

# آینه

مشق ریاضی  
پنجم

مؤلف (طراحی آزمون): خانم گودرزی



فصل اول ✕ صفحه ۴

فصل دوم ÷ صفحه ۱۸

فصل سوم + صفحه ۳۸

آزمون نوبت اول - شماره ۱ - صفحه ۵۵

آزمون نوبت اول - شماره ۲ ✕ صفحه ۵۸

فصل چهارم ÷ صفحه ۶۲

فصل پنجم + صفحه ۷۸

فصل ششم - صفحه ۹۴

فصل هفتم ✕ صفحه ۱۱۴

آزمون نوبت دوم - شماره ۱ ÷ صفحه ۱۲۹

آزمون نوبت دوم - شماره ۲ + صفحه ۱۳۲



## نکات مهم

برای مقایسه ی دو مقدار از مفهوم نسبت استفاده می کنیم.

انواع نسبت ها:

الف) جزء به کل: تعداد کل اشیا در مخرج و تعداد موارد خواسته شده در صورت قرار می گیرد.

ب) جزء به جزء: نسبت تعداد اعضا با ویژگی های خاص مدنظر است با اولویت خواسته شده.

✓ وقتی بیان می شود نسبت اولی به دومی  $\frac{۴}{۵}$  است، یعنی نسبت اولی به دومی مثل ۴ به ۵ است.

نسبت ها تمام خواص کسر ها را دارند، از این رو شبیه کسر نوشته می شوند.

✓ برای به دست آوردن نسبت مساوی با نسبت اولیه کافی است.

✓ دو جزء نسبت را بر عددی تقسیم یا در عین حال در عددی ضرب کنیم، نسبت به دست آمده با نسبت اولیه مساوی

خواهد بود.

✓ دو نسبت مساوی تشکیل تناسب می دهند و برای حل از جدولی بنام جدول تناسب استفاده می کنیم.

✓ درصد یعنی کسری که مخرج آن صد است.

✓ برای محاسبه ی آن از جدول تناسب اضافه می کنیم. بنابراین برای اینکه یک نسبت را به صورت درصد بنویسیم،

باید در صورت و مخرج آن نسبت، عددی را ضرب کنیم به طوریکه مخرجش ۱۰۰ شود.

✓ برای محاسبه ی درصد رنگ شده از یک شکل، باید نسبت مساحت قسمت رنگی را به مساحت کل شکل حساب

کنیم سپس آن را به درصد تبدیل کنیم.

✓ در تخفیف دقت کنید: تخفیف مبلغی است که خریدار، پرداخت نمی کند، پس باید از کل پول کم شود.

تمرین صفحه ۵۰



۱ با توجه به شکل های داده شده، نسبت های زیر را به دست آورید.

نسبت تعداد مربع ها به تعداد کل شکل ها =

نسبت تعداد مثلث ها به تعداد کل شکل ها =

نسبت تعداد مثلث ها به تعداد مربع ها =

نسبت تعداد مربع ها به تعداد مثلث ها =



۲ با توجه به شکل، نسبت های زیر را تعیین کنید.

نسبت اندازه ی پاره خط پ پ به اندازه ی پاره خط آ پ =

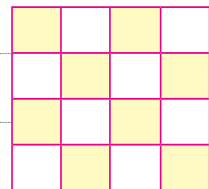
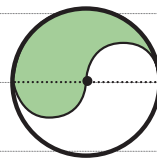
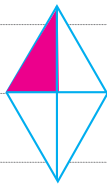
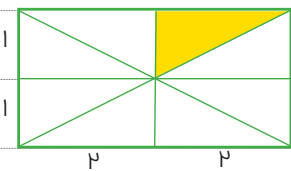
نسبت اندازه ی پاره خط آ پ به اندازه ی پاره خط پ پ =

نسبت اندازه ی پاره خط پ پ به اندازه ی پاره خط آ پ =

نسبت اندازه ی پاره خط آ پ به اندازه ی پاره خط آ پ =

۳ شکل های زیر به قسمت های مساوی تقسیم شده اند. در هر شکل، نسبت مساحت قسمت رنگ شده

را به مساحت کل شکل به دست آورید.



۴ نتیجه ی بازی های یک تیم فوتبال در یک سال، در جدول زیر آمده است.

برد	باخت	مساوی
۱۴	۴	۷

با توجه به داده های جدول، جا های خالی زیر را پر کنید.

$$\frac{\text{تعداد تساوی}}{\text{تعداد کل بازی}} = \frac{۷}{۲۵}$$

$$\frac{\text{تعداد برد}}{\text{تعداد باخت}} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{\text{تعداد باخت}}{\text{تعداد کل بازی}} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{\text{تعداد برد}}{\text{تعداد تساوی}} = \frac{\quad}{\quad}$$

۵) کیمیا ۳۶ صفحه ی یک کتاب را در مدت ۴ ساعت خواند. فرزانه ۳۰ صفحه از همان کتاب را در مدت ۳ ساعت خواند.

الف) نسبت تعداد صفحات خوانده شده به تعداد ساعت ها را برای هر دو نفر حساب کنید.

$$\frac{\text{تعداد صفحه}}{\text{تعداد ساعت}} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\text{تعداد صفحه}}{\text{تعداد ساعت}} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

ب) کیمیا در هر ساعت چند صفحه خوانده است؟ فرزانه چطور؟

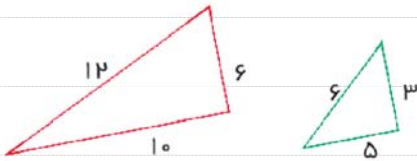
۶) طول درختی یک متر و ۸۰ سانتی متر و اندازه ی سایه ی آن ۱۲۰ سانتی متر است.

نسبت اندازه ی سایه ی این درخت به طول آن را تعیین کنید.



۷) با توجه به اندازه ی ضلع های دو مثلث زیر،

الف) جاهای خالی را پر کنید.



(الف)

(ب)

$$\frac{\text{کوچکترین ضلع مثلث (ب)}}{\text{کوچکترین ضلع مثلث (الف)}} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{\text{بزرگترین ضلع مثلث (ب)}}{\text{بزرگترین ضلع مثلث (الف)}} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{\text{ضلع دیگر مثلث (ب)}}{\text{ضلع دیگر مثلث (الف)}} = \frac{\quad}{\quad}$$

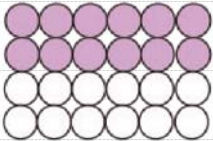


ب) نسبت های بالا را پس از ساده کردن، با هم مقایسه کنید.

تمرین صفحه ۵۴

۱

با دسته بندی های مناسب، برای شکل داده شده نسبت های مساوی پیدا کنید و تساوی مربوط به این نسبت های مساوی را بنویسید.



۲

نسبت های داده شده در هر قسمت را به صورت کسر بنویسید و تا حد امکان ساده کنید. سپس، تساوی های مربوط به نسبت های مساوی را بنویسید.

الف)  $30$  به  $25$

ب)  $18$  به  $90$

پ)  $30$  به  $36$

ت)  $2$  به  $42$

الف)  $30$  به  $12$

ب)  $40$  شناگر،  $9$  مربی برای  $60$  شناگر

پ)  $250$  کیلومتر در مدت  $4$  ساعت،  $750$  کیلومتر در مدت  $12$  ساعت

ت)  $4$  توپ برای  $6$  نفر،  $8$  توپ برای  $16$  نفر

۳

کدام یک از نسبت های زیر مساوی اند؟

الف)  $12$  میکروسکوپ برای  $54$  دانش آموز،  $8$  میکروسکوپ برای  $36$  دانش آموز

ب)  $6$  مربی برای  $40$  شناگر،  $9$  مربی برای  $60$  شناگر

پ)  $250$  کیلومتر در مدت  $4$  ساعت،  $750$  کیلومتر در مدت  $12$  ساعت

ت)  $4$  توپ برای  $6$  نفر،  $8$  توپ برای  $16$  نفر

۴ الف) یک نسبت مساوی  $\frac{5}{3}$  بنویسید که صورت آن ۷۵ باشد.

ب) یک نسبت مساوی  $\frac{5}{3}$  بنویسید که مخرج آن ۲۴ باشد.

۵ در جاهای خالی، عدد مناسب بنویسید تا نسبت های مساوی به دست آیند.

$$\frac{5}{9} = \frac{\square}{36} \quad \frac{6}{8} = \frac{3}{\square} \quad \frac{\square}{5} = \frac{6}{15} \quad \frac{180}{\square} = \frac{6}{7}$$

$$\frac{6}{7} = \frac{42}{\square} = \frac{\square}{35} = \frac{12}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

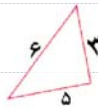
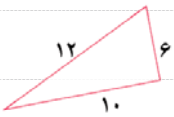
۶ کدام یک از محاسبه های زیر درست و کدام یک نادرست است؟ توضیح دهید.

$$\begin{array}{c} \times 2 \\ \frac{6}{8} = \frac{12}{14} \\ \div 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \div 2 \\ \frac{6}{8} = \frac{3}{4} \\ \div 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \times 2 \\ \frac{6}{8} = \frac{12}{16} \\ \times 2 \end{array}$$

۷ با توجه به شکل رو به رو:



الف) نسبت کوچک ترین ضلع مثلث بزرگ به محیط آن را پیدا کنید.

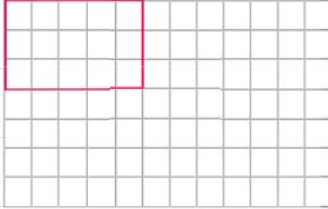
ب) نسبت کوچک ترین ضلع مثلث کوچک به محیط آن را پیدا کنید.

آیا این دو نسبت با هم برابرند؟





۸) یک مستطیل رسم کنید که نسبت طول آن به طول مستطیل رسم شده  $\frac{۳}{۵}$  و عرض آن  $\frac{۱}{۳}$  عرض مستطیل رسم شده باشد. نسبت های زیر را بنویسید.



محیط مستطیل جدید

مساحت مستطیل جدید

محیط مستطیل رسم شده

مساحت مستطیل رسم شده

تمرین صفحه ۵۸

۱) آیا مقدارهای داده شده در هر قسمت متناسب اند؟ اگر متناسب اند، تناسب مربوط به آنها را بنویسید.

الف) ۱۲ کیلو آرد و ۳ کیلو شکر

۷۲ کیلو آرد و ۱۸ کیلو شکر

ب) ۳۲۰ متر در مدت ۸ دقیقه

۱۸۰ متر در مدت ۶ دقیقه

پ) ۲ معلم برای ۲۴ دانش آموز

۶ معلم برای ۷۲ دانش آموز

۲) در هر قسمت، در جاهای خالی عددهای مناسب بنویسید تا تناسب به دست آید.

$$\frac{۲۰}{۲۵} = \frac{\text{○}}{۱۰۰}$$

$$\frac{۱۶}{۲۴} = \frac{۲}{\text{○}}$$

$$\frac{۶}{۱} = \frac{\text{○}}{۲}$$

$$\frac{۶۳}{۳۶} = \frac{۷}{\text{○}}$$

۳) هواپیمایی ۱۲۰۰ کیلومتر را در مدت ۱ ساعت و ۳۰ دقیقه طی می کند.

این هواپیما با همین سرعت در ۲ ساعت چند کیلومتر را طی می کند؟





۴) برای تهیه ی شیر چای، شیر و چای را به نسبت ۳ به ۵ مخلوط می کنیم.

الف) اگر ۱۲ لیوان شیر داشته باشیم، چند لیوان چای لازم داریم؟

ب) اگر ۱۵ لیوان چای داشته باشیم، چند لیوان شیر لازم داریم؟

۵) برای ساختن یک نوع بتن، ۷ پیمانه ماسه را با ۲ پیمانه سیمان مخلوط می کنند.

الف) نسبت اندازه ی ماسه به اندازه ی مخلوط چقدر است؟



ب) در ۱۸۹ پیمانه از این مخلوط، چند پیمانه ماسه و چند پیمانه سیمان وجود دارد؟

۶) زهره ۱۲ کتاب بیشتر از نسرین دارد. اگر نسبت کتاب های زهره به کتاب های نسرین ۵ به ۳ باشد، زهره و نسرین

هرکدام چند کتاب دارند؟

**راهنمایی:** به اختلاف نسبت ها توجه کنید و سپس از تناسب استفاده کنید.

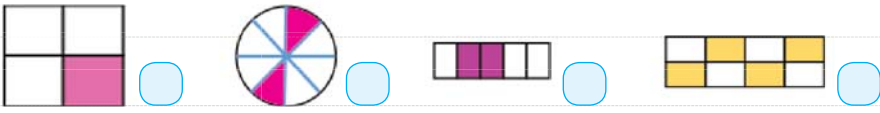
۷) با استفاده از جدول روبه رو، مسئله ای درباره ی تناسب بنویسید و آن را حل کنید.

۲	
۷	



۱) نادر برای رسیدن به مدرسه باید ۸۰۰ متر راه برود. او ۲۰۰ متر از این راه را پیموده است. نادر چند درصد از این راه را پیموده است؟ چند درصد از این راه باقی مانده است؟

۲) چند درصد از شکل های زیر رنگ شده است؟



۳) درصدهای زیر را به صورت کسر بنویسید و تا حد امکان ساده کنید.

۵۰٪                      ۱۰۰٪                      ۱٪                      ۸۰٪                      ۳۸٪

۴) ۹۰٪ از جرم هر هندوانه را آب تشکیل می‌دهد. یک هندوانه به جرم ۱۰ کیلوگرم چند کیلوگرم آب دارد؟



۵) ۴۰٪ گنجایش یک منبع آب ۸۰۰۰ لیتر است. گنجایش این منبع چند لیتر است؟

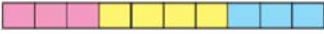


۶) مستطیل داده شده ۲۵٪ یک مستطیل است. این مستطیل را کامل کنید.



۷) ۷۰٪ دانش آموزان یک کلاس ۱۴ نفر است. تعداد دانش آموزان این کلاس چند نفر است؟ ۵ نفر چند

درصد از دانش آموزان این کلاس است؟



۱) با توجه به شکل داده شده:

الف) نسبت تعداد مربع‌ها با هریک از رنگ‌های داده شده را به تعداد مربع‌ها با رنگ‌های دیگر تعیین کنید.

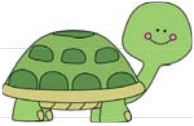
نمونه:  $\frac{\text{تعداد مربع‌ها به رنگ قرمز}}{\text{تعداد مربع‌ها به رنگ زرد}} = \frac{3}{4}$

ب) نسبت تعداد مربع‌ها با هریک از رنگ‌های داده شده به تعداد کل مربع‌ها را تعیین کنید.

نمونه:  $\frac{\text{تعداد مربع‌ها به رنگ آبی}}{\text{تعداد کل مربع‌ها}} = \frac{3}{10}$

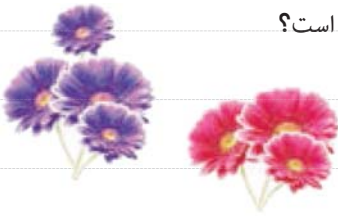
۲) لاک پشتی ۴۹۰ متر را در ۷ ساعت می‌پیماید.

الف) نسبت مسافتی را که این لاک پشت پیموده است، به مدت زمان صرف شده توسط لاک پشت تعیین کنید.



ب) این لاک پشت در ۱ ساعت چند متر راه می‌گردد؟

۳) با توجه به شکل، نسبت تعداد گل‌های بنفش به تعداد گل‌های قرمز است؟



$\frac{3}{14}$      
  $\frac{6}{8}$      
  $\frac{14}{3}$      
  $\frac{3}{10}$      
  $\frac{14}{5}$

۴) هریک از نسبت‌های زیر را ساده کنید.

$\frac{7}{7}$       $\frac{8}{16}$       $\frac{145}{55}$       $\frac{20}{40}$       $\frac{18}{12}$

تساوی مربوط به نسبت‌های مساوی را بنویسید.



۵) کدام یک از نسبت های زیر با نسبت  $\frac{4}{5}$  مساوی است؟

۱) ۲۸ به ۳۵ ( )    ۲) ۲۴ به ۳۲ ( )    ۳) ۴۸ به ۶۰ ( )    ۴) ۱۶ به ۲۴ ( )

۶) یک نسبت مساوی نسبت  $\frac{7}{5}$  بنویسید که :

الف) صورت آن ۴۲ باشد.

ب) مخرج آن ۳۵ باشد.

۷) در جاهای خالی، عددهای مناسب بنویسید تا نسبت های مساوی به دست آید.

$$\frac{6}{5} = \frac{\square}{15}$$

$$\frac{18}{24} = \frac{6}{\square}$$

$$\frac{\square}{20} = \frac{9}{5}$$

$$\frac{4}{3} = \frac{\square}{12} = \frac{20}{\square}$$

۸) نسبت های زیر داده شده اند:

$$\frac{42}{18} \text{ و } \frac{28}{12}$$

$$\frac{24}{30} \text{ و } \frac{18}{15}$$

$$\frac{8}{12} \text{ و } \frac{4}{6}$$

الف) نسبت های داده شده در هر قسمت را تا حد امکان ساده کنید.

ب) در کدام یک از این قسمت ها، نسبت ها تشکیل یک تناسب می دهند؟ این تناسب ها را بنویسید.

۹) در جای خالی در هر قسمت، عددی مناسب بنویسید تا یک تناسب به دست آید.

$$\frac{\square}{21} = \frac{2}{7}$$

$$\frac{2}{\square} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{6}{7} = \frac{42}{\square}$$

$$\frac{36}{24} = \frac{\square}{2}$$

۱۰) خانواده ی خسرو در هر شبانه روز ۸ لیتر آب کمتر از خانواده ی فرهاد مصرف می کند. اگر نسبت مصرف

آب این دو خانواده در یک شبانه روز ۳ به ۵ باشد، هر کدام در یک شبانه روز چقدر آب مصرف می کند؟



۱۱ از ۸۰ کتابی که در یک قفسه ی کتابخانه قرار دارند، ۲۰ کتاب ریاضی است. چند درصد از کتاب های

این قفسه، کتاب ریاضی است؟



۱۲ اگر ۶۰٪ از یک محلول آب باشد، در ۲۵ لیتر از این محلول چند لیتر آب وجود دارد؟

۱۳ ۸۰٪ یک عدد ۲۰ است. آن عدد را تعیین کنید.

نکات معلم







تمرین تقویتی



۱ جاهای خالی را کامل کنید.

الف) نسبت ۳ به ۷ مثل ۱۵ به ..... است. (ب) ۲۰ درصد یک کیلومتر ..... متر است.

ج) نسبت  $\frac{11}{4}$  همان نسبت ..... به ..... است. (د) هرگاه دو ..... برابر باشند، تشکیل تناسب می دهند.

۲ نسبتی مساوی با  $\frac{14}{7}$  بنویسید که صورت آن ۱۰۰ باشد.

۳ در هر مربع نسبت ضلع به محیط ..... به ..... است.

۴ داخل  عدد مناسب بنویسید.

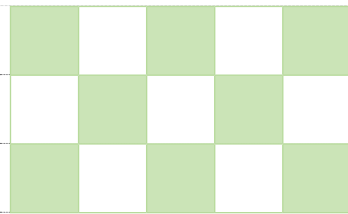
$$\frac{3}{5} = \frac{15}{\text{$$

$$\frac{6}{332} = \frac{3}{\text{$$

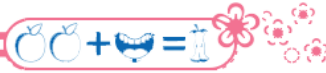
$$\frac{8}{14} = \frac{14}{\text{$$

$$\frac{125}{200} = \frac{70}{80} = \frac{\text{$$

۵ نسبت خانه های رنگ نشده به رنگ شده را حساب کنید.



۶ اگر نسبت طول به عرض مستطیلی  $\frac{20}{16}$  باشد، نسبت محیط به مساحت آن چقدر است؟



۷) هر یک از نسبت های زیر را به صورت کسر بنویسید و آنها را تا حد امکان ساده کنید.

الف) ۳۲ به ۳۶      ب) ۱۵ به ۱۰۵

ج) ۷۲ به ۶۴      د) ۷۰ به ۵۶

۸) کسری مساوی با  $\frac{۲}{۵}$  بنویسید که مجموع صورت و مخرج آن ۳۵ باشد.

۹) ۶۰٪ از ۱۲۰۰ تا بیش تر است یا ۴۰٪ از ۲۸۰۰ تا؟

۱۰) ۲۰٪ عددی برابر با ۶۰ است. آن عدد چند است؟

۱۱) ملیکا با ۶۰ درصد از پولش ۶ خودکار ۱۰۰۰ تومانی و ۳ دفتر ۲۰۰۰ تومانی خریده است. کل پول ملیکا چند تومان

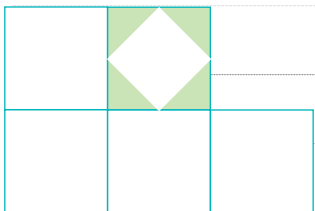
است؟



۱۲) قیمت کالایی ۸۰۰۰۰ تومان است. اگر این کالا را با ۳۰٪ تخفیف بخریم، چند تومان باید بپردازیم؟



۱۳ چند درصد از شکل روبه رو رنگ شده است؟



۱۴ رضا ۴۸ تا مداد داشت. ربع آنها را به حسین و ثلث مدادها را به سعید داد و خمسِ باقی مانده مدادها را به حمید داد.

چند مداد هنوز برای رضا باقی مانده است؟

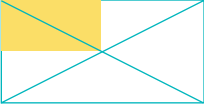


۱۵ مجموع پول آرین و پرنیان ۳۶ هزار تومان است، اگر نسبت پول آرین به پرنیان ۷ به ۵ باشد مقدار پول هر یک را

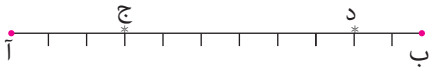
حساب کنید.


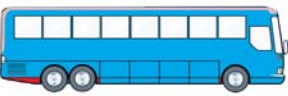
۱۶ نگین برای خرید یک کیف ۱۲۰۰۰ تومانی، ۱۰۵۶۰ تومان پرداخت کرده است. او چند درصد تخفیف گرفته است؟



آزمون پایانی فصل سوم	
ردیف	سوال
۱	<p>کدام گزینه نادرست است؟</p> <p>الف) <input type="checkbox"/> ۴ ساعت زمان برای چمن زنی ۳۶۰ مترمربع چمن برابر است با ۳ ساعت زمان برای ۲۷۰ مترمربع چمن</p> <p>ب) <input type="checkbox"/> نسبت ۵ به ۳ برابر است با ۶۰ به ۳۶</p> <p>ج) <input type="checkbox"/> دو نسبت <math>\frac{۳}{۷}</math> با <math>\frac{۲۴}{۵۶}</math> برابر نیستند.</p> <p>د) <input type="checkbox"/> در شکل رو به رو نسبت قسمت رنگ شده به رنگ نشده <math>\frac{۱}{۳}</math> است.</p> 
۲	<p>تفاضل دو عدد که نسبت آنها ۵ به ۳ است، ۲۴ می باشد. عدد کوچکتر را پیدا کنید.</p>
۳	<p>اگر ۲۸٪ دیوارهای یک اتاق را که ۷۸ مترمربع مساحت دارد، رنگ کرده باشیم، مساحت قسمت رنگ شده را بدست آورید و بگویید نسبت قسمت رنگ شده به رنگ نشده چند است؟</p>
۴	<p>سارا می خواهد برای خرید یک کیف به فروشگاه می مراجعه کند. پس از گرفتن قیمت متوجه شد که ۱۸۰۰۰ تومانی که دارد تنها ۴۰٪ قیمت کیف است. او برای خرید کیف چند تومان لازم دارد؟</p> 
۵	<p>در یک کلاس ۱۳ نفر فوتبال، ۷ نفر بسکتبال و ۸ نفر والیبال بازی می کنند و بقیه عضو هیچ تیمی نیستند. این تعداد از بچه ها ۳۰ درصد دانش آموزان هستند. آنها چند نفرند؟</p>



<p>برای پاره خط "الف ب" که به قسمت های مساوی تقسیم شده است، کدام جمله زیر درست است.</p>  <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>الف: <math>\frac{1}{3}</math> ج-و <math>\frac{1}{3}</math> د-ب</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>ب: <math>\frac{3}{5}</math> ج-الف <math>\frac{3}{5}</math> د-ب</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>ج: <math>\frac{2}{3}</math> ب-ج <math>\frac{2}{3}</math> د-ج</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>د: <math>\frac{2}{3}</math> د-ب <math>\frac{2}{3}</math> ج-الف</p> </div> </div>	۶
<p>محیط مستطیلی ۳۰ متر است. اگر عرض آن <math>\frac{2}{3}</math> طول آن باشد، مساحت مستطیل چند متر مربع است؟</p>	۷
<p>برای خرید یک کتاب که ۲۰،۰۰۰ تومان بود به فروشگاه مراجعه کردم. فروشنده به من گفت: قیمت آن پس از تخفیف ۱۵۰۰۰ تومان می شود. فروشنده چند درصد تخفیف داده است؟</p>	۸
<p>اگر یک شیر آب ۳ ساعته ظرفی را پر کند و شیر آب دیگری برای خروج آب از ظرف ۸ ساعته آب را تخلیه کند در صورتی که هر دو شیر باز باشند، ظرف چند ساعته پر می شود؟</p>	۹
<p>نسبت مهره های علی به احمد <math>\frac{3}{14}</math> است و نسبت مهره های احمد به محمد <math>\frac{5}{7}</math>. اگر سه نفرشان روی هم ۶۹۰ مهره داشته باشند هر کدام چند مهره دارند؟</p>	۱۰

<p>۱۱</p> <p><math>\frac{1}{3}</math> یک نوع شیر چربی است و ۲۵٪ از نوعی دیگر شیر را، چربی تشکیل می دهد. اگر ۳۰ کیلو از شیر اولی را با ۵۰ کیلو از شیر دومی مخلوط کنیم، چند درصد این شیر مخلوط، چربی دارد؟</p>	
<p>۱۲</p> <p>در یک تابلو نقاشی که ۲۰۰ سانتی متر مربع مساحت دارد، ۲۳٪ از رنگ سبز و ۱۲٪ از رنگ قرمز و ۱۵٪ از رنگ آبی استفاده شده است و بقیه آن را رنگهای دیگر تشکیل می دهند. هر کدام از رنگ های قرمز و آبی چند سانتی متر مربع از تابلو را تشکیل داده اند؟ نسبت دو رنگ سبز و آبی را در این تابلو بدست آورید؟</p>	
<p>۱۳</p> <p>ماشین چمن زنی آزمینی را در دو ساعت چمن می زند و ماشین ب همان زمین را در ۸۰ دقیقه چمن می زند. اگر هر دو ماشین با هم کار کنند، در چه زمانی زمین را چمن می زنند؟</p> 	
<p>۱۴</p> <p>اتوبوسی ۴۰۰ کیلومتر را در ۵ ساعت طی می کند. این اتوبوس با همین سرعت ۱۸۰۰ کیلومتر را در چند دقیقه طی می کند و در ۱۲۰ دقیقه چه مسافتی را طی می کند؟</p> 	
<p>۱۵</p> <p>یک نسبت مساوی با <math>\frac{3}{7}</math> بنویسید که:          الف) صورت آن ۱۵ باشد:          ب) مخرج آن ۲۱ باشد:</p>	





آزمون نوبت اول - شماره ۱	
سوال	ردیف
<p>پاسخ درست را مشخص کنید.</p> <p>الف) کدامیک از اعداد زیر بین (چهار میلیارد و دویست و نه میلیون) و (چهار میلیارد و صد و شصت میلیون) قرار دارد.</p> <p>۱- چهار میلیارد و صد و پنجاه میلیون <input type="checkbox"/></p> <p>۲- چهار میلیارد و صد و نود و نه میلیون <input type="checkbox"/></p> <p>۳- چهار میلیارد و دویست و پانزده میلیون <input type="checkbox"/></p> <p>۴- چهار میلیارد و سیصد و نود میلیون <input type="checkbox"/></p> <p>ب- کدام کسر از بقیه بزرگتر است؟</p> <p><math>\frac{۳}{۷} - ۴</math> <input type="checkbox"/>      <math>\frac{۲}{۶} - ۳</math> <input type="checkbox"/>      <math>\frac{۲}{۴} - ۲</math> <input type="checkbox"/>      <math>\frac{۴}{۵} - ۱</math> <input type="checkbox"/></p> <p>ج- طول و عرض مستطیلی به ترتیب <math>\frac{۲}{۵۶}</math> / ۲ و <math>\frac{۱}{۱۳}</math> / ۱ متر است. محیط مستطیل چقدر است؟</p> <p><math>۰ - ۱۳۸۶</math> <input type="checkbox"/>      <math>۰ - ۱۳۸۶</math> <input type="checkbox"/>      <math>۰ - ۱۳۸۶</math> <input type="checkbox"/>      <math>۰ - ۱۳۸۶</math> <input type="checkbox"/></p> <p>د- <math>\frac{۲}{۳}</math> از <math>۳۰\%</math> عدد <math>۱۵۰۰</math> چند است؟</p> <p><math>۴۵۰ - ۱</math> <input type="checkbox"/></p> <p><math>۱۵۰ - ۲</math> <input type="checkbox"/></p> <p><math>۳۰۰ - ۳</math> <input type="checkbox"/></p> <p><math>۹۰۰ - ۴</math> <input type="checkbox"/></p>	۱
<p>درستی یا نادرستی هر یک از عبارات ها را با علامت (✓) مشخص کنید.</p> <p>الف) در هر مربع و مستطیل، قطرهای آن هم‌تقاطعند.</p> <p>درست <input type="radio"/></p> <p>نادرست <input type="radio"/></p> <p>ب) <math>\frac{۱۵}{۳}</math> برابر است با <math>۳۰۰</math> تا <math>۱۰۰</math>.</p> <p>درست <input type="radio"/></p> <p>نادرست <input type="radio"/></p>	۲