

Zadanie 6. (0–1)

Największą liczbą będącą rozwiązaniem rzeczywistym równania $x(x + 2)(x^2 + 9) = 0$ jest

- A. (-2) B. 0 C. 2 D. 3

Zadanie 7. (0–1)

Równanie $\frac{x+1}{(x+2)(x-3)} = 0$ w zbiorze liczb rzeczywistych

- A. nie ma rozwiązania.
B. ma dokładnie jedno rozwiązanie: (-1) .
C. ma dokładnie dwa rozwiązania: (-2) oraz 3.
D. ma dokładnie trzy rozwiązania: (-1) , (-2) oraz 3.

Zadanie 8. (0–1)

W październiku 2022 roku założono dwa sady, w których posadzono łącznie 1960 drzew.

Po roku stwierdzono, że uschło 5% drzew w pierwszym sadzie i 10% drzew w drugim sadzie. Uschnięte drzewa usunięto, a nowych nie dosadzano.

Liczba drzew, które pozostały w drugim sadzie, stanowiła 60% liczby drzew, które pozostały w pierwszym sadzie.

Niech x oraz y oznaczają liczby drzew posadzonych – odpowiednio – w pierwszym i drugim sadzie.

Układem równań, którego poprawne rozwiązanie prowadzi do obliczenia liczby x drzew posadzonych w pierwszym sadzie oraz liczby y drzew posadzonych w drugim sadzie, jest

- A. $\begin{cases} x + y = 1960 \\ 0,6 \cdot 0,95x = 0,9y \end{cases}$
B. $\begin{cases} x + y = 1960 \\ 0,95x = 0,6 \cdot 0,9y \end{cases}$
C. $\begin{cases} x + y = 1960 \\ 0,05x = 0,6 \cdot 0,1y \end{cases}$
D. $\begin{cases} x + y = 1960 \\ 0,4 \cdot 0,95x = 0,9y \end{cases}$