

6. Spośród podanych niżej liczb wybierz wszystkie liczby równe  $0,3^4$ .

A.  $\sqrt{0,09} \cdot 10^4$     B.  $2^4 : \left(6\frac{2}{3}\right)^4$     C.  $9^2 \cdot 10^{-5}$     D.  $3^3 \cdot 3 \cdot 10^{-4}$     E.  $81 : 10^4$

7. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

- |  |                          |        |                          |       |
|--|--------------------------|--------|--------------------------|-------|
| Połowa liczby $2^{52}$ to $2^{26}$ .         | <input type="checkbox"/> | prawda | <input type="checkbox"/> | fałsz |
| Trzecia część liczby $3^{12}$ to $3^{11}$ .  | <input type="checkbox"/> | prawda | <input type="checkbox"/> | fałsz |
| Pięciokrotność liczby $5^{35}$ to $5^{36}$ . | <input type="checkbox"/> | prawda | <input type="checkbox"/> | fałsz |
| Druga potęga liczby $7^{17}$ to $7^{19}$ .   | <input type="checkbox"/> | prawda | <input type="checkbox"/> | fałsz |

8. Wskaż wszystkie równania, których nie spełnia żadna liczba.

A.  $5x - 10 = -5(2 - x)$     B.  $5(x - 1) = 5x - 1$     C.  $x + 5 = -5$     D.  $5x = 0$     E.  $x^2 + 5 = 0$

9. Pod każdym układem równań podano parę liczb, która jest rozwiązaniem tego układu. Wpisz w każdą lukę odpowiednią liczbę.

A.  $\begin{cases} x + y = \dots\dots\dots \\ x - y = \dots\dots\dots \end{cases}$

Rozwiązaniem układu jest para liczb  $(4, -1)$ .

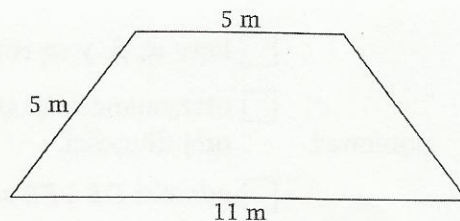
B.  $\begin{cases} 3x - y = \dots\dots\dots \\ 2x + 5y = \dots\dots\dots \end{cases}$

Rozwiązaniem układu jest para liczb  $(-2, 0)$ .

C.  $\begin{cases} x + 6y - 8,5 = \dots\dots\dots \\ -x - 3y + 4 = \dots\dots\dots \end{cases}$

Rozwiązaniem układu jest para liczb  $(-1,5, 2,5)$ .

10. Taras w kształcie trapezu równoramiennego o wymiarach podanych na rysunku obok ma być wyłożony płytkami ceramicznymi. Należy kupić tyle płytek, by ich powierzchnia była o 10% większa niż powierzchnia tarasu. Ich cena wynosi 45 zł za metr kwadratowy.



a) Ile metrów kwadratowych płytek trzeba kupić? Zapisz obliczenia.

Odpowiedź: .....

b) Ile będą kosztowały płytki kupione na wyłożenie tarasu? Zapisz obliczenia.

Odpowiedź: .....

11. Uzasadnij, że kąt  $\alpha$  ma miarę równą sumie miar kątów  $\sphericalangle CAB$  i  $\sphericalangle ABC$ .

