

### Спробуй виконати сам!

1. а)  $\frac{6}{13} - \frac{1}{26}$ ; б)  $3\frac{4}{9} - 1\frac{1}{6}$ ; в)  $12\frac{1}{4} + 3\frac{5}{17} + 3\frac{3}{4} + 17\frac{12}{17} - 5$ .

(відп. а)  $\frac{11}{26}$ ; б)  $2\frac{5}{18}$ ; в) 32)

2. Знайдіть всі дробу зі знаменником 32, які більші за  $\frac{3}{8}$ , але менші за  $\frac{8}{16}$ .

(відп.  $\frac{13}{32}; \frac{14}{32}; \frac{15}{32}$ )

3. Знайдіть значення виразу:

а)  $\left| -\frac{5}{6} \right| - \left| -\frac{4}{27} \right|$  б)  $|-3,5| \cdot |-5,8|$ ; в)  $|-2,4| : |-1,2|$ .

(відп. а)  $\frac{37}{54}$ ; б) 20,3; в) 2)

4. Знайдіть значення виразів: а)  $|1 - \sqrt{2}|$ ; б)  $|\sqrt{5} - 2|$ ; в)  $|\sqrt{3} - 2| + |1 - \sqrt{3}|$

(відп. а)  $\sqrt{2} - 1$ ; б)  $\sqrt{5} - 2$ ; в) 1)

5. Обчислити:

а)  $-3,27 + (-4,84) + 6,51 + (-2,64) + 7,65$ ; б)  $\left(-\frac{11}{27} + \frac{23}{45}\right) : \left(\frac{19}{36} - \frac{35}{54}\right)$ .

(відп. а) 3,41; б)  $-\frac{56}{65}$ )

6. Спростити:  $\frac{18p^{-1}k^2}{7} : \frac{15k^{-2}}{p^6}$ .

(відп.  $\frac{6p^5k^4}{35}$ )

7. Подайте у вигляді дробу  $m^{-4} - 5m^{-2}p^{-2} + 10p^{-3}$

(відп.  $\frac{p^3 - 5m^2p + 10m^4}{m^4p^3}$ )

8. Спростити: а)  $\frac{a^{-3} - a^{-2}}{a^{-2} + a^{-1}}$ ; б)  $\frac{a^{-2} - 1}{a^{-2}} - \frac{a^{-4} - 1}{a^{-2}} \cdot \frac{1}{a^{-2} - 1}$ .

(відп. а)  $\frac{1-a}{a(1+a)}$ ; б)  $-2a^2$ )

9. Чому дорівнює значення виразу:

а)  $3^{-2} - 6^{-1}$ ; б)  $(9 \cdot 3^{-3} - 12^{-1})^{-1}$

(відп. а)  $-\frac{1}{18}$ ; б) 4)

10. Знайдіть значення виразу:

а)  $\left(2\frac{7}{9}\right)^{-7} \cdot \left(\left(\frac{3}{5}\right)^{-3}\right)^5$ ; б)  $\frac{22^6 \cdot 2^{-8}}{44^{-3} \cdot 11^9}$ ;

в)  $\frac{6^{-10}}{81^{-2} \cdot 16^{-3}}$

(відп. а)  $1\frac{2}{3}$ ; б) 16; в)  $\frac{4}{9}$ )

11. Обчислити:

а)  $\frac{3\frac{3}{4} : 1\frac{1}{2} + \left(1\frac{1}{2} : 3\frac{3}{4}\right) \cdot 2\frac{1}{2} + \left(1\frac{1}{7} - \frac{23}{49}\right) : \frac{22}{147}}{2 : 3\frac{1}{5} + \left(3\frac{1}{4} : 13\right) : \frac{2}{3} - \left(2\frac{5}{18} - \frac{17}{36}\right) : \frac{18}{65}}$ ;

б)  $\frac{\left(68\frac{4}{5} : 0,86 - 1338 : 44,6\right) \cdot \left(38\frac{1}{2} : 35,2 - 60,3 : 73\frac{1}{11}\right)}{\left(22\frac{3}{7} + 43\frac{5}{7} : 17\right) \cdot 0,1}$

(відп. а) 16; б)  $5\frac{3}{8}$ )