهای زیر را انجام دهید.

$$\frac{3}{4} - \frac{2}{16} = \text{[]}$$

$$\frac{4}{10} + \frac{6}{10} = \text{[]}$$

$$\frac{6}{3} - \frac{2}{9} = \text{[]}$$

$$\frac{25}{100} + \frac{4}{10} = \text{[]}$$

$$\frac{5}{18} + \frac{2}{6} = \text{[]}$$

$$\frac{22}{70} - \frac{2}{7} = \text{[]}$$

کسرهای زیر را ساده کنید.

$$\frac{60}{90} = \text{[]}$$

$$\frac{15}{75} = \text{[]}$$

$$\frac{124}{248} = \text{[]}$$

$$\frac{12}{24} = \text{[]}$$

در جاهای خالی علامت ($>$, $=$, $<$) قرار دهید.

$$\frac{13}{13} \bigcirc 1$$

$$\frac{15}{19} \bigcirc \frac{9}{19}$$

$$\frac{4}{8} \bigcirc \frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{6} \bigcirc \frac{2}{18}$$

$$0.16 \bigcirc 6/10$$

$$3 \frac{1}{5} \bigcirc 2/2$$

$$2/2 \bigcirc 2/3$$

$$\frac{7}{10} \bigcirc \frac{4}{9}$$



درستاره

همانطور که می دانید

با حرکت از سمت راست به چپ روی جدول ارزش مکانی ارزش، طبقات بیشتر می شود. امسال با یک طبقه بالاتر یعنی طبقه ی میلیارد آشنا می شوید. به مثال زیر توجه کنید. مثال:

تجزیه ارزش طبقات

میلیارد			میلیون			هزار			یکی			طبقه
ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی	مرتبه
۹	۰	۹	۹	۹	۹	۰	۹	۹	۹	۰	۹	ارقام

رقم: ۹۰۹.۹۹۹.۰۹۹.۹۰۹

نهمصد و نه میلیارد و نهصد و نود و نه میلیون و نود و نه هزار و نهصد و نه } حروف
 ۹۰۹ میلیارد و ۹۹۹ میلیون و ۹۹ هزار و ۹۰۹

دقت کنید:

اولین رقم از سمت راست همیشه دارای کمترین ارزش مکانی است
 و اولین رقم از سمت چپ همیشه دارای بیشترین ارزش مکانی است

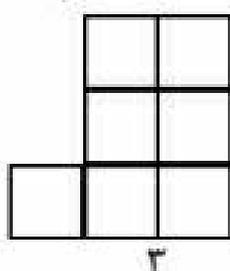
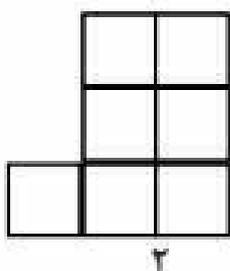
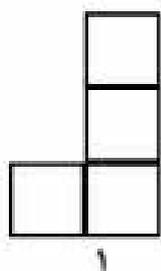
نکته:

برای نوشتن اعداد از حروف به رقم، ابتدا به ازای هر طبقه، سه جای خالی رسم می کنیم. سپس رقم هزارا با توجه به مرتبه و طبقه ی آن ها در جاهای خالی قرار می دهیم.



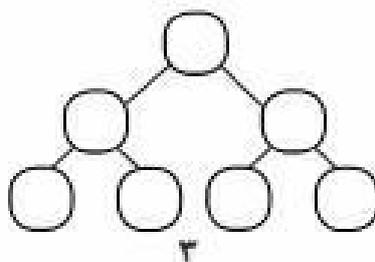
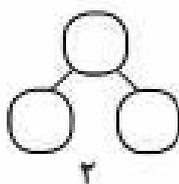
الگوها

۳۰ در هر یک از الگوهای زیر، شکل بعدی را رسم کنید.



؟

۴



؟

۴

۳۱ الگوهای زیر را ادامه دهید و عدد دهم هر الگو را بنویسید.

الف) ۳، ۶، ۹

ب) ۲، ۵، ۱۰

ج) ۱، ۴، ۹

۳۲ با توجه به شکل مقابل، شکل هفتم از چند چوب کبریت درست می شود؟



۳۳ الگو را ادامه دهید. تعداد مثلث های کوچک و هم اندازه را در الگو به دست آورید و جدول زیر را کامل کنید.



تعداد مثلث ها، الگوی عدد های مربعی را نشان می دهد یا مثلثی؟

با کمک الگوی عدد های مربعی بگویید شکل ۵۰ در الگوی فوق از چند مثلث هم اندازه کوچک ساخته می شود؟

شکل	۱	۲	۳	۴	...	۵۰
تعداد مثلث ها						



۳۱) من خواهم ۶ قرص نان را بین ۴ نفر تقسیم کنم.



الف) به هر نفر از یک نان چه مقدار می رسد؟

ب) سهم هر نفر از کل نان ها چه مقدار است؟

ج) برای این مسأله یک تقسیم بنویسید و پاسخ آن را بدست آورید.

۳۲) مانند نمونه هر تقسیم را به یک ضرب تبدیل کنید و حاصل را به صورت یک کسر بنویسید.

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

$$\frac{1}{8} \div 3 =$$

$$9 \div 4 =$$

$$\frac{3}{4} \div 5 =$$

$$\frac{1}{9} \div 3 =$$

۳۳) در ترمینال جنوب هر نیم ساعت یک اتوبوس پر شده و ترمینال را ترک می کند. در ۶ ساعت چند اتوبوس این ترمینال کم می شود؟

۳۴) آیا حاصل $8 \div \frac{1}{2}$ با حاصل $4 \div \frac{1}{3}$ مساوی است؟ دلیل بیاورید.

۳۵) حاصل تقسیم های زیر را به دست آورید.

$$\frac{14}{18} \div 6 =$$

$$18 \div \frac{2}{3} =$$



کتاب کار ریاضی پنجم دبستان

۶ اعداد زیر را با هم مقایسه کنید.

سال	روز	ساعت	دقیقه	ثانیه
۱	۵	۱۰	۴	۲۴۸,۲۷
۲	۵۷	۲	۲۱۵۷	۳:۲۴:۱۸

۷ هر یک از عبارات های زیر را به صورت عدد مرکب بنویسید.

۲۰۴ روز (الف)

۹۶۵۴۳ سانتی متر (ب)

۲۷۱۰ کیلوگرم (پ)

۸ حاصل جمع و تفریق های زیر را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 11 \quad 24' \quad \dots \\ - 7 \quad 54' \quad 28'' \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \quad 40' \quad 15'' \\ + 4 \quad 59' \quad 45'' \\ \hline \end{array}$$

۹ حاصل جمع و تفریق های زیر را به دست آورید.

سال	روز	ماه	ساعت	دقیقه	ثانیه	کیلومتر	متر	سانتی متر	میلومتر	گرم	کیلوگرم
۶	۱۲	۸	۴	۱۳	۹	۶	۳۰۰	۱۵	۷	۲۵۰	۲
۴	۷	۱۰	۳	۱۳	۹	۴	۴۰۰	۸۰	۸	۷۰۰	۸۶

۱۰ اگر امروز دوشنبه ساعت ۱۱ ظهر باشد ۳ روز و ۸ ساعت بعد چه روز و چه ساعتی است؟

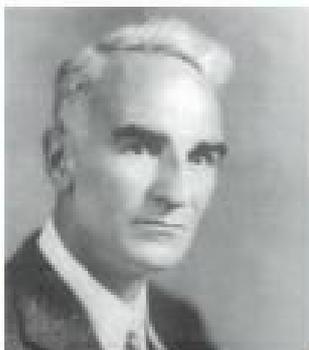
۱۱ اگر عرفان در تاریخ ۹۰/۱/۱۵ به دنیا آمده باشد او الان چند سال و چند ماه و چند روز است که به دنیا آمده است؟

۱۲ وزن طاها با خواهرش ۸۶ کیلوگرم و ۲۵۰ گرم است. اگر وزن طاها ۴۸ کیلوگرم و ۲۵۰ گرم باشد وزن خواهرش را حساب کنید؟



زمان شروع :

$6 \times 4 =$ <input type="text"/>	$9 - 7 =$ <input type="text"/>	$2 + 2 =$ <input type="text"/>
$1 + 0 =$ <input type="text"/>	$10 - 6 =$ <input type="text"/>	$8 - 4 =$ <input type="text"/>
$7 - 3 =$ <input type="text"/>	$2 + 4 =$ <input type="text"/>	$3 + 9 =$ <input type="text"/>
$11 - 9 =$ <input type="text"/>	$7 \times 7 =$ <input type="text"/>	$5 \times 2 =$ <input type="text"/>
$7 \times 1 =$ <input type="text"/>	$12 - 9 =$ <input type="text"/>	$8 + 8 =$ <input type="text"/>
$14 - 6 =$ <input type="text"/>	$9 \times 8 =$ <input type="text"/>	$7 \times 2 =$ <input type="text"/>
$5 + 5 =$ <input type="text"/>	$4 + 6 =$ <input type="text"/>	$2 + 3 =$ <input type="text"/>
$9 + 7 =$ <input type="text"/>	$2 + 6 =$ <input type="text"/>	$5 + 2 =$ <input type="text"/>
$4 \times 8 =$ <input type="text"/>	$7 - 1 =$ <input type="text"/>	$2 \times 9 =$ <input type="text"/>
$7 + 3 =$ <input type="text"/>	$4 \times 4 =$ <input type="text"/>	$7 + 8 =$ <input type="text"/>
$8 - 1 =$ <input type="text"/>	$16 - 8 =$ <input type="text"/>	$5 - 1 =$ <input type="text"/>
$5 \times 6 =$ <input type="text"/>	$9 + 4 =$ <input type="text"/>	$4 \times 6 =$ <input type="text"/>
$6 + 8 =$ <input type="text"/>	$6 \times 6 =$ <input type="text"/>	$10 - 2 =$ <input type="text"/>
$8 \times 7 =$ <input type="text"/>	$3 \times 5 =$ <input type="text"/>	$5 + 4 =$ <input type="text"/>
$7 + 4 =$ <input type="text"/>	$13 - 9 =$ <input type="text"/>	$17 - 8 =$ <input type="text"/>
$18 - 9 =$ <input type="text"/>	$3 + 8 =$ <input type="text"/>	$3 \times 2 =$ <input type="text"/>
$5 + 6 =$ <input type="text"/>	$9 \times 4 =$ <input type="text"/>	$3 + 2 =$ <input type="text"/>

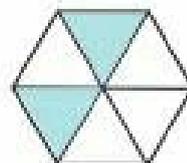
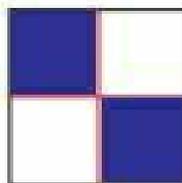
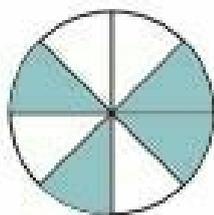
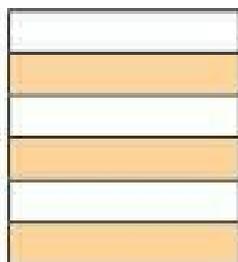
زمان پایان : زمان صرف شده : 

اریک تمیل بل ریاضیدان و نویسنده کتاب علمی تخیلی

در سال ۱۸۸۳ در اسکاتلند به دنیا آمد.
کتاب ریاضیدان نامی او بسیار معروف است.
او در سال ۱۹۶۰ از دنیا رفت.



۱۱ در کدام یک از شکل های زیر نسبت مساحت رنگ شده به مساحت کل شکل با یکدیگر برابر است؟



۱۲ جاهای خالی را کامل کنید.

الف) اگر صورت و مخرج یک نسبت را در یک عدد ضرب کنیم ، نسبتی با همان نسبت به دست می آید .

ب) هر دو نسبت یک تناسب را تشکیل می دهند.

ج) کسرهای $\frac{1}{3}$ و $\frac{4}{12}$ با هم متناسب

۱۳ با استفاده از روشهای خواسته شده نشان دهید دو نسبت $\frac{2}{6}$ و $\frac{6}{18}$ با هم برابرند
الف) رسم شکل

ب) ساده کردن

۱۴ نسبت دو عدد ۶ است.

الف) اگر عدد بزرگتر ۲۴ باشد. عدد دیگر چند است ؟

ب) اگر عدد کوچکتر ۸ باشد. عدد بزرگتر چند است ؟

۱۵ نسبت دو عدد $\frac{3}{4}$ است اگر عدد بزرگتر ۴۰ باشد عدد کوچکتر چند است؟

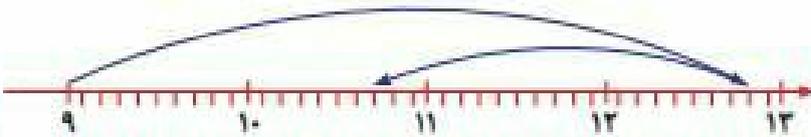


تفریق اعداد اعشاری

۲۶ تفریق مربوط به محور های زیر را بنویسید.



.....



.....

۲۷ تفریق های زیر را روی محور نمایش دهید و حاصل را بیابید.

الف) $4/3 - 2/1 =$

ب) $73/6 - 2/5 =$

ج) $9/4 - 7/3 =$

۲۸ حاصل تفریق های زیر را به کمک جدول ارزش مکانی به دست آورید.

الف) $32/6 - 3/902 =$

ب) $74/05 - 28/91 =$

۲۹ اختلاف دو عدد $8/359$ و $3/401$ را بدست آورید.

۳۰ جاهای خالی را پر کنید.

$$\begin{array}{r} 25/7 \square \\ - \square/57 \\ \hline 20/ \square 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 40/18 \square \\ - \square \square/36 \\ \hline 18/ \square 3 \end{array}$$



فصل سوم - نسبت ، تناسب و درصد

درصد

۲۲ جاهای خالی را کامل کنید .

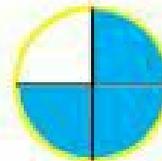
(الف) $\frac{3}{4}$ یعنی درصد

(ج) $\frac{1}{3}$ یعنی درصد

(ب) $\frac{1}{4}$ یعنی درصد

(د) $\frac{4}{4}$ یعنی درصد

۲۵ چند درصد از شکل مقابل رنگی است؟



(ب)

(الف)



۲۶ (الف) یک نسبت مساوی $\frac{2}{6}$ بنویسید که مخرج آن ۴۲ باشد

(ب) $\frac{2}{6}$ یعنی درصد

۲۷ قیمت یک شلوار ۱۴۰۰۰ تومان و قیمت یک تیشرت ۸۰۰۰ تومان است . اگر شلوار را با ۲۵٪ تخفیف و تیشرت را با ۱۰٪ خریدیم باشیم . روی هم چند تومان از فروشنده تخفیف گرفته ایم؟



۲۸ قیمت یک کتاب بعد از ۴۰٪ تخفیف ۴۶۰۰ تومان شده است . قیمت اولیه کتاب چقدر بوده است ؟



۲۹ ۶۰٪ عددی، ۳۰ است. آن عدد را پیدا کنید

۳۰ از یک کلاس ۲۴ نفره، ۶ نفر آنها در آزمون احکام رتبه آورده اند. چند درصد دانش آموزان این کلاس در احکام رتبه آورده اند؟



			۳	۹			۱	
۵		۱					۴	
۹			۷			۵		
۶		۲	۵	۳			۷	
				۷				۸
۷			۸			۹		۳
۸		۳		۱			۹	
	۹		۲		۶			۷
۴					۳		۶	۱

	۲	۳		۹		۸		
۶		۱		۳	۸			
۵			۴					
۳						۲		۴
		۶				۳		
۷		۸						۱
					۳			۸
			۷	۸		۹		۶
		۲		۵		۱	۴	



هر که دنیا خواهد دانش آموزد و هر که آخرت خواهد در عمل کوشد.

اگر برای یک اشتباه هزار دلیل بیاورید در واقع هزار و یک اشتباه از شما سرزده است.

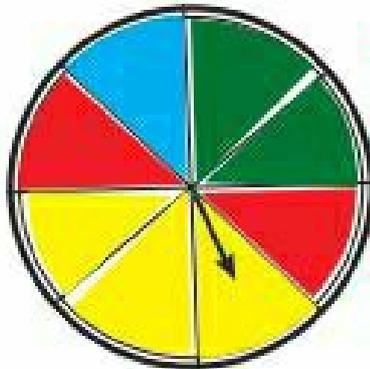
(ابن سینا)



۱۵ در هر یک از موارد زیر احتمال رخ دادن هر یک از اتفاق های داده شده را با یک عبارت مناسب بیان کنید.

- الف) در پرتاب یک تاس عدد فرد بیاید.
 ب) در پرتاب یک تاس عدد ۵ نیاید.
 ج) در پرتاب یک تاس، عدد بزرگتر از ۳ بیاید.
 د) در پرتاب یک تاس، عدد ۷ بیاید.

۱۶ با توجه به چرخنده ی مقابل کدام یک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟



- صیح غلط
- الف) به احتمال کم تر عقربه ی چرخنده روی رنگ زرد می ایستد.
- ب) به احتمال برابر چرخنده روی رنگ سبز می ایستد.
- ج) به احتمال بیشتر چرخنده روی رنگ قرمز می ایستد.
- د) اگر چرخنده را بچرخانیم، حتما عقربه روی رنگ آبی می ایستد.

۱۷ برای هر کدام یک مثال بزنید.

- الف) احتمال دارد.
 ب) به احتمال بیشتر اتفاق می افتد.
 ج) به طور حتم اتفاق نمی افتد.
 د) به احتمال برابر اتفاق می افتد.
 ر) به احتمال کمتر اتفاق می افتد.

