

به نام خدا

پایه ششم - ریاضی کاربرگ 8 (محاسبات با کسر)

\*\*\* رسول اکرم صلی الله علیه و آله : مؤمن شوخ و بامزه است و منافق اخمو و عصبانی \*\*\*

عبارت های درست را با علامت  و عبارت های نادرست را با علامت  مشخص کنید.  
الف) وقتی صورت دو کسر با هم برابر هستند، کسری کوچکتر است که مخرج بزرگتر دارد.  
ب) عدد مخلوط  $3\frac{1}{2}$  بزرگتر از  $2\frac{3}{2}$  است.

کسرهای زیر را با هم مقایسه کنید و علامت مناسب ( $>$ ,  $=$ ,  $<$ ) بگذارید.

$$5\frac{7}{20} \quad \bullet \quad 5\frac{9}{31}$$

$$\frac{4}{20} \quad \bullet \quad \frac{5}{26}$$

$$\frac{11}{12} \quad \bullet \quad \frac{60}{70}$$

$$\frac{3}{16} \quad \bullet \quad \frac{5}{33}$$

دو عدد مخلوط بین ۲ و ۳ و بزرگ تر از  $2\frac{1}{2}$  بنویسید.

هر دسته از کسرهای زیر را از کوچکترین به بزرگترین، مرتب کنید.

الف)  $\frac{5}{6} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{8}{10} \cdot \frac{12}{13}$

ب)  $\frac{9}{20} \cdot \frac{23}{25} \cdot \frac{5}{24} \cdot \frac{11}{29}$

پ)  $\frac{5}{16} \cdot \frac{3}{8} \cdot \frac{9}{14} \cdot \frac{20}{32}$

آیا می توان گفت  $\frac{2}{3}$  جمعیت یک روستا حتما بیشتر از  $\frac{1}{2}$  جمعیت روستای دیگر است؟

حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.

الف)  $4\frac{1}{3} + (2\frac{1}{4} \times 1\frac{1}{5}) =$

ب)  $\frac{6 - 2\frac{2}{5}}{6 \times 2\frac{2}{5}} =$

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

هستی ۱۰۰ هزار تومان پس انداز کرده است. او  $\frac{1}{4}$  از پولش را صرف کارهای خیر میکند و با  $\frac{2}{5}$  از باقی مانده پولش یک پیراهن برای مادرش می خرد. قیمت پیراهن چقدر بوده است؟

علی آقا در نصف زمین خود سبزی و در  $\frac{3}{4}$  باقی مانده گل کاشت. اگر ۸۰۰ متر مربع از زمین او خالی مانده باشد، کل زمین او چند متر مربع است؟

# پاسخنامه کاربرگ 8

محاسبات با کسر

	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span style="color: green;">✔ (الف)</span> <span style="color: red;">✘ (ب)</span> </div>
$5\frac{7}{20} > 5\frac{9}{31}$ $\frac{11}{12} > \frac{60}{70}$	<p>کسرهای زیر را با هم مقایسه کنید و علامت مناسب (<math>&gt;</math>, <math>=</math>, <math>&lt;</math>) بگذارید.</p> $\frac{4}{20} > \frac{5}{26}$ $\frac{3}{16} > \frac{5}{33}$
$2\frac{3}{4} \text{ و } 2\frac{3}{5} \text{ و } 2\frac{4}{6}$	<p>۳</p>
<p>با رنگ سبز مرتب شدند.</p> <p>(الف) <math>\frac{3}{4} \cdot \frac{8}{10} \cdot \frac{5}{6} \cdot \frac{12}{13}</math></p>	<p>(ب) <math>\frac{5}{24} \cdot \frac{11}{29} \cdot \frac{9}{20} \cdot \frac{23}{25}</math></p> <p>(پ) <math>\frac{5}{16} \cdot \frac{3}{8} \cdot \frac{20}{32} \cdot \frac{9}{14}</math></p>
<p>خیر نمیتوان گفت، زیرا بستگی به جمعیت این روستا دارد. ممکن است نصف جمعیت یک روستا بسیار بیشتر از <math>\frac{2}{3}</math> جمعیت روستای دیگر باشد</p>	<p>۵</p>
<p>حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.</p> <p>(الف) <math>4\frac{1}{3} + (2\frac{1}{4} \times 1\frac{1}{5}) = \frac{13}{3} + (\frac{9}{4} \times \frac{6}{5}) = \frac{13}{3} + \frac{27}{10} = \frac{130 + 81}{30} = \frac{211}{30} = 7\frac{1}{30}</math></p> <p>(ب) <math>\frac{6 - 2\frac{2}{5}}{6 \times 2\frac{2}{5}} = \frac{\frac{30 - 12}{5}}{6 \times \frac{12}{5}} = \frac{\frac{18}{5}}{\frac{72}{5}} = \frac{18 \times 5}{5 \times 72} = \frac{18}{72} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}</math></p> <p>(پ) <math>1 + \frac{4 + 2\frac{1}{3}}{4 - 2\frac{1}{3}} = \frac{\frac{12 + 7}{3}}{\frac{12 - 7}{3}} = \frac{\frac{19}{3}}{\frac{5}{3}} = \frac{19 \times 3}{3 \times 5} = \frac{19}{5}</math></p>	<p>۶</p>
<p>هستی ۱۰۰ هزار تومان پس انداز کرده است. او <math>\frac{1}{4}</math> از پولش را صرف کارهای خیر میکند و با <math>\frac{2}{5}</math> از باقی مانده پولش یک پیراهن برای مادرش می خرد. قیمت پیراهن چقدر بوده است؟</p> <p>کار خیر <math>100.000 \times \frac{1}{4} = 25.000</math></p> <p>پول پیراهنش <math>25 \times \frac{2}{5} = 10.000</math></p>	<p>۷</p>
<p><math>\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{8}</math> کاشته شده</p> <p><math>\frac{8}{8} - \frac{3}{8} = \frac{5}{8}</math> خالی از کشت</p> <p><math>\frac{5}{8} = \frac{800}{8} \rightarrow \square = \frac{800 \times 8}{5} = 1280</math> اندازه کل زمین</p>	<p>۸</p>