

### 3. opravná písemná práce

Př. 1: Pravoúhlý trojúhelník ABC s pravým úhlem  $\gamma$  a s úhlem  $\alpha = 30^\circ$  má velikost přepony  $c = 15\text{cm}$ . Urči jeho ostatní strany a úhly.

Př. 2: Pravoúhlý trojúhelník ABC s pravým úhlem  $\gamma$  a s úhlem  $\alpha = 40^\circ$  má velikost odvěsny  $a = 9\text{cm}$ . Urči jeho ostatní strany a úhly.

Př. 3: Jak vysoko letí papírový drak, jestliže délka napnuté šňůrky je 36 m a úhel mezi šňůrkou a vodorovnou podložkou je  $58^\circ 30'$ ?

Př. 4: Profil příkopu je rovnoramenný lichoběžník se základnami o délce 80 m a 60 m. Sklon boční stěny příkopu je  $80^\circ$ . Vypočti hloubku příkopu.

Př. 5: Vrchol rozhledny je vidět ze vzdálenosti 500 m pod výškovým úhlem  $15^\circ$ . Urči výšku věže.

Př. 6: Pozorovatel vidí letadlo pod výškovým úhlem  $35^\circ$  (úhel od vodorovné roviny). V tu chvíli letadlo hlásí výšku 4 km. Jak daleko od pozorovatele je letadlo? Zaokrouhli na desítky metrů.

Př. 7: Žebřík o délce 3,5 m je opřen o stěnu a jeho sklon se zemí činí  $80^\circ$ . Jak daleko ode zdi je opřen? Zaokrouhli na cm.

Př. 8: Pod jakým úhlem stoupá schodiště, je-li výška schodu 9 cm a šířka 20 cm?

### 3. opravná písemná práce

Př. 1: Pravoúhlý trojúhelník ABC s pravým úhlem  $\gamma$  a s úhlem  $\alpha = 30^\circ$  má velikost přepony  $c = 15\text{cm}$ . Urči jeho ostatní strany a úhly.

Př. 2: Pravoúhlý trojúhelník ABC s pravým úhlem  $\gamma$  a s úhlem  $\alpha = 40^\circ$  má velikost odvěsny  $a = 9\text{cm}$ . Urči jeho ostatní strany a úhly.

Př. 3: Jak vysoko letí papírový drak, jestliže délka napnuté šňůrky je 36 m a úhel mezi šňůrkou a vodorovnou podložkou je  $58^\circ 30'$ ?

Př. 4: Profil příkopu je rovnoramenný lichoběžník se základnami o délce 80 m a 60 m. Sklon boční stěny příkopu je  $80^\circ$ . Vypočti hloubku příkopu.

Př. 5: Vrchol rozhledny je vidět ze vzdálenosti 500 m pod výškovým úhlem  $15^\circ$ . Urči výšku věže.

Př. 6: Pozorovatel vidí letadlo pod výškovým úhlem  $35^\circ$  (úhel od vodorovné roviny). V tu chvíli letadlo hlásí výšku 4 km. Jak daleko od pozorovatele je letadlo? Zaokrouhli na desítky metrů.

Př. 7: Žebřík o délce 3,5 m je opřen o stěnu a jeho sklon se zemí činí  $80^\circ$ . Jak daleko ode zdi je opřen? Zaokrouhli na cm.

Př. 8: Pod jakým úhlem stoupá schodiště, je-li výška schodu 9 cm a šířka 20 cm?

### 3. opravná písemná práce

Př. 1: Pravoúhlý trojúhelník ABC s pravým úhlem  $\gamma$  a s úhlem  $\alpha = 30^\circ$  má velikost přepony  $c = 15\text{cm}$ . Urči jeho ostatní strany a úhly.

Př. 2: Pravoúhlý trojúhelník ABC s pravým úhlem  $\gamma$  a s úhlem  $\alpha = 40^\circ$  má velikost odvěsny  $a = 9\text{cm}$ . Urči jeho ostatní strany a úhly.

Př. 3: Jak vysoko letí papírový drak, jestliže délka napnuté šňůrky je 36 m a úhel mezi šňůrkou a vodorovnou podložkou je  $58^\circ 30'$ ?

Př. 4: Profil příkopu je rovnoramenný lichoběžník se základnami o délce 80 m a 60 m. Sklon boční stěny příkopu je  $80^\circ$ . Vypočti hloubku příkopu.

Př. 5: Vrchol rozhledny je vidět ze vzdálenosti 500 m pod výškovým úhlem  $15^\circ$ . Urči výšku věže.

Př. 6: Pozorovatel vidí letadlo pod výškovým úhlem  $35^\circ$  (úhel od vodorovné roviny). V tu chvíli letadlo hlásí výšku 4 km. Jak daleko od pozorovatele je letadlo? Zaokrouhli na desítky metrů.

Př. 7: Žebřík o délce 3,5 m je opřen o stěnu a jeho sklon se zemí činí  $80^\circ$ . Jak daleko ode zdi je opřen? Zaokrouhli na cm.

Př. 8: Pod jakým úhlem stoupá schodiště, je-li výška schodu 9 cm a šířka 20 cm?

### 3. opravná písemná práce

Př. 1: Pravoúhlý trojúhelník ABC s pravým úhlem  $\gamma$  a s úhlem  $\alpha = 30^\circ$  má velikost přepony  $c = 15\text{cm}$ . Urči jeho ostatní strany a úhly.

Př. 2: Pravoúhlý trojúhelník ABC s pravým úhlem  $\gamma$  a s úhlem  $\alpha = 40^\circ$  má velikost odvěsny  $a = 9\text{cm}$ . Urči jeho ostatní strany a úhly.

Př. 3: Jak vysoko letí papírový drak, jestliže délka napnuté šňůrky je 36 m a úhel mezi šňůrkou a vodorovnou podložkou je  $58^\circ 30'$ ?

Př. 4: Profil příkopu je rovnoramenný lichoběžník se základnami o délce 80 m a 60 m. Sklon boční stěny příkopu je  $80^\circ$ . Vypočti hloubku příkopu.

Př. 5: Vrchol rozhledny je vidět ze vzdálenosti 500 m pod výškovým úhlem  $15^\circ$ . Urči výšku věže.

Př. 6: Pozorovatel vidí letadlo pod výškovým úhlem  $35^\circ$  (úhel od vodorovné roviny). V tu chvíli letadlo hlásí výšku 4 km. Jak daleko od pozorovatele je letadlo? Zaokrouhli na desítky metrů.

Př. 7: Žebřík o délce 3,5 m je opřen o stěnu a jeho sklon se zemí činí  $80^\circ$ . Jak daleko ode zdi je opřen? Zaokrouhli na cm.

Př. 8: Pod jakým úhlem stoupá schodiště, je-li výška schodu 9 cm a šířka 20 cm?