

• Przykładowy zestaw zadań na egzamin
pisemny z matematyki - semestr I

1. Oblicz:

a) $1\frac{2}{3} - 1,2 \cdot \frac{9}{12} =$; b) $\sqrt{\frac{2}{27}} : \sqrt{\frac{8}{3}} =$

c) $(2^2 \cdot 2^{-4}) : 2^{-3} =$ d) $(\frac{1}{3})^8 \cdot 9^{-5} \cdot 27^2 =$

2. Rozwiąż nierówność. Podaj wzwiązanie na osi liczbowej. Podaj największą liczbę spełniającą nierówność:

a) $2x - 3(x-2) \geq 2(2x+5)$ c) $\frac{x+3}{2} \leq \frac{x-1}{3}$

b) $(x-1)^2 > x(x+3)$

3. Rozwiąż równanie: a) $5 - \frac{3x-13}{4} = 2x$

b) $\frac{2x-1}{2} = \frac{3x+5}{3}$

4. Wykonaj obliczenia:

a) $\sqrt{3}(2\sqrt{3} - 2) =$; b) $(3\sqrt{5} + 2)^2 =$

5. Znieś niewymierność z mianownika:

a) $\frac{1}{\sqrt{5}} =$; b) $\frac{3}{\sqrt{3}-2} =$

6. Zapisz wyrażenie bez symbolu wartości bezwzględnej.

a) $|5 - \sqrt{2}| =$; b) $|\sqrt{3} - 7| =$; $\sqrt{(2-\sqrt{3})^2} =$

7. Cena bluzki wynosiła przed obniżką 82 zł.
Ile kosztuje bluzka po 15% obniżce?

c.d. zadeni olo sem I.

8. W klasie I 7 osób wzięło udział w olimpiadzie z języka angielskiego, co stanowi 20% liczby uczniów tej klasy. Ile uczniów jest w klasie I?
9. Podczas procesu palenia kawa traci 12% swojej masy. Ile trzeba wziąć świeżej kawy, aby otrzymać 24 kg kawy palonej.
10. Ala złożyła dwa egzaminy testowe. Na pierwszym odpowiedziała prawidłowo na 41 pytań spośród 50, a na drugim na 33 spośród 40. Który test napisała lepiej? Wyniki testów podaj w procentach.

UWAGA!

- Na egzaminie pierwszym będą zadania podobne, ale nie identyczne.
- Zadanie na egzamin ustny podam do 4.06.20.
- Pozdrawiam, życzę powodzenia.