

IV Ułamki dziesiętne

Ułamek dziesiętny – karta pracy IV.1.1

Zapisz ułamki zwykłe i liczby mieszane w postaci ułamków dziesiętnych, a ułamki dziesiętne w postaci ułamków zwykłych lub liczb mieszanych. ► Jeśli poprawnie rozwiążesz przykłady a) i b) z jednego poziomu, możesz przejść na następny poziom. Jeśli nie – rozwiąż wszystkie przykłady z tego poziomu i dopiero wtedy przejdź na następny.

Poziom A

- a) $\frac{7}{10}$ b) 0,47 c) 0,3 d) $\frac{53}{100}$ e) $\frac{9}{10}$ f) $\frac{73}{100}$

Poziom B

- a) $\frac{9}{100}$ b) 0,0013 c) $\frac{17}{10000}$ d) $\frac{7}{100}$ e) 0,01 f) $\frac{77}{1000}$

Poziom C

- a) $4\frac{19}{1000}$ b) 18,03 c) $3\frac{7}{100}$ d) 9,041 e) $49\frac{23}{1000}$ f) 17,017

Poziom D

- a) $2\frac{1}{4}$ b) $13\frac{2}{5}$ c) $\frac{4}{5}$ d) $5\frac{1}{2}$ e) $\frac{3}{4}$ f) $7\frac{3}{5}$

Poziom E

- a) $3\frac{7}{20}$ b) $2\frac{3}{8}$ c) $\frac{19}{500}$ d) $4\frac{11}{25}$ e) $27\frac{41}{50}$ f) $9\frac{7}{8}$

Mistrz

- a) $7\frac{3}{6}$ b) $75\frac{23}{40}$ c) 65,875 d) $15\frac{18}{125}$ e) 0,0025 f) $\frac{8}{40}$

Ułamek dziesiętny – karta pracy IV.1.2

Przepisz pary liczb, wstawiając między liczby jeden ze znaków: <, =, >. ► Jeśli poprawnie rozwiążesz przykłady a) i b) z jednego poziomu, możesz przejść na następny poziom. Jeśli nie – rozwiąż wszystkie przykłady z tego poziomu i dopiero wtedy przejdź na następny.

Poziom A

- | | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| a) 30,7 i 3,07 | c) 22,22 i 222,2 | e) 44,11 i 1,144 |
| b) 25,9 i 25,90 | d) 8,005 i 80,05 | f) 32 i 9,645 |

Poziom B

- | | | |
|------------------|----------------------|------------------|
| a) 5,328 i 5,318 | c) 124,700 i 124,007 | e) 13,09 i 13,90 |
| b) 0,473 i 0,471 | d) 51,26 i 51,20 | f) 2,845 i 2,912 |

Poziom C

- | | | |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| a) 54,7 i 54,70 | c) 69,009 i 69,09 | e) 27,018 i 27,08 |
| b) 638,2 i 638,135 | d) 3,45 i 3,5 | f) 85,26 i 85,026 |

Mistrz

- | | | |
|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| a) $\frac{9}{20}$ i 0,4402 | c) 0,204 i $\frac{6}{25}$ | e) 0,153 i $\frac{19}{125}$ |
| b) $\frac{5}{8}$ i 0,625 | d) 0,2 i $\frac{7}{40}$ | f) $\frac{19}{40}$ i 0,4 |

Dodawanie i odejmowanie ułamków dziesiętnych – karta pracy IV.2.1

Oblicz w pamięci. Zapisuj na kartce same wyniki. ► Jeśli poprawnie rozwiążesz przykłady a), b) i c) z jednego poziomu, możesz przejść na następny poziom. Jeśli nie – rozwiąż wszystkie przykłady z tego poziomu i dopiero wtedy przejdź na następny.

Poziom A

- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $0,2 + 0,5$ | c) $0,6 + 0,1$ | e) $0,7 - 0,5$ |
| b) $0,7 - 0,2$ | d) $0,3 + 0,2$ | f) $0,4 - 0,2$ |

Poziom B

- | | | |
|--------------|--------------|--------------|
| a) $1 - 0,6$ | c) $3 - 0,8$ | e) $2 - 0,2$ |
| b) $2 - 0,1$ | d) $2 - 0,4$ | f) $1 - 0,9$ |

Poziom C

- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $1,3 - 0,8$ | c) $0,7 + 0,4$ | e) $3,1 - 0,6$ |
| b) $2,6 - 0,9$ | d) $0,5 + 1,9$ | f) $2,8 - 0,9$ |

Poziom D

- | | | |
|-----------------|-----------------|------------------|
| a) $0,13 + 0,5$ | c) $0,64 - 0,4$ | e) $0,49 - 0,3$ |
| b) $0,45 - 0,2$ | d) $0,1 + 0,33$ | f) $0,36 + 0,12$ |

Mistrz

Oblicz sprytnie.

- | | | |
|-------------------------|----------------------------|----------------------------|
| a) $0,3 + 0,82 + 0,7$ | c) $4 + 5,4 + 1,261 + 5,6$ | e) $6,572 + 8,752 - 4,572$ |
| b) $5,1 + 9,106 - 5,10$ | d) $7,42 + 2,73 + 1,27$ | f) $1,78 + 3,45 - 0,45$ |

Dodawanie i odejmowanie ułamków dziesiętnych – karta pracy IV.2.2

Oblicz pisemnie. ► Jeśli poprawnie rozwiążesz przykłady a) i b) z jednego poziomu, możesz przejść na następny poziom. Jeśli nie – rozwiąż wszystkie przykłady z tego poziomu i dopiero wtedy przejdź na następny.

Poziom A

- | | | |
|--------------------|------------------|--------------------|
| a) $1,341 + 3,825$ | c) $5,13 - 1,42$ | e) $3,244 - 1,461$ |
| b) $4,72 - 2,86$ | d) $0,27 + 0,87$ | f) $0,582 + 2,418$ |

Poziom B

- | | | |
|-----------------|-------------------|------------------|
| a) $0,7 + 2,94$ | c) $3,251 + 1,79$ | e) $6,21 - 0,6$ |
| b) $4,31 - 0,8$ | d) $5,43 - 2,9$ | f) $2,175 + 7,9$ |

Poziom C

- | | | |
|-----------------|-------------------|----------------|
| a) $4,1 - 1,32$ | c) $7,3 - 0,452$ | e) $3 - 1,293$ |
| b) $1 - 0,708$ | d) $1,54 - 0,819$ | f) $5 - 0,67$ |

Mistrz

- | | | |
|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| a) $3,64 + 5 + 0,861$ | c) $7,1 - 0,18 - 0,694$ | e) $8,529 + 7,79 + 2,8$ |
| b) $5 - 0,23 - 0,749$ | d) $4,957 + 2,7 + 9,13$ | f) $9 - 4,387 - 0,08$ |

Mnożenie ułamków dziesiętnych – karta pracy IV.3.1

Oblicz w pamięci. Zapisuj na kartce same wyniki. ► Jeśli poprawnie rozwiążesz trzy przykłady z jednego poziomu, możesz przejść na następny poziom.

Poziom A

- | | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| a) $1,246 \cdot 100$ | c) $27,43 : 10$ | e) $0,921 \cdot 100$ |
| b) $7355,4 : 100$ | d) $5,985 \cdot 100$ | f) $48,53 : 10$ |

Poziom B

- | | | |
|--------------------|----------------------|--------------------|
| a) $31 : 1000$ | c) $5,1 : 100$ | e) $2 : 100$ |
| b) $4,5 \cdot 100$ | d) $0,72 \cdot 1000$ | f) $0,9 \cdot 100$ |

Poziom C

- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $0,4 \cdot 7$ | c) $7 \cdot 0,2$ | e) $8 \cdot 0,3$ |
| b) $5 \cdot 0,9$ | d) $4 \cdot 0,1$ | f) $0,5 \cdot 3$ |

Poziom D

- | | | |
|---------------------|----------------------|-----------------------|
| a) $0,3 \cdot 0,2$ | c) $0,05 \cdot 0,9$ | e) $0,8 \cdot 0,007$ |
| b) $0,4 \cdot 0,08$ | d) $0,06 \cdot 0,05$ | f) $0,009 \cdot 0,09$ |

Mistrz

Oblicz sprytnie.

- | | | |
|---------------------------------------|--|--|
| a) $0,1 \cdot 0,2 \cdot 10 \cdot 0,4$ | c) $4 \cdot 0,7 \cdot 0,75$ | e) $25 \cdot 0,394 \cdot 2 \cdot 0,02$ |
| b) $0,7 \cdot 5 \cdot 0,1 \cdot 0,2$ | d) $0,03 \cdot 10 \cdot 0,6 \cdot 0,5$ | f) $0,04 \cdot 5826 \cdot 0,25$ |

Mnożenie ułamków dziesiętnych – karta pracy IV.3.2

Oblicz pisemnie. ► Jeśli poprawnie rozwiążesz trzy przykłady z jednego poziomu, możesz przejść na następny poziom.

Poziom A

- | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|
| a) $3,48 \cdot 0,3$ | c) $0,7 \cdot 4,13$ | e) $6,39 \cdot 0,2$ |
| b) $5,6 \cdot 0,4$ | d) $0,5 \cdot 2,69$ | f) $0,6 \cdot 8,59$ |

Poziom B

- | | | |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| a) $7,3 \cdot 0,24$ | c) $0,512 \cdot 2,13$ | e) $3,012 \cdot 23,1$ |
| b) $4,45 \cdot 2,1$ | d) $0,234 \cdot 5,4$ | f) $8,3 \cdot 5,9$ |

Poziom C

- | | | |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| a) $0,021 \cdot 0,3$ | c) $0,051 \cdot 0,42$ | e) $1,93 \cdot 0,05$ |
| b) $0,023 \cdot 0,033$ | d) $0,153 \cdot 0,02$ | f) $0,012 \cdot 3,24$ |

Mistrz

- | | | |
|--------------------------------|--|-----------------------------------|
| a) $0,32 \cdot 77 \cdot 0,045$ | c) $5,43 \cdot 4 \cdot 7,02 \cdot 0,69$ | e) $0,9 \cdot 8,5 \cdot 0,063$ |
| b) $0,8 \cdot 3,51 \cdot 7,62$ | d) $0,0005 \cdot 0,004 \cdot 0,03 \cdot 0,2$ | f) $0,0021 \cdot 0,06 \cdot 7,15$ |

Dzielenie ułamków dziesiętnych – karta pracy IV.4.1

Oblicz w pamięci. Zapisuj na kartce same wyniki. ► Jeśli poprawnie rozwiążesz trzy przykłady z jednego poziomu, możesz przejść na następny poziom.

Poziom A

a) $0,24 : 2$

b) $0,93 : 3$

c) $0,66 : 6$

d) $0,88 : 4$

e) $0,48 : 4$

f) $0,86 : 2$

Poziom B

a) $0,35 : 7$

b) $0,2 : 5$

c) $0,18 : 3$

d) $0,4 : 8$

e) $0,24 : 4$

f) $0,81 : 9$

Poziom C

a) $3,5 : 0,5$

b) $4,2 : 0,07$

c) $3,6 : 0,4$

d) $3 : 0,6$

e) $0,048 : 0,6$

f) $1 : 0,5$

Mistrz

a) $0,44 : 0,11$

b) $0,044 : 0,11$

c) $0,44 : 0,011$

d) $0,26 : 0,13$

e) $0,52 : 0,13$

f) $0,0052 : 0,13$

g) $0,60 : 0,15$

h) $0,006 : 0,15$

i) $0,6 : 0,0015$

Dzielenie ułamków dziesiętnych – karta pracy IV.4.2

Oblicz pisemnie. ► Jeśli poprawnie rozwiążesz trzy przykłady z jednego poziomu, możesz przejść na następny poziom.

Poziom A

a) $3,78 : 3$

b) $8,16 : 2$

c) $15,35 : 5$

d) $13,68 : 4$

e) $11,34 : 3$

f) $15,84 : 4$

Poziom B

a) $2,841 : 3$

b) $4,65 : 5$

c) $0,1216 : 4$

d) $3,138 : 6$

e) $0,3312 : 4$

f) $0,204 : 6$

Poziom C

a) $2,511 : 0,3$

b) $1,872 : 0,08$

c) $0,0216 : 0,4$

d) $0,0912 : 0,6$

e) $1,561 : 0,07$

f) $0,3924 : 0,04$

Poziom D

a) $7,5 : 4$

b) $1,39 : 2$

c) $9,1 : 5$

d) $30,7 : 4$

e) $2,76 : 8$

f) $42,63 : 5$

Poziom E

a) $9 : 5$

b) $14 : 8$

c) $27 : 4$

d) $32 : 5$

e) $61 : 8$

f) $75 : 4$

Mistrz

a) $0,5184 : 0,12$

b) $0,847 : 0,14$

c) $0,0819 : 0,13$

d) $0,1672 : 0,55$

e) $0,169353 : 0,031$

f) $1,5252 : 0,62$

Zamiana jednostek – karta pracy IV.5.1

Przepisz i uzupełnij. ► Jeśli poprawnie rozwiążesz trzy przykłady z jednego poziomu, możesz przejść na następny poziom.

Poziom A

- a) $7,03 \text{ kg} = \text{--- kg --- dag} = \text{--- kg --- g}$
- b) $3,06 \text{ m} = \text{--- m --- cm} = \text{--- m --- mm}$
- c) $5,4 \text{ cm} = \text{--- cm --- mm}$

- d) $6,5 \text{ m} = \text{--- m --- cm} = \text{--- m --- mm}$
- e) $1,9 \text{ kg} = \text{--- kg --- dag} = \text{--- kg --- g}$
- f) $4,2 \text{ km} = \text{--- km --- m}$

Poziom B

- a) $3,4 \text{ cm} = \text{--- mm}$
- b) $1,48 \text{ m} = \text{--- mm}$
- c) $5,7 \text{ kg} = \text{--- dag}$

- d) $0,13 \text{ kg} = \text{--- g}$
- e) $0,25 \text{ km} = \text{--- m}$
- f) $6,9 \text{ m} = \text{--- cm}$

Poziom C

- a) $138 \text{ m} = \text{--- km}$
- b) $5 \text{ m} = \text{--- km}$
- c) $18 \text{ dag} = \text{--- kg}$

- d) $3 \text{ g} = \text{--- kg}$
- e) $4 \text{ cm} = \text{--- m}$
- f) $385 \text{ mm} = \text{--- m}$

Poziom D

- a) $7 \text{ cm } 2 \text{ mm} = \text{--- cm}$
- b) $18 \text{ m } 7 \text{ cm} = \text{--- m}$
- c) $25 \text{ kg } 32 \text{ dag} = \text{--- kg}$

- d) $3 \text{ kg } 3 \text{ g} = \text{--- kg}$
- e) $43 \text{ km } 18 \text{ m} = \text{--- km}$
- f) $193 \text{ km } 5 \text{ m} = \text{--- km}$

Mistrz

- a) $3,7 \text{ dag} + 8 \text{ g} = \text{--- kg}$
- b) $47,3 \text{ cm} + 26 \text{ mm} = \text{--- m}$
- c) $1,5 \text{ m} + 32 \text{ cm} = \text{--- mm}$

- d) $8 \text{ kg} + 235 \text{ g} + 9 \text{ t} = \text{--- kg}$
- e) $1,3 \text{ km} + 180 \text{ dm} + 53 \text{ m} = \text{--- m}$
- f) $8 \text{ dag} + 3,5 \text{ kg} + 1253 \text{ g} = \text{--- kg}$