

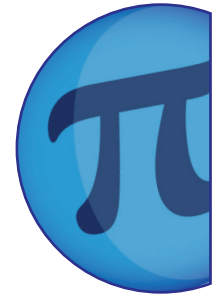


Египтяне и единичные дроби

Ф.И.О:

КЛАСС:

ДАТА:



Базовый уровень

1) Определите общий знаменатель для следующих групп дробей:

a) $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{3}$

b) $\frac{1}{6}, \frac{1}{8}, \frac{1}{12}$

c) $\frac{1}{4}, \frac{1}{7}, \frac{1}{14}$

d) $\frac{1}{25}, \frac{1}{75}, \frac{1}{5}$

2) Сложите и вычтите следующие дроби:

a) $\frac{1}{5} + \frac{1}{10}$

b) $\frac{1}{8} + \frac{1}{6}$

c) $\frac{2}{5} + \frac{3}{7}$

d) $\frac{3}{7} + \frac{3}{4}$

e) $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$

f) $\frac{7}{8} - \frac{3}{4}$

g) $\frac{10}{12} - \frac{4}{6}$

h) $\frac{10}{13} - \frac{4}{26}$

3) Преобразуйте неправильную дробь в смешанное число:

a) $\frac{13}{2}$

b) $\frac{13}{3}$

c) $\frac{27}{5}$

d) $\frac{15}{4}$

4) Запишите смешанные числа в виде неправильной дроби:

a) $3\frac{1}{2}$

b) $5\frac{2}{3}$

c) $7\frac{3}{4}$

d) $9\frac{2}{5}$



Египтяне и единичные дроби

Ф.И.О:

КЛАСС:

ДАТА:



Средний уровень

1) Сложите и вычтите следующие дроби

a) $\frac{1}{4} + \frac{1}{2}$

b) $\frac{1}{6} + \frac{2}{3}$

c) $\frac{3}{8} + \frac{1}{4}$

d) $\frac{4}{5} + \frac{1}{10}$

e) $\frac{15}{20} - \frac{2}{10}$

f) $\frac{8}{15} - \frac{2}{5}$

g) $\frac{8}{9} - \frac{1}{3}$

h) $\frac{20}{24} - \frac{4}{6}$

i) $2\frac{3}{4} + 1\frac{1}{2}$

j) $6\frac{5}{8} + 1\frac{1}{4}$

k) $8\frac{3}{5} - 3\frac{1}{5}$

l) $4\frac{2}{3} - 1\frac{1}{3}$

2) Расположите дроби в порядке возрастания - выражая их через общий знаменатель:

a) $\frac{3}{6}, \frac{4}{12}, \frac{1}{3}, \frac{3}{4}$

b) $\frac{28}{32}, \frac{3}{16}, \frac{3}{4}, \frac{6}{8}$

c) $\frac{36}{40}, \frac{17}{20}, \frac{4}{5}, \frac{3}{4}$

3) Преобразуйте неправильную дробь в смешанное число:

a) $\frac{27}{12}$

b) $\frac{13}{4}$

c) $\frac{22}{5}$

d) $\frac{30}{7}$

e) $\frac{147}{12}$

4) Запишите смешанные числа в виде неправильной дроби:

a) $7\frac{3}{4}$

b) $8\frac{2}{3}$

c) $12\frac{7}{8}$

d) $9\frac{11}{12}$



Египтяне и единичные дроби

Ф.И.О:

КЛАСС:

ДАТА:



Углубленный уровень

1) Сложите и вычитайте следующие дроби:

a) $2\frac{2}{3} + 1\frac{1}{6}$

b) $4\frac{1}{3} + 2\frac{1}{4}$

c) $7\frac{9}{20} + 5\frac{41}{50}$

d) $2\frac{11}{15} + 3\frac{7}{12}$

e) $5\frac{2}{3} - \frac{1}{7}$

f) $3\frac{9}{10} - 2\frac{5}{8}$

g) $7\frac{2}{7} - 2\frac{1}{2}$

h) $6\frac{3}{20} - 2\frac{13}{15}$

2) Напишите следующие единичные дроби в виде степени:

a) $\frac{1}{5}$

b) $\frac{1}{4}$

c) $\frac{1}{8}$

d) $\frac{1}{22}$

3) Упростите, используя свойства степени:

a) $a^4 \times a^3$

b) $c^6 \times c^{-2}$

c) $3m^4 \times 2m$

d) $5d^{-3} \times 2d^4$

e) $e^4 \div e^2$

f) $g^{-2} \div g^{-6}$

g) $20h^3 \div 4h^6$

h) $18p^{-3} \div 3p^{-7}$



Египтяне и единичные дроби

ОТВЕТЫ

Базовый уровень

- | | | | |
|----------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| 1) a) 12 | b) 24 | c) 28 | d) 75 |
| 2) a) $\frac{3}{10}$ | b) $\frac{7}{24}$ | c) $\frac{29}{35}$ | d) $\frac{33}{28}$ |
| e) $\frac{3}{4}$ | f) $\frac{1}{8}$ | g) $\frac{1}{6}$ | h) $\frac{8}{13}$ |
| 3) a) $6\frac{1}{2}$ | b) $4\frac{1}{3}$ | c) $5\frac{2}{5}$ | d) $3\frac{3}{4}$ |
| 4) a) $\frac{7}{2}$ | b) $\frac{17}{3}$ | c) $\frac{31}{4}$ | d) $\frac{47}{5}$ |

Средний уровень

- | | | | | |
|--|--|---|---------------------|--------------------|
| 1) a) $\frac{3}{4}$ | b) $\frac{5}{6}$ | c) $\frac{5}{8}$ | d) $\frac{9}{10}$ | |
| e) $\frac{11}{20}$ | f) $\frac{2}{15}$ | g) $\frac{5}{9}$ | h) $\frac{1}{6}$ | |
| i) $4\frac{1}{4}$ | j) $7\frac{7}{8}$ | k) $5\frac{2}{5}$ | l) $3\frac{1}{3}$ | |
| 2) a) $\frac{4}{12}, \frac{4}{12}, \frac{6}{12}, \frac{9}{12}$ | b) $\frac{6}{32}, \frac{24}{32}, \frac{24}{32}, \frac{28}{32}$ | c) $\frac{30}{40}, \frac{32}{40}, \frac{34}{40}, \frac{36}{40}$ | | |
| 3) a) $2\frac{1}{4}$ | b) $3\frac{1}{4}$ | c) $4\frac{2}{5}$ | d) $4\frac{2}{7}$ | e) $12\frac{1}{4}$ |
| 4) a) $\frac{31}{4}$ | b) $\frac{26}{3}$ | c) $\frac{103}{8}$ | d) $\frac{119}{12}$ | |

Углубленный уровень

- | | | | |
|----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| 1) a) $3\frac{5}{6}$ | b) $6\frac{7}{12}$ | c) $13\frac{27}{100}$ | d) $6\frac{19}{60}$ |
| e) $5\frac{11}{21}$ | f) $1\frac{11}{40}$ | g) $4\frac{11}{14}$ | h) $3\frac{17}{60}$ |



Египтяне и единичные дроби

ОТВЕТЫ

Углубленный уровень

2) a) 5^{-1}

b) 4^{-1}

c) 8^{-1}

d) 22^{-1}

3) a) a^7

b) c^4

c) $6m^5$

d) $10d^{-7}$

e) e^2

f) g^4

g) $5h^{-3}$

h) $6p^4$