

**PRACA KONTROLNA SEMESTR IV
KLASA A4**

1. Wykonaj działania: a) $\frac{x^2-4}{5x+10} \cdot \frac{x+2}{3x-6}$ b) $\frac{6}{x-1} - \frac{2}{x+5}$
2. Rozwiąż równania: a) $\frac{x-3}{x+7} = \frac{2}{5}$ b) $\frac{x^2-9}{2x-6} = 0$
3. Rozwiąż równania: a) $|x+2| = 7$ b) $|3x-2| = 8$
4. Rozwiąż nierówności: a) $|x-3| \leq 5$ b) $|x-3| > 1$.
Zbiór rozwiązań nierówności zaznacz na osi liczbowej.
5. Wyznacz długość trzeciego boku trójkąta ABC jeżeli:
 $\angle A = 90^\circ$, $|AB| = 3$, $|CB| = 4$
6. Kąt α jest ostry oraz $\cos \alpha = \frac{2}{7}$. Oblicz $\sin \alpha$ i $\operatorname{tg} \alpha$
7. Drabina oparta o ścianę tworzy z podłożem kąt 50° . Jej dolny koniec jest oddalony od ściany na odległość 2 m. Wyznacz długość drabiny.

Opracowała : Dorota Dorożyńska

Termin oddania prac: do 19 maja 2024r.