

Ministerul Educației, Cercetării și Inovării
Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare în Învățământul Preuniversitar
Soluție

1. Se rezolvă sistemul de inecuații $3x + 2 > -4$ și $3x + 2 < 4$ și se obține $x \in \left(-2; \frac{2}{3}\right)$.
2. Se obține ecuația $3x + 4 = 4x$, $x \in [0; \infty)$, de unde $x = 4$.
3. Se aduce ecuația la forma $3^x \cdot 7 = 7$, de unde $x = 0$.
4. $a = \frac{1}{4}b$ și $\frac{a}{a+b} = \frac{a}{5a} = \frac{1}{5}$. Procentul este 20%.
5. Se notează cu b și c lungimile catetelor și cum $b = c$, rezultă $\frac{b^2}{2} = 18$. Se obține $b = c = 6$.
6. Se folosește identitatea $\sin^2 x + \cos^2 x = 1$, $\forall x \in \mathbb{R}$ și se obține constanta 1.