



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Komplexní čísla i zavedení pojmu

1. Určete číslo x , aby platilo:
 - a) $x^2 = 4$
 - b) $x^2 = -4$
 - c) $x^2 = 25$
 - d) $x^2 = -25$
 - e) $x^2 = -16$
 - f) $x^2 = -100$
 - g) $x^2 = -49$
 - h) $x^2 = -169$
 - i) $x^2 = -225$
2. Je dáno komplexní číslo: $z = 5 + 3i$. Určete
 - a) $2 \cdot z$
 - b) $5 \cdot z$
 - c) $8 \cdot z$
 - d) $-z$
 - e) $-2 \cdot z$
 - f) $0 \cdot z$
 - g) $-10 \cdot z$
3. Je dáno komplexní číslo: $z = -4 + i$. Určete
 - a) $3 \cdot z$
 - b) $9 \cdot z$
 - c) $12 \cdot z$
 - d) $-z$
 - e) $-3 \cdot z$
 - f) $0,5 \cdot z$
 - g) $-8 \cdot z$
4. Je dáno komplexní číslo: $z = -2i$. Určete
 - a) $5 \cdot z$
 - b) $6 \cdot z$
 - c) $15 \cdot z$
 - d) $-z$
 - e) $-2 \cdot z$
 - f) $-7 \cdot z$
 - g) $-9 \cdot z$



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

5. Určete řešení rovnice:

$$x^2 - 4x + 3 = 0$$

6. Určete řešení rovnice:

$$x^2 - 4x + 4 = 0$$

7. Určete řešení rovnice:

$$x^2 - 4x + 5 = 0$$

8. Určete řešení rovnice:

$$x^2 + 2x + 2 = 0$$

9. Určete řešení rovnice:

$$x^2 - 6x + 10 = 0$$

10. Určete řešení rovnice:

$$x^2 + 8x + 20 = 0$$