

Powtórka przed egzaminem ósmoklasisty z matematyki

- Mini arkusz nr 4 -

Zadanie 1. (0-1)

Jeśli w 80 dag wody rozpuścimy 2 dag soli, to otrzymamy solankę o stężeniu około 2,4%.
Czy na podstawie tej informacji możemy stwierdzić, że jeśli rozpuścimy w 80 dag wody 20 dag soli, to otrzymamy solankę o stężeniu około 24%?

Wybierz odpowiedź A (Tak) lub B (Nie) i jej uzasadnienie spośród zdań 1, 2 albo 3.

A.	Tak,	ponieważ	1.	jeśli rozpuścimy 20 dag soli w 80 dag wody otrzymamy solankę dwudziestoprocentową.
			2.	ilość wody nie zmieniła się.
B.	Nie,		3.	soli będzie dziesięciokrotnie więcej.

Zadanie 2. (0-1)

Dane są dwie równości $a \cdot 0,425 = 30 \cdot 4,25$ oraz $b \cdot 0,425 = 30 \cdot 4,25$.

Uzupełnij zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz odpowiedź spośród oznaczonych literami C i D.

Liczba a jest równa . A. 0,03 B. 300

Liczba b jest równa . C. 0,3 D. 3

Zadanie 3. (0-1)

Dany jest prostopadłościan, którego trzy krawędzie wychodzące z jednego wierzchołka mają długość odpowiednio x , y , z . Jak zmieni się objętość tego prostopadłościanu jeśli pierwszą krawędź zwiększymy 2 razy, drugą zmniejszymy 4 razy, a trzecią zwiększymy 6 razy?

Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. Objętość prostopadłościanu nie zmieni się.
- B. Objętość prostopadłościanu zwiększy się 3 razy.
- C. Objętość prostopadłościanu zwiększy się 12 razy.
- D. Objętość prostopadłościanu zwiększy się 48 razy.

Zadanie 4. (0-1)

Średnia arytmetyczna trzech liczb wynosi 8. Jaką liczbę należy wziąć jako czwartą, aby średnia arytmetyczna tych czterech liczb wyniosła 11?

Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

A. 19

B. 24

C. 9,5

D. 20

Zadanie 5. (0-1)

Marek jest o 3 lata starszy od swojej siostry i dwa razy młodszy od swojego brata. Razem trójka rodzeństwa ma 21 lat. Ile lat ma Marek?

Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

A. 9

B. 8

C. 6

D. 4

Zadanie 6. (0-2)

Prędkość średnia pieszego na trasie Lublin – Nałęczów wyniosła 5 km/h, a rowerzysty 18 km/h. O ile dłużej zajęło pokonanie tej trasy pieszemu niż rowerzyście? Przyjmij, że odległość między Lublinem, a Nałęczowem wynosi 30 km. **Zapisz obliczenia.**

Zadanie 7. (0-2)

Akwarium ma kształt prostopadłościanu, a jego dno ma wymiary 50cm x 80cm. Było ono częściowo wypełnione wodą. Do akwarium dolano jeszcze 8 litrów wody. O ile centymetrów podniósł się poziom wody? **Zapisz obliczenia.**