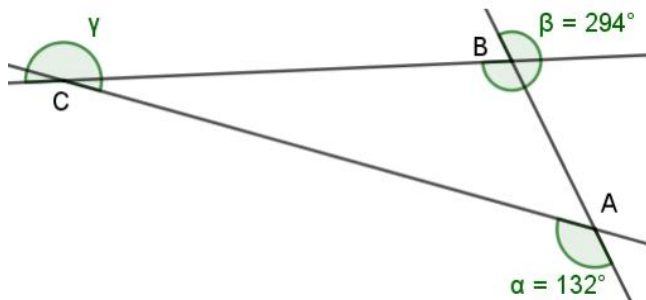


Př. 1: Jaký je průměr velikostí úhlů α , β a γ ?

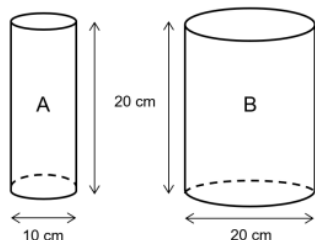


Př. 2: V rovině je dána úsečka AB.



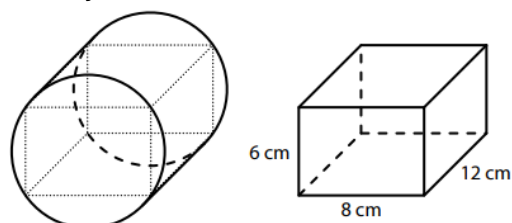
Sestrojte pravoúhlý trojúhelník ABC s danou přeponou AB tak, aby jeden vnitřní úhel měl velikost 15° . Uveďte všechna řešení v dané polorovině.

Př. 3: Dvě válcové nádoby A a B mají stejnou výšku $v = 20$ cm. Nádoba A má průměr podstavy $d_1 = 10$ cm, nádoba B má průměr podstavy $d_2 = 20$ cm. Nádoba A je naplněna až po okraj vodou, nádoba B je prázdná.

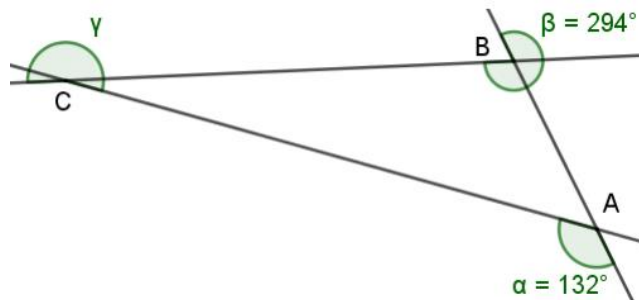


Do jaké výšky bude sahat voda v nádobě B, pokud všechnu vodu z nádoby A přelijeme do nádoby B?

Př. 4: Rotační válec má výšku 12 cm. Odstraněním čtyř částí vytvoříme z tohoto válce kvádr s rozměry 8 cm, 6 cm a 12 cm. Všechny hrany kvádru leží na povrchu válce. Vypočítejte v cm poloměr podstavy válce, v cm^3 objem válce. Výsledek zaokrouhlete na desítky cm^3 .



Př. 1: Jaký je průměr velikostí úhlů α , β a γ ?

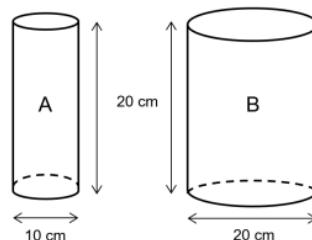


Př. 2: V rovině je dána úsečka AB.



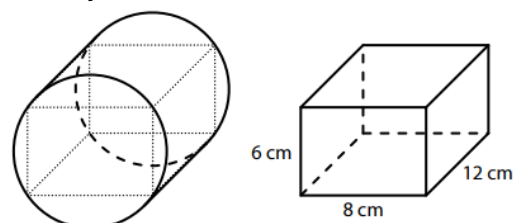
Sestrojte pravoúhlý trojúhelník ABC s danou přeponou AB tak, aby jeden vnitřní úhel měl velikost 15° . Uveďte všechna řešení v dané polorovině.

Př. 3: Dvě válcové nádoby A a B mají stejnou výšku $v = 20$ cm. Nádoba A má průměr podstavy $d_1 = 10$ cm, nádoba B má průměr podstavy $d_2 = 20$ cm. Nádoba A je naplněna až po okraj vodou, nádoba B je prázdná.

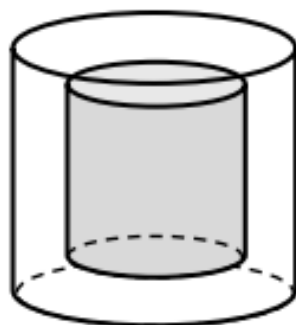


Do jaké výšky bude sahat voda v nádobě B, pokud všechnu vodu z nádoby A přelijeme do nádoby B?

Př. 4: Rotační válec má výšku 12 cm. Odstraněním čtyř částí vytvoříme z tohoto válce kvádr s rozměry 8 cm, 6 cm a 12 cm. Všechny hrany kvádru leží na povrchu válce. Vypočítejte v cm poloměr podstavy válce, v cm^3 objem válce. Výsledek zaokrouhlete na desítky cm^3 .



Skleněné těžítka má tvar rotačního válce s poloměrem podstavy 10 cm a výškou 12 cm. Vnější část těžítka je z čírého skla, uvnitř je část z modrého skla, která má také tvar rotačního válce, a to s poloměrem podstavy 5 cm a výškou 8 cm.



Vypočítejte objem čírého skla v těžítku.

Výsledek zaokrouhlete na desítky cm^3 . Pro výpočet použijte zaokrouhlenou hodnotu čísla π z tabulky na začátku testového sešitu.