



۱- حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید:

۱) $\frac{2}{3} \div \frac{3}{5} =$

۲) $\frac{2}{7} =$

۵) $\frac{2}{3} =$

۷) $\frac{5}{6} =$

۹) $\frac{2}{18} =$

۲) $\frac{8}{5} \div 2 =$

۴) $\frac{-9}{2} =$

۶) $\frac{5}{-3} =$

۸) $\frac{2}{3} =$

۱۰) $\frac{18}{2} =$

۲- حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید:

۱) $\left(1 - \frac{2}{3}\right) \left(1 - \frac{2}{4}\right) \left(1 - \frac{2}{5}\right) \dots \left(1 - \frac{2}{100}\right)$

۲) $\left(2 - \frac{2}{3}\right) \left(2 - \frac{2}{4}\right) \left(2 - \frac{2}{5}\right) \dots \left(2 - \frac{2}{100}\right)$

۳- در تساوی زیر مقدار m, n را به دست آورید:

$$\frac{5}{4} \times \frac{6}{5} \times \frac{7}{6} \times \dots \times \frac{m}{n} = 3$$

۴- مربع جادویی زیر را مل کنید. (جمع هر سطر و ستون و قطر باید $\frac{-5}{3}$ شود.)

$\frac{-5}{3}$		
		$\frac{25}{12}$
		$\frac{5}{6}$

۵- حاصل هر یک از عبارت‌های زیر را مساب کنید. (اولویت عمل را فراموش نکنید.)

۱) $\frac{-4}{10} - \frac{4}{10} \times \left(\frac{4}{-10}\right) + \frac{20}{100} =$

۲) $-\frac{2}{3} - \frac{4}{7} \times 2\frac{1}{3} - \frac{-12}{5} + \left(\frac{-8}{15}\right) =$

۳) $\frac{0/1 - \frac{2}{3} \times 16}{\frac{2}{10} \div 3\frac{1}{3}} \times (12 - 13/5) =$



۶- اختلاف مجذور عدد $0/5$ و معکوب عدد $-2\frac{2}{3}$ را حساب کنید.

۷- حاصل تقسیم قرینهی معکوس عدد ۴ بر قرینهی مجذور عدد $0/2$ را حساب کنید.

۸- یک کانگورو روی نقطه‌ی $-17\frac{1}{4}$ قرار دارد. این کانگورو در هر پرش $3\frac{1}{5}$ واحد به سمت راست می‌رود. پس از ۶ پرش، کانگورو به چه

نقطه‌ای می‌رسد؟

۹- اگر $A = -2 - 2\frac{2}{3}$ باشد، حاصل $A - \frac{1}{A}$ چقدر است؟

۱۰- حاصل هر عبارت را به ساده‌ترین صورت بنویسید:

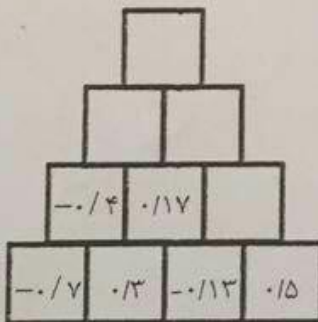
$$۱) 1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{2}}} =$$

$$-2 \div -2 \times \frac{1 + \frac{1}{2}}{1 - \frac{1}{2}} =$$

$$۲) \frac{3 \times \frac{2}{5} - 1\frac{1}{2}}{2} =$$

$$۳) \left[\frac{-3\frac{1}{2} \div 2\frac{1}{3}}{5 - 5 \div \frac{1}{3}} \right] \div 0/3 =$$

۱۱- با کمک الگویابی شکل زیر جاهای خالی را پر کنید.



۱۲- از صورت و مخرج کسر $\frac{117}{45}$ عددی را کم کرده‌ایم تا حاصل برابر ۴ شد. آن عدد را بیابید.



