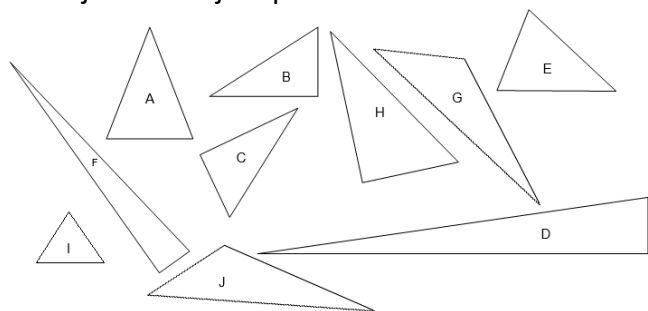


Př. 1: Vypište všechny dvojice trojúhelníků, které jsou navzájem shodné:

Obdobně vypište všechny dvojice trojúhelníků, které jsou navzájem podobné:



Př. 2: Rozhodněte, zda jsou následující trojúhelníky podobné s trojúhelníkem ABC, pro který platí:

$$a = 6 \text{ cm}; b = 4 \text{ cm}; c = 8 \text{ cm};$$

$$\triangle DEF: |DE| = 2 \text{ cm}, |EF| = 1,5 \text{ cm}, |FD| = 1 \text{ cm};$$

$$\triangle KLM: k = 9 \text{ cm}, l = 12 \text{ cm}, m = 6 \text{ cm}.$$

Př. 3: O trojúhelnících znáš tyto údaje

$$\triangle ABC \sim \triangle EDF, \gamma = 90^\circ, a = 70 \text{ mm}, b = 24 \text{ mm}, d = 12 \text{ mm}.$$

Vypočítej délku zbylých stran a obsahy trojúhelníků.

Př. 4: O trojúhelnících znáš tyto údaje

$$\triangle ABC \sim \triangle RTS, \gamma = 90^\circ, a = 84 \text{ mm}, c = 85 \text{ mm}, s = 255 \text{ mm}.$$

Vypočítej délku zbylých stran a obsahy trojúhelníků.

Př. 5: Trojúhelník PQR je podobný trojúhelníku ABC, který má strany délek  $a = 5 \text{ cm}$ ,  $b = 6 \text{ cm}$ ,  $c = 7 \text{ cm}$ .

Určete poměr podobnosti těchto trojúhelníků, znáte-li ještě:

a)  $|QR| = 7,5 \text{ cm}$

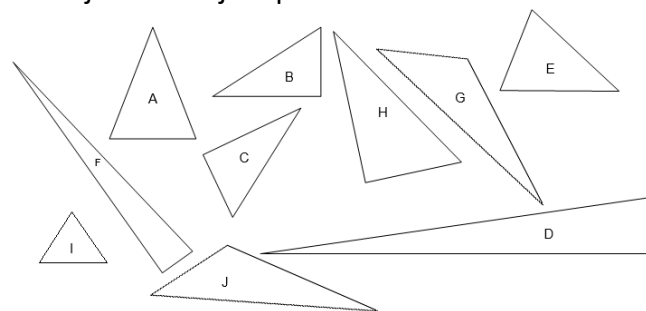
b)  $|PR| = 4,5 \text{ cm}$

c) obvod trojúhelníku PQR má délku 12 cm

Př. 6: Desetimetrový sloup veřejného osvětlení vrhá stín délky 14 m. Ve stejném okamžiku má stín stromu délku 4,2 m. Jak vysoký je strom?

Př. 1: Vypište všechny dvojice trojúhelníků, které jsou navzájem shodné:

Obdobně vypište všechny dvojice trojúhelníků, které jsou navzájem podobné:



Př. 2: Rozhodněte, zda jsou následující trojúhelníky podobné s trojúhelníkem ABC, pro který platí:

$$a = 6 \text{ cm}; b = 4 \text{ cm}; c = 8 \text{ cm};$$

$$\triangle DEF: |DE| = 2 \text{ cm}, |EF| = 1,5 \text{ cm}, |FD| = 1 \text{ cm};$$

$$\triangle KLM: k = 9 \text{ cm}, l = 12 \text{ cm}, m = 6 \text{ cm}.$$

Př. 3: O trojúhelnících znáš tyto údaje

$$\triangle ABC \sim \triangle EDF, \gamma = 90^\circ, a = 70 \text{ mm}, b = 24 \text{ mm}, d = 12 \text{ mm}.$$

Vypočítej délku zbylých stran a obsahy trojúhelníků.

Př. 4: O trojúhelnících znáš tyto údaje

$$\triangle ABC \sim \triangle RTS, \gamma = 90^\circ, a = 84 \text{ mm}, c = 85 \text{ mm}, s = 255 \text{ mm}.$$

Vypočítej délku zbylých stran a obsahy trojúhelníků.

Př. 5: Trojúhelník PQR je podobný trojúhelníku ABC, který má strany délek  $a = 5 \text{ cm}$ ,  $b = 6 \text{ cm}$ ,  $c = 7 \text{ cm}$ .

Určete poměr podobnosti těchto trojúhelníků, znáte-li ještě:

a)  $|QR| = 7,5 \text{ cm}$

b)  $|PR| = 4,5 \text{ cm}$

c) obvod trojúhelníku PQR má délku 12 cm

Př. 6: Desetimetrový sloup veřejného osvětlení vrhá stín délky 14 m. Ve stejném okamžiku má stín stromu délku 4,2 m. Jak vysoký je strom?