

۱- یک سلول در هر ۱۵ دقیقه به دو سلول تکثیر می شود. اگر در ساعت ۱۳:۲۵ یک سلول داشته باشیم زمان

سلول

۱	۲	۴	۸	۱۶	۳۲	۶۴	۱۲۸
۱۳:۲۵	۱۳:۴۰	۱۳:۵۵	۱۴:۱۰	۱۴:۲۵	۱۴:۴۰	۱۴:۵۵	۱۵:۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸

تکثیر سلول های 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

$$\begin{array}{r} ۱۴:۵۰ \\ - ۲:۵۰ \\ \hline ۱۲:۰۰ \end{array}$$

از خانه خارج شده بود؟

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

در ردیف اول پنج نفر، در ردیف دوم دوازده نفر و در ردیف سوم نوزده نفر نشسته اند با همین ترتیب صندلی

های بعدی پر شده اند.

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

الگوی عددی تعداد نفرات را تا ردیف دوازدهم بنویسید.

ب) یک رابطه ی مناسب برای تعداد نفرات و شماره ی ردیف ها پیدا کرده و بنویسید.

۲- (عدد ردیف × ۱۷ - ۲)

ردیف	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
تعداد نفرات	۵	۱۲	۱۹	۲۶	۳۳	۴۰	۴۷	۵۴	۶۱	۶۸	۷۵	۸۲
رابطه	۵	۱۲	۱۹	۲۶	۳۳	۴۰	۴۷	۵۴	۶۱	۶۸	۷۵	۸۲

دوره پایه ی پنجم

موضوع:

تاریخ

نام و نام خانوادگی

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

هدف:

$$\begin{array}{r} 15 \\ \times 15 \\ \hline 75 \\ + 150 \\ \hline 225 \end{array}$$

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

الگوی مربعی: شماره ی شکل $\times$ خودش

۵- سر آشپزی برای تهیه ی خامه روی کیک، $\frac{4}{3}$ پیمانه خامه ی با کیفیت را با $1\frac{2}{5}$ پیمانه شیر پر چرب مخلوط کرده است.

$$1\frac{2}{5} = \frac{7}{5} = \frac{14}{10} \quad \frac{4}{3} = \frac{16}{12} = \frac{40}{30} \quad \frac{14}{10} = \frac{28}{20} = \frac{42}{30}$$

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

$$\frac{42}{30} + \frac{21}{30} = \frac{63}{30} = \frac{21}{10} = 2\frac{1}{5}$$

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.

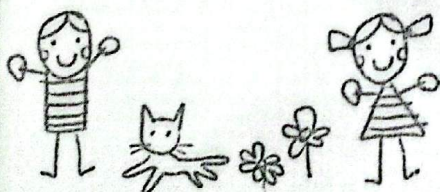
الف- چند نفر می توانند در گروه های هنری کار دسته جمعی انجام دهند؟ ۱۶

ب- چند نفر می توانند در فعالیت های ورزشی با دیگران به خوبی مشارکت کنند؟ ۱۲

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

$$48 \div 3 = 16$$

$$48 \div 4 = 12$$





دوره پایه ی پنجم

موضوع:

تاریخ:

نام و نام خانوادگی:

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

هدف:

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؟ $\frac{1}{9}$

هم با رسم شکل و هم بدون رسم شکل پاسخ را به دست آورید.

استخر		
سالن		
سالن		

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

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؟

$$\frac{3}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{8}$$

تحریر			

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

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

۱۰- طول درختی دو متر و بیست و پنج سانتی متر است و اندازه ی سایه ی آن در هنگام عصر 340 سانتی متر و

در هنگام ظهر 185 سانتی متر است.

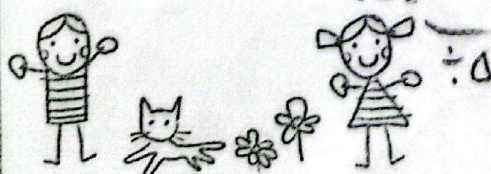
الف) نسبت اندازه ی سایه در بلندترین زمان به اندازه درخت را بنویسید.

$$\frac{340}{225} = \frac{48}{25}$$

ب) نسبت اندازه ی کوتاه ترین سایه به بلند ترین سایه را بنویسید.

در صورت امکان نسبت ها را ساده کنید.

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



دوره پایه ی پنجم

موضوع:

تاریخ:

نام و نام خانوادگی:

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؟ $\frac{3}{4}$ نیم ساعت

$$\begin{array}{r|l} 1200 \text{ km} & 1:30 \\ \hline 1200 \text{ km} & 2 \text{ ساعت} \end{array}$$

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.

$$\begin{array}{r} 434000 \\ \times 70\% \\ \hline 303800 \\ 434000 \\ \hline 737800 \end{array}$$

$100 - 38 = 62$

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؟ $180 - 104 = 76$

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؟ $104 \div 2 = 52$

$180 - 76 = 104$

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

زهره ۲۵ سلات و ۱۹،۸۴ سلات را به الهام می دهد چقدر برایش باقی مانده

$$25 - 19.84 = 5.16$$

