

Pobawmy się matematyką!



I Miejski Konkurs Matematyczny dla uczniów klas IV szkół podstawowych „Matematyczne potyczki czwartoklasisty”



POD PATRONATEM HONOROWYM PREZYDENTA MIASTA PIŁY

ODPOWIEDZI DO ZADAŃ KONKURSOWYCH

➤ TEST

Zadanie 1	C
Zadanie 2	B
Zadanie 3	D
Zadanie 4	D
Zadanie 5	C
Zadanie 6	B
Zadanie 7	C
Zadanie 8	C
Zadanie 9	D
Zadanie 10	C

➤ ZADANIA OTWARTE

Zadanie 11 (3 pkt.)

- 1 pkt. – za poprawną metodę rozwiązania zadania i określenie ilości przebytych przez dźwięk sondy metrów w ciągu 50 sekund
 - I sposób:
 $1480 \text{ m/s} \times 50 \text{ s} = 74\,000 \text{ m}$
 $74\,000 \text{ m} : 2 = 37\,000 \text{ m}$
 - II sposób:
 $50 \text{ s} : 2 = 25 \text{ s}$
 $25 \text{ s} \times 1480 \text{ m/s} = 37\,000 \text{ m}$
- 1 pkt. – za poprawne obliczenie
- 1 pkt. – za poprawną zaminaną jednostek
 - $37\,000 \text{ m} = 37 \text{ km}$

Zadanie 12 (3 pkt.)

- 1 pkt. – za poprawną metodę rozwiązania zadania
- 1 pkt. – za podanie 10 poprawnych liczb:
 - I sposób:
Metodą prób i błędów:
 $72+73+74+75+76+77+78+79+80+81+82=765$
 - II sposób
dodanie cyfr jedności 10 kolejnych liczb: $0+1+2+3+4+5+6+7+8+9=45$
 $765-45=720$ $720:10=72$ – pierwsza najmniejsza liczba
 $72+73+74+75+76+77+78+79+80+81=765$
- 1 pkt. – za poprawne obliczenia

Zadanie 13 (4 pkt.)

- **1 pkt.** – za poprawną metodę rozwiązania zadania
- **1 pkt.** – za określenie maksymalnego ciężaru jaki może udźwignąć ślimak winniczek i chrząszcz rohatyniec nosorożec.
 - $15\text{ g} \times 200 = 3\,000\text{ g}$
 - $3\text{ g} \times 850 = 2\,550\text{ g}$
- **1 pkt.** – za określenie różnicy między tymi udźwigami.
 - $3\,000\text{ g} - 2\,550\text{ g} = 450\text{ g}$
 Ślimak winniczek udźwignie większy ciężar o 450 g.
- **1 pkt.** – za poprawne obliczenia

➤ **KONKURENCJE DRUŻYNOWE**❖ **Zadanie 1 (2 pkt.)**

- **1 pkt.** – za poprawnie wpisane czynniki (szare pola)
- **1 pkt.** – za poprawnie wpisane iloczyny (białe pola)

·	5	6	3	8
3	15	18	9	24
4	20	24	12	32
9	45	54	27	72
7	35	42	21	56

❖ **Zadanie 2 (2 pkt.)**

- **2 pkt.** – za poprawne wpisanie wszystkich liczb
- **1 pkt.** – za wpisanie wszystkich liczb - dopuszcza się jeden błąd
- **0 pkt.** – za nie wpisanie wszystkich liczb lub za wpisanie liczb z dwoma i więcej błędami

16	3	2	13
5	10	11	8
9	6	7	12
4	15	14	1

❖ **Zadanie 3 (1 pkt.)**

- **1 pkt.** – za zapisanie liczby 20005

❖ **Zadanie 4 (2 pkt.)**

- **1 pkt.** – za poprawne obliczenie
 $64 : 4^2 + 7^0 = 64 : 16 + 1 = 4 + 1 = 5$
- **1 pkt.** – za podanie odpowiedniego hasła: **JESTEM MISTRZEM RACHUNKÓW**