



Klucz nauczyciela · Kartkówka: Kolejność działań i nawiasy

klasa 2 · grupa A · dla nauczyciela · 12 pkt · ok. 15 minut

Zadanie 1 Oblicz. Pamiętaj: najpierw mnożenie, potem dodawanie i odejmowanie.

/ 4 pkt

a) $3 \cdot 4 + 5 =$

b) $20 - 2 \cdot 6 =$

c) $7 \cdot 2 + 3 =$

d) $30 - 4 \cdot 5 =$

Odpowiedź: a) 17; b) 8; c) 17; d) 10

Rozwiązanie: a) najpierw $3 \cdot 4 = 12$, potem $12 + 5 = 17$; b) najpierw $2 \cdot 6 = 12$, potem $20 - 12 = 8$; c) najpierw $7 \cdot 2 = 14$, potem $14 + 3 = 17$; d) najpierw $4 \cdot 5 = 20$, potem $30 - 20 = 10$.

Punktacja:

1. **1 pkt** — a)

2. **1 pkt** — b)

3. **1 pkt** — c)

4. **1 pkt** — d)

Zadanie 2 Oblicz. Najpierw działanie w nawiasie.

/ 2 pkt

a) $(2 + 3) \cdot 4 =$

b) $(5 + 6) \cdot 2 =$

Odpowiedź: a) 20; b) 22

Rozwiązanie: a) nawias: $2 + 3 = 5$, potem $5 \cdot 4 = 20$; b) nawias: $5 + 6 = 11$, potem $11 \cdot 2 = 22$.

Punktacja:

1. **1 pkt** — a)

2. **1 pkt** — b)

Zadanie 3 Oblicz i wpisz w kółko znak $<$, $>$ albo $=$.

/ 3 pkt

a) $3 \cdot 5$ $20 - 4$

b) $4 \cdot 4$ $9 + 7$

c) $18 : 3$ $2 \cdot 4$

Odpowiedź: a) $<$; b) $=$; c) $<$

Rozwiązanie: a) $3 \cdot 5 = 15$, $20 - 4 = 16$, więc $15 < 16$; b) $4 \cdot 4 = 16$, $9 + 7 = 16$, więc $16 = 16$; c) $18 : 3 = 6$, $2 \cdot 4 = 8$, więc $6 < 8$.

Punktacja:

1. **1 pkt** — a)

2. **1 pkt** — b)

3. **1 pkt** — c)



Zadanie 4 Ola kupiła 3 zeszyty po 4 zł i gumkę za 2 zł. Ile zapłaciła?

/ 3 pkt

Obliczenia:

Odp.

Ola zapłaciła 14 zł.

Odpowiedź: 14

Rozwiązanie: $3 \cdot 4 + 2 = 12 + 2 = 14$. Ola zapłaciła 14 zł.

Punktacja:

1. **1 pkt** — mnożenie (koszt kilku sztuk)
2. **1 pkt** — dodanie drugiej ceny
3. **1 pkt** — wynik 14 i odpowiedź

Zasady przyznawania punktów

- Zadania otwarte i z lukami: punkty według kryteriów podanych przy zadaniu. Każdy poprawny sposób rozwiązania jest akceptowany, także inny niż w kluczu.
- Przy poprawnej metodzie i błędzie rachunkowym uczeń traci tylko punkt za wynik końcowy; sam wynik bez wymaganego zapisu obliczeń daje najwyżej punkt za odpowiedź, jeśli kryteria tak stanowią.

Proponowana skala ocen (12 pkt)

12–11 pkt: bardzo dobry · 10–9 pkt: dobry · 8–7 pkt: dostateczny · 6–5 pkt: dopuszczający · 4–0 pkt: niedostateczny

Progi orientacyjne: ok. 90% / 75% / 55% / 40%. Dostosuj je do wewnętrznych zasad oceniania.

