

Schemat oceniania zadań 14.–25.

Numer zadania	Odpowiedź	Zasady przyznawania punktów	Punktacja
14	PF	Zaznaczenie poprawnej odpowiedzi – 1 punkt.	0–1
15	FP	Zaznaczenie poprawnej odpowiedzi – 1 punkt.	0–1
16	C	Zaznaczenie poprawnej odpowiedzi – 1 punkt.	0–1
17	BC	Zaznaczenie poprawnej odpowiedzi – 1 punkt.	0–1
18	A	Zaznaczenie poprawnej odpowiedzi – 1 punkt.	0–1
19	C	Zaznaczenie poprawnej odpowiedzi – 1 punkt.	0–1
20	BC	Zaznaczenie poprawnej odpowiedzi – 1 punkt.	0–1
21	PP	Zaznaczenie poprawnej odpowiedzi – 1 punkt.	0–1
22	B	Zaznaczenie poprawnej odpowiedzi – 1 punkt.	0–1
23	C	Zaznaczenie poprawnej odpowiedzi – 1 punkt.	0–1
24	D	Zaznaczenie poprawnej odpowiedzi – 1 punkt.	0–1
25	FP	Zaznaczenie poprawnej odpowiedzi – 1 punkt.	0–1

Schemat oceniania zadań 26.–28.**UWAGA OGÓLNA**

- Za prawidłowe rozwiązanie zadania inną metodą niż przewidziana w schemacie punktowania należy przyznać zdającemu maksymalną liczbę punktów.
- Za częściowe rozwiązanie zadania inną metodą niż przewidziana w schemacie rozwiązania należy przyznać zdającemu liczbę punktów adekwatną do wykonanych czynności.

Zadanie 26. (0–2)

Odległość między dwoma miastami na mapie w skali 1 : 500 000 jest równa 3 cm.

Oblicz, jaka jest odległość między tymi miastami na mapie w skali 1 : 300 000.

Przykładowe rozwiązania**I sposób**

$$3 \text{ cm} \cdot 500\,000 = 1\,500\,000 \text{ cm} = 15 \text{ km}$$

$$1\,500\,000 \text{ cm} : 300\,000 = 5 \text{ cm}$$

Odpowiedź: Odległość między tymi miastami na mapie w skali 1 : 300 000 wynosi 5 cm.

II sposób

skala 1 : 500 000

1 cm – 5 km

3 cm – 15 km

skala 1 : 300 000

1 cm – 3 km

$$15 \text{ km} : 3 \text{ km} = 5$$

$$1 \text{ cm} \cdot 5 = 5 \text{ cm}$$

Odpowiedź: Odległość między tymi miastami na mapie w skali 1 : 300 000 wynosi 5 cm.

Schemat oceniania**Uczeń otrzymuje**

2 punkty, gdy przedstawił bezbłędne rozwiązanie zadania.

1 punkt, gdy przedstawił poprawną metodę rozwiązania zadania, ale w obliczeniach popełnił błędy rachunkowe albo

gdy obliczył odległość między miastami w terenie i nie przedstawił dalszej części rozwiązania.

0 punktów, gdy błędnie rozwiązał zadanie lub nie przedstawił jego rozwiązania.

Zadanie 27. (0–2)

W wazonie w kształcie prostopadłościanu o wymiarach wewnętrznych: 20 cm, 8 cm, 10 cm woda sięga do $\frac{3}{4}$ jego wysokości.

Oblicz, ile litrów wody jest w wazonie.

Przykładowe rozwiązania**I sposób**

$$V = a \cdot b \cdot c$$

$$V = 20 \text{ cm} \cdot 8 \text{ cm} \cdot 10 \text{ cm} = 1600 \text{ cm}^3$$

$$\frac{3}{4} \cdot 1600 \text{ cm}^3 = 1200 \text{ cm}^3$$

$$1200 \text{ cm}^3 = 1,2 \text{ dm}^3 = 1,2 \text{ l}$$

Odpowiedź: W wazonie jest 1,2 l wody.

II sposób

$$\frac{3}{4} \cdot 20 \text{ cm} = 15 \text{ cm}$$

$$15 \text{ cm} \cdot 8 \text{ cm} \cdot 10 \text{ cm} = 1200 \text{ cm}^3$$

$$1200 \text{ cm}^3 = 1,2 \text{ dm}^3 = 1,2 \text{ l}$$

Odpowiedź: W wazonie jest 1,2 l wody.

III sposób

$$20 \text{ cm} = 2 \text{ dm}$$

$$8 \text{ cm} = 0,8 \text{ dm}$$

$$10 \text{ cm} = 1 \text{ dm}$$

$$2 \text{ dm} \cdot 0,8 \text{ dm} \cdot 1 \text{ dm} = 1,6 \text{ dm}^3$$

$$1,6 \text{ dm}^3 : 4 = 0,4 \text{ dm}^3$$

$$0,4 \text{ dm}^3 \cdot 3 = 1,2 \text{ dm}^3$$

Odpowiedź: W wazonie jest 1,2 l wody.

Schemat oceniania**Uczeń otrzymuje**

2 punkty, gdy przedstawił bezbłędne rozwiązanie zadania.

1 punkt, gdy przedstawił poprawną metodę rozwiązania zadania, ale w obliczeniach lub zamianie jednostek popełnił błędy.

0 punktów, gdy obliczył pojemność wazonu i nie przedstawił dalszej części rozwiązania albo
gdy błędnie rozwiązał zadanie lub nie przedstawił jego rozwiązania.

Zadanie 28. (0–4)

Kwaciarka wkładała kwiaty do wazonów. Do pierwszego włożyła $\frac{1}{3}$ wszystkich kwiatów, do drugiego $\frac{1}{4}$, do trzeciego $\frac{1}{5}$. Do czwartego wazonu włożyła pozostałe 13 kwiatów.

Oblicz, ile kwiatów włożyła do każdego wazonu.

Przykładowe rozwiązanie

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} = \frac{20}{60} + \frac{15}{60} + \frac{12}{60} = \frac{47}{60}$$

$$1 - \frac{47}{60} = \frac{13}{60}$$

$\frac{13}{60}$ wszystkich kwiatów to kwiaty z czwartego wazonu.

60 to liczba wszystkich kwiatów.

$$\frac{1}{3} \cdot 60 = 20$$

$$\frac{1}{4} \cdot 60 = 15$$

$$\frac{1}{5} \cdot 60 = 12$$

Odpowiedź: Kwaciarka do pierwszego wazonu włożyła 20, do drugiego 15, a do trzeciego 12 kwiatów.

Schemat oceniania

Uczeń otrzymuje

4 punkty, gdy przedstawił bezbłędne rozwiązanie zadania.

3 punkty, gdy przedstawił poprawną metodę rozwiązania zadania, ale w obliczeniach popełnił błędy rachunkowe.

2 punkty, gdy poprawnie obliczył liczbę wszystkich kwiatów.

1 punkt, gdy przedstawił poprawną metodę obliczenia liczby wszystkich kwiatów.

0 punktów, gdy błędnie rozwiązał zadanie lub nie przedstawił jego rozwiązania.