



1214. Zapisz zbiór rozwiązań podanej nierówności w postaci przedziału lub uporządkowanej sumy przedziałów (nie używaj różnicy zbiorów).

- a) $(x - 1) \cdot (x - 2) \cdot (x - 3) > 0,$
- b) $(x - 1)^2 \cdot (x - 2) \cdot (x - 3) > 0,$
- c) $(x - 1) \cdot (x - 2)^2 \cdot (x - 3) > 0,$
- d) $(x - 1) \cdot (x - 2) \cdot (x - 3)^2 > 0,$

1215. Zapisz zbiór rozwiązań podanej nierówności w postaci przedziału lub uporządkowanej sumy przedziałów (nie używaj różnicy zbiorów).

- a) $x^2 > 64,$
- b) $x^3 > 64,$
- c) $x^4 > 64,$
- d) $x^6 > 64,$

Odpowiedzi do zadań 1193–1204

1193. $174 = \frac{(3!)!}{4} - 3!$ 1194. $174 = 4! \cdot 7 + 3!$ 1195. $174 = \sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{2^{51}} - 7} - 7}}$

- 1196. a) $p = 25, q = 20$ b) $p = 100, q = 50$
 c) $p = 150, q = 60$ d) $p = 300, q = 75$

- 1197. a) $p = 25, q = 20$ b) $p = 100, q = 50$
 c) $p = 150, q = 60$ d) $p = 300, q = 75$

- 1198. a) $w\sqrt{2} + \sqrt{(4 - 3\sqrt{2})^2}, w = -3$ b) $w\sqrt{3} + \sqrt{(7 - 4\sqrt{3})^2}, w = 4$
 c) $w\sqrt{5} + \sqrt{(9 - 4\sqrt{5})^2}, w = 4$ d) $w\sqrt{2} + \sqrt{(7 - 5\sqrt{2})^2}, w = -5$

- 1199. a) $NWD(9000, 201500000000048) = 8$ b) $NWD(9000, 201500000000001) = 9$
 c) $NWD(9000, 201500000000025) = 75$ d) $NWD(9000, 201500000000064) = 72$

- 1200. a) $a = 1, b = 1, c = \sqrt{2}$ b) $a = 1, b = 2, c = \sqrt{5}$
 c) $a = 2, b = 3, c = \sqrt{13}$ d) $a = 3, b = 4, c = 5$

- 1201. a) $a = 2, b = 2, c = 3, d = \sqrt{7}$ b) $a = 3, b = 3, c = 4, d = \sqrt{20} = 2 \cdot \sqrt{5}$
 c) $a = 3, b = 3, c = 5, d = \sqrt{11}$ d) $a = 4, b = 4, c = 5, d = \sqrt{39}$

- 1202. a) $a = 2, b = 3, c = 3, d = \sqrt{17}$ b) $a = 3, b = 4, c = 4, d = \sqrt{34}$
 c) $a = 3, b = 5, c = 5, d = \sqrt{43}$ d) $a = 4, b = 5, c = 5, d = \sqrt{57}$

- 1203. a) $m = 1, n = 10, k = 19$ b) $m = 11, n = 22, k = 33$
 c) $m = 10, n = 40, k = 70$ d) $m = 40, n = 100, k = 160$

- 1204. a) $m = 1, n = 10, k = 19$ b) $m = 11, n = 22, k = 33$
 c) $m = 10, n = 40, k = 70$ d) $m = 40, n = 100, k = 160$