

نام و نام خانوادگی

تاریخ

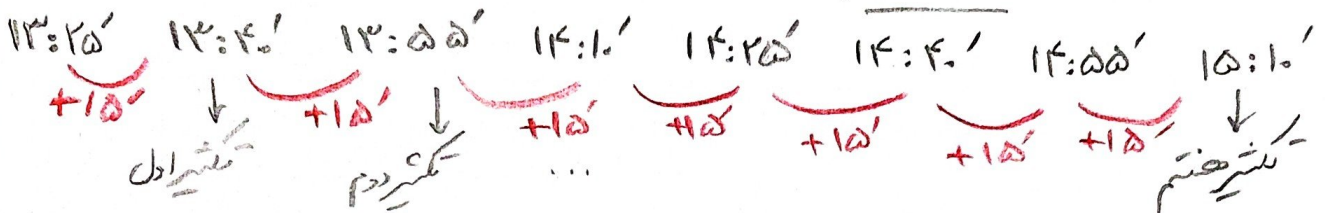
موضوع:

دوره پایه ی پنجم

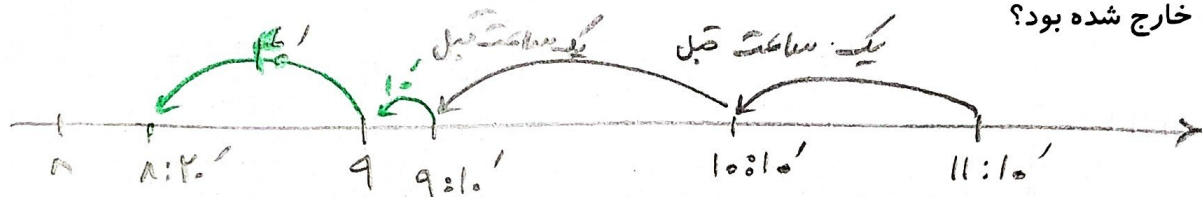
هدف:

دوره مطالب سال پنجم و ارزش یابی ورودی - تشخیصی (کاربرگ کلاسی)

۱- یک سلول در هر ۱۵ دقیقه به دو سلول تکثیر می‌شود. اگر در ساعت ۱۳:۲۵ یک سلول داشته باشیم زمان تکثیر سلول‌های بعدی را تا هفت تکثیر پیدا کنید.



۲- زهره در ساعت یازده و ده دقیقه از کلاس زبان به خانه برگشته است. رفت و برگشت او، و مدت زمانی که داخل کلاس بوده است دو ساعت و پنجاه دقیقه طول کشیده است. با کمک محور زمان نشان دهید؛ او چه ساعتی از خانه خارج شده بود؟



او ۸:۲۰ از خانه خارج شده بود

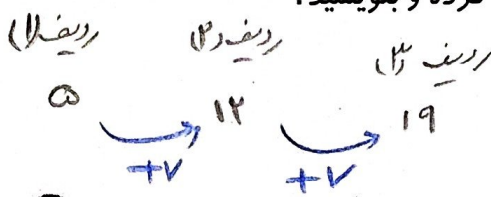
۳- در یک سالن ورزشی دوازده ردیف صندلی برای نشستن تماشاچیان وجود دارد؛ اما همه‌ی صندلی‌ها پر نشده است.

در ردیف اول پنج نفر، در ردیف دوم دوازده نفر و در ردیف سوم نوزده نفر نشسته‌اند با همین ترتیب صندلی‌های بعدی پر شده‌اند.

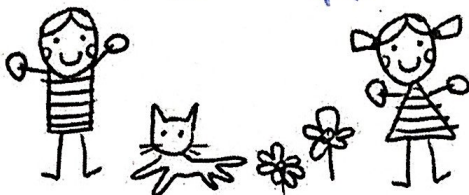
الف) آیا بین تعداد نفرات هر ردیف الگویی وجود دارد؟ بله

الگوی عددی تعداد نفرات را تا ردیف دوازدهم بنویسید. ۵، ۱۲، ۱۹، ۲۶، ۳۳، ۴۰، ۴۷، ۵۴، ۶۱، ۶۸، ۷۵، ۸۲

ب) یک رابطه‌ی مناسب برای تعداد نفرات و شماره‌ی ردیف‌ها پیدا کرده و بنویسید.



$$\text{تعداد نفرات} = ۲ - (۷ \times \text{شماره‌ی ردیف})$$





نام و نام خانوادگی: \_\_\_\_\_ تاریخ: \_\_\_\_\_ موضوع: دوره پایه ی پنجم هدف: دوره مطالب سال پنجم و ارزش یابی ورودی - تشخیصی (کار برگ کلاسی)

۴- در الگوی مربعی یکی از جمله ها ۲۲۵ است ، شماره ی این جمله چند بوده است؟

الگوی مربعی : شماره ی شکل  $\times$  خودش

شماره را می خواهد

$$(15) \times (15) = 225$$

۵- سر آشپزی برای تهیه ی خامه روی کیک ،  $\frac{4}{3}$  پیمانه خامه ی با کیفیت را با  $\frac{2}{5}$  پیمانه شیر پر چرب مخلوط کرده است.



از مخلوط او  $\frac{7}{10}$  پیمانه اضافه می ماند. او چه کسری را مصرف نموده است؟

$$\frac{4}{3} + \frac{2}{5} = 5 \frac{1 \times 5 + 2 \times 3}{1 \times 5 + 5 \times 3} = 5 \frac{5}{15} + \frac{6}{15} = 5 \frac{11}{15}$$

مخلوط خامه

$$5 \frac{11}{15} - \frac{7}{10} = 5 \frac{22}{30} - \frac{21}{30} = 5 \frac{1}{30}$$

۶- در یک دبستان ۴۸ دانش آموز در کلاس های پنجم و ششم درس می خوانند. **ثلث** این تعداد می توانند به خوبی در مراسم هنری کار گروهی انجام دهند و یک چهارم از این تعداد می توانند در گروه های ورزشی کار گروهی انجام دهند.

الف- چند نفر می توانند در گروه های هنری کار دسته جمعی انجام دهند؟

ب- چند نفر می توانند در فعالیت های ورزشی با دیگران به خوبی مشارکت کنند؟

الف

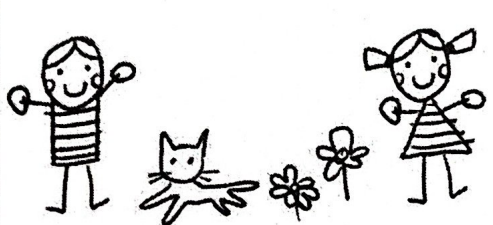
گروه های هنری

$$\frac{1}{3} \times 48 = 16$$

ب

فعالیت های ورزشی

$$\frac{1}{4} \times 48 = 12$$





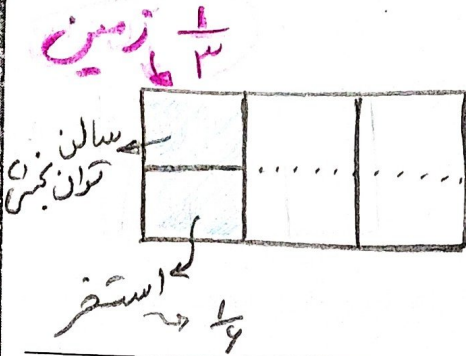
نام و نام خانوادگی: .....

تاریخ: .....

موضوع: دوره پایه ی پنجم

هدف: دوره مطالب سال پنجم و ارزش یابی ورودی - تشخیصی (کاربرگ کلاسی)

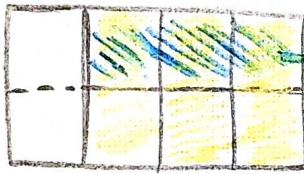
۷- یک سوم زمینی به یک مرکز نگهداری کودکان معلول اهدا شده است تا در آن دو سالن توانبخشی و یک استخر با مساحت یکسان ایجاد شود.



به هر سالن چه کسری از زمین می رسد؟  
هم با رسم شکل و هم بدون رسم شکل پاسخ را به دست آورید.

$$\frac{1}{3} \div 2 = \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{6}$$

۸- محمد  $\frac{3}{4}$  پس انداز خود را برای خرید سال نو کنار گذاشته است. او با نصف این مقدار یک میز تحریر نو خرید؛ چه کسری از کل پس انداز او صرف این کار شده است؟



$$\frac{3}{4} \div 2 = \frac{3}{8}$$

$$\frac{3}{8} \text{ از کل پس انداز}$$

۹- اتاق پویا دیواری به ابعاد  $3\frac{1}{5}$  متر و  $3\frac{1}{8}$  متر دارد. او می خواهد این دیوار را کاغذ دیواری کند. چند متر مربع کاغذ دیواری لازم دارد؟

یعنی سطح دیوار را می پیمایند  
پس مساحت دیوار را می خواهد  
در ضرب اعداد مخلوط تبدیل به کسری کنیم

$$3\frac{1}{8} \times 3\frac{1}{5} = \frac{25}{8} \times \frac{16}{5} = \frac{5 \times 2}{1} = 10$$

۱۰ متر مربع کاغذ دیواری می خواهد.

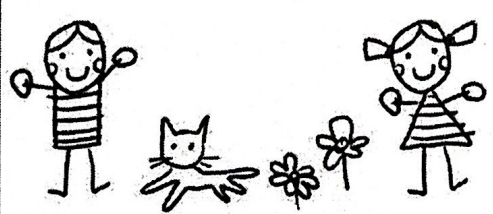
۱۰- طول درختی دو متر و بیست و پنج سانتی متر است و اندازه ی سایه ی آن در هنگام عصر ۳۴۰ سانتی متر و در هنگام ظهر ۱۸۵ سانتی متر است.

الف) نسبت اندازه ی سایه در بلندترین زمان را بنویسید.

$$\frac{\text{سایه در بلندترین زمان}}{\text{اندازه درخت}} = \frac{340 \div 5}{225 \div 5} = \frac{68}{45}$$

۲۲۵ سانتی متر

ب) نسبت اندازه ی کوتاه ترین سایه به بلند ترین سایه را بنویسید.  
در صورت امکان نسبت ها را ساده کنید.



ب) نسبت اندازه ی کوتاه ترین سایه به بلند ترین سایه

$$\frac{185 \div 5}{340 \div 5} = \frac{37}{68}$$

نام و نام خانوادگی: ..... تاریخ: ..... موضوع: دوره پایه ی پنجم ..... هدف: دوره مطالب سال پنجم و ارزش یابی ورودی - تشخیصی (کاربرگ کلاسی)

۱۱- هواپیمایی هزار و دویست کیلومتر را در مدت یک ساعت و سی دقیقه طی می کند. این هواپیما با همین سرعت در دو ساعت چند کیلومتر را طی می کند؟

لازم است واحدهای زمان را یکی کنیم یعنی به دقیقه برگردانیم

یک ساعت یعنی ۶۰ دقیقه

مسافت	۱۲۰۰	۱۲۰۰
زمان	۹۰'	۱۲۰'

ابتدا ۹۰ / ۱۲۰ = ۰.۷۵

۰.۷۵ × ۱۲۰۰ = ۹۰۰

۱۲- شیرین یک کیف دستی چرم را با ۳۸ درصد تخفیف با قیمت ۴۳۴۰۰۰ تومان خریده است. قیمت اولیه ی کیف و درصد پرداخت او را بیابید. واضح است مبلغ پرداختی کمتر شده چون تخفیف دارد.

درصد پرداخت = ۱۰۰٪ - ۳۸٪ = ۶۲٪

تخفیف	۳۸	
پرداخت	۶۲	۴۳۴۰۰۰
کل (قیمت اولیه)	۱۰۰	۷۰۰۰۰۰

۷۰۰۰۰۰ × ۰.۶۲ = ۴۳۴۰۰۰

۱۳- یک مثلث فرضی و دلخواه رسم کنید که در آن یک زاویه ی باز به اندازه ی ۱۰۴ درجه وجود دارد و زاویه ی دوم کمتر ۳۰ درجه است.

الف- طبق رسم مثلث دلخواه شما، زاویه ی سوم چند درجه خواهد شد؟

ب- برای یکی از زاویه های تند زاویه ی خارجی را نشان داده و اندازه ی آن را بدون نقاله پیدا کنید.

پ- نیمساز زاویه ی باز آن چند درجه خواهد شد؟

این نیمساز زاویه ی انتخابی من بود

۱۰۴ ÷ ۲ = ۵۲

۱۸۰ - ۱۰۴ - ۵۲ = ۲۴

۱۴- برای عبارت زیر یک مسئله مناسب نوشته و حل کنید.

خط طراز ۲۵ متر بزرگتر از ۱۹/۸۶ متر

راست نخورده گذاشته است او چند متر را استفاده کرده است؟

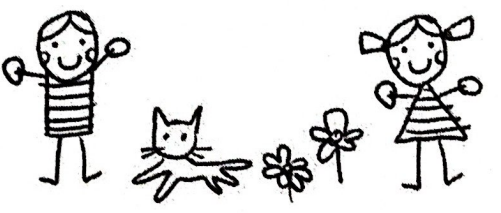
۲۵ - ۱۹/۸۶ =

توسن مسئله دلخواه است

دری لازم است داده ها مسئله را خواستی پرسش مشخص باشد

۱۹/۸۶ × ۱۰ = ۱۹۸/۶

۱۹۸/۶ - ۱۹/۸۶ = ۱۷۸/۷۴



# بنام خداوند جان و خرد

علوی



نام و نام خانوادگی: \_\_\_\_\_ تاریخ: \_\_\_\_\_

موضوع: دوره پایه ی پنجم هدف: دوره مطالب سال پنجم و ارزش یابی ورودی - تشخیصی (کاربرگ کلاسی)

۱۵- در نوعی بلوک بتنی مقداری سیمان استفاده شده است. اگر هر بلوک ۰ / ۲۰۵ کیلوگرم سیمان داشته باشد سبزه تا بلوک چند کیلوگرم سیمان دارد؟

برای ضرب اعداد اعشاری در مثال سبق چند روش خوانده اید. روش تکنیکی همینه ها را یادگیرنده ضربی کنیم پس همینه ها را بری گردانیم

$$13 \times 20.5 = 266.5$$

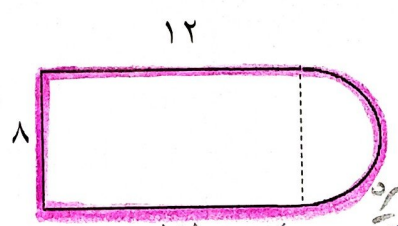
کیلوگرم

۱۳ × ۲۰.۵ = ۲۶۶.۵

۲۰.۵  
۱۳  
-----  
۶۱۵  
۲۰۵۰  
-----  
۲۶۶۵

۱۶- محیط شکل زیر را بیابید.

وقت کنید محیط شکل را می خواهد!



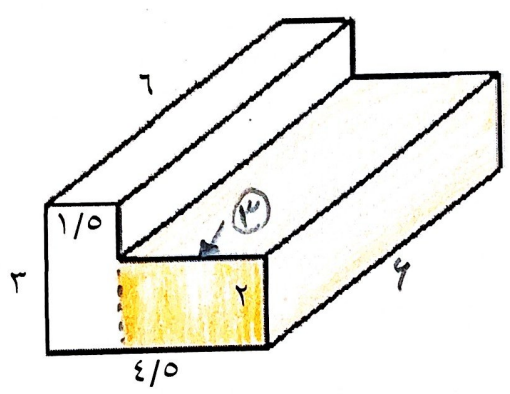
محیط شکل =  $12 + 12 + 8 + 12 = 44$

عذر من  $\times$  قطر  $\times \frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times 8 \times 3.14 = 12.56$

$8 + 12 + 12 + 12.56 = 44.56$

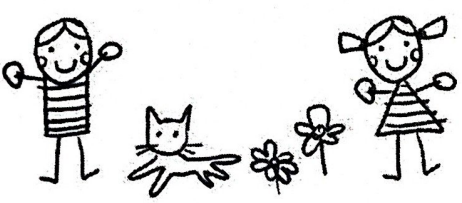
دانشمند وقتی می گویم نیم دایره یعنی  $\frac{1}{2}$  از دایره

۱۷- حجم شکل زیر را محاسبه کنید.



می توان حجم شکل را دو قسمت کرد و حجم هر دو را محاسبه کرد و جمع بزنیم یا می توان قسمت خالی را از کل در نظر گرفته سپس کم کرد.

حجم مکعب: طول  $\times$  عرض  $\times$  ارتفاع



$6 \times 1.5 \times 3 = 27$

$3 \times 2 \times 4 = 24$

$27 + 24 = 51$

اگر دو حالت متضاد باشد وارد حجم در نهایت سانی نمی مکعب است.