

.....
imię i nazwisko.....
lp. w dzienniku.....
klasa.....
data

1. Na loterię przygotowano 25 losów, wśród których 6 było pustych, 15 uprawniało do nagrody pocieszenia i 4 dawały wygraną główną. Jurek, który pierwszy losował, trafił na los pusty. Jako drugi spróbował Wojtek. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

Prawdopodobieństwo, że Wojtek wylosuje nagrodę pocieszenia, jest równe $\frac{14}{25}$. prawda fałsz

Prawdopodobieństwo, że Wojtek nie wylosuje losu pustego, jest równe 0,76. prawda fałsz

2. Pole podstawy ostrosłupa o objętości 48 cm^3 i wysokości 12 cm wynosi:

A. 4 cm^2 B. 12 cm^2 C. 24 cm^2 D. 8 cm^2

3. Punkt $S = (-4, 8)$ jest środkiem odcinka AB , gdzie $A = (-2, 1)$. Punkt B ma współrzędne:

A. $(0, -6)$ B. $(-2, 7)$ C. $(-6, 15)$ D. $(-3, 3)$

4. Rozwiązując pewne równanie metodą równań równoważnych, otrzymaliśmy równość $1 = 1$. Wnioskujemy stąd, że:

A. popełniliśmy błąd w obliczeniach.

B. rozwiązaniem równania jest liczba 1.

C. rozwiązaniami równania są wszystkie liczby rzeczywiste, dla których równanie ma sens.

D. równanie nie ma rozwiązania.

5. Czy prawdą jest, że $3^4 + 3^4 + 3^4 = 3^5$? Wybierz poprawną odpowiedź i poprawne uzasadnienie.

lewa strona jest liczbą parzystą, a prawa - nieparzystą.

TAK, ponieważ lewa strona jest równa 3^{12} .

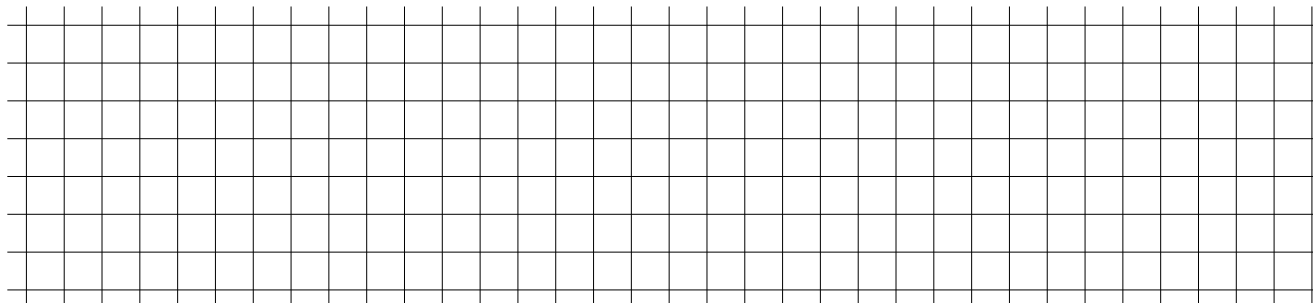
NIE, lewa strona jest równa 9^4 , a to jest to samo, co 3^5 .

$3^4 + 3^4 + 3^4 = 3 \cdot 3^4$.

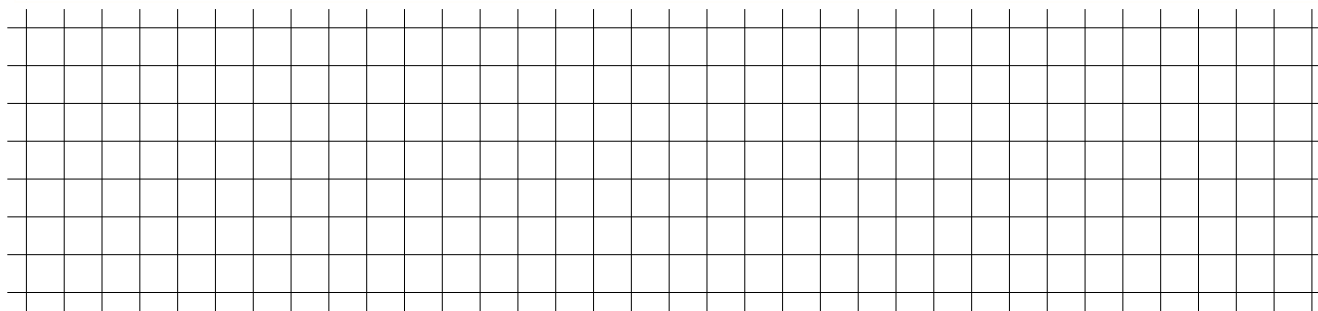
6. Która z poniższych równości jest fałszywa?

A. $36 \frac{\text{km}}{\text{h}} = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ B. $0,25 \frac{\text{km}}{\text{s}} = 6 \frac{\text{km}}{\text{min}}$ C. $30 \frac{\text{m}}{\text{min}} = 0,5 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ D. $15 \frac{\text{m}}{\text{s}} = 54 \frac{\text{km}}{\text{h}}$

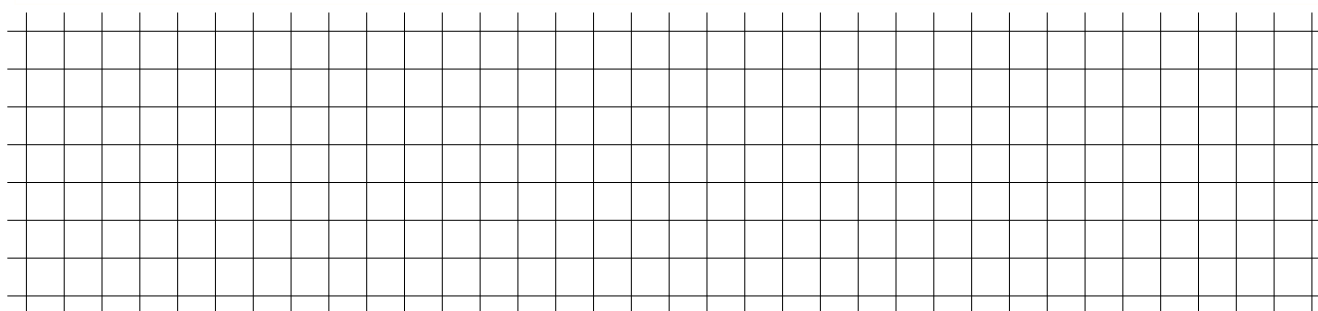
7. Ze wzoru $a = \frac{bc^2}{4}$ wyznacz b .



8. W dzbanku były 2 litry napoju. Wojtek wypił $\frac{2}{5}$ zawartości dzbanka, a Jola 0,5 tego, co zostało. Ile litrów napoju zostało w dzbanku?



9. Pole powierzchni sześcianu wynosi 96 cm^2 . Jaka objętość ma bryła powstała z dwóch takich sześcianów?



10. Punkty $A = (10, -20)$, $B = (-10, 0)$, $C = (-20, 30)$ to trzy kolejne wierzchołki równoległoboku $ABCD$. Znajdź współrzędne czwartego wierzchołka tego równoległoboku.

