

به نام خدا

تمرین حاصل عبارت های زیر را ساده کنید.

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

$$2) (-2\frac{1}{2} + 1\frac{1}{2}) \div (-1\frac{1}{3} \times (-\frac{2}{5})) = (\frac{-15+10}{2}) \div (\frac{-25}{15} \times (-\frac{2}{5})) = (\frac{-5}{2}) \div (\frac{-10}{15}) = \frac{-5}{2} \times (\frac{3}{2}) = \frac{-15}{4}$$

$$3) -4\frac{1}{2} \div 4\frac{1}{3} = -\frac{14}{2} \times \frac{3}{14} = -\frac{14}{14}$$

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

راه ساده تر: صورت و مخرج را به یکدیگر برابر کنیم

$$5) 8 - (4 - (5 - (4 - 1))) = 4$$

$$6) \frac{2}{5} - \frac{2}{5} \times \frac{2}{3} - \frac{9}{10} \div \frac{2}{5} = \frac{2}{5} - \frac{1}{3} - \frac{9}{10} \times \frac{5}{2} = \frac{2}{5} - \frac{1}{3} - \frac{9}{4} = \frac{2}{5} - \frac{1}{3} - \frac{9}{4} = \frac{2-3-22.5}{10} = -\frac{14}{10}$$

$$7) [(-\frac{5}{9}) + (-\frac{4}{15})] \div (-\frac{2}{3} \times \frac{2}{5}) = [\frac{-25-12}{45}] \times (\frac{25}{-15}) = \frac{-37}{45} \times \frac{25}{-15} = \frac{5}{9}$$

$$8) (50 \div 25 \div 5 \div 2) \div (-8 \div 4 \div 2) = \frac{1}{5} \div (-1) = \frac{1}{5} \times (-1) = -\frac{1}{5}$$

$\frac{50}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{5}$

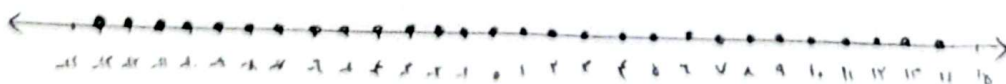
2. اعداد لویا را مشخص کنید.

$\sqrt{2}$, $\sqrt{4}$, $\frac{2}{3}$, 0 , $\sqrt{(\sqrt{2})^2}$, $3, 14$, π , $\sqrt{\sqrt{1} \div 14}$, $\sqrt{0.0149}$

X ✓ ✓ ✓ X ✓ X ✓ ✓

$\sqrt{\frac{1}{2}} = \frac{1}{\sqrt{2}}$

3. در محورهای زیر، هر یک از اعداد را به ترتیب خود در جایی صحیح و نواحی قرار دهید.



14. محورهای
صفت
برای