# TINKERCAD DETEKTIV

## Kolo 1: Vyber správný recept

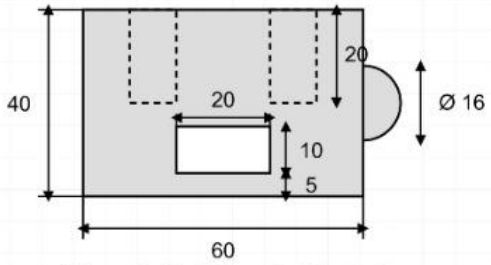
## FelbiTECH

JMÉNO: _____ DATUM: _____

Který recept vytvoří cílový držák? Zakroužkuj A, B, C nebo D.

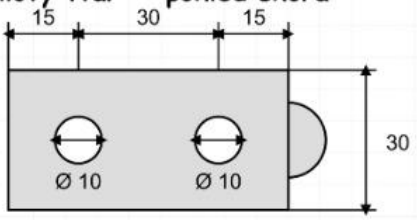
Rozměry jsou v mm. Všechny pohledy mají stejné měřítko.

**Cílový tvar — pohled zepředu**




Čárkovaně: skryté hrany slepých otvorů

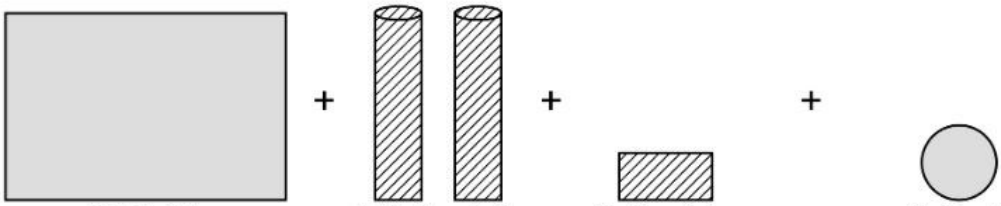
**Cílový tvar — pohled shora**




Oba otvory: hloubka 20

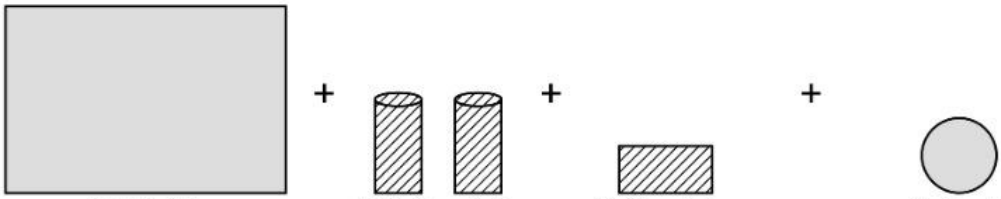
Tunel prochází celou hloubkou 30.

**A**



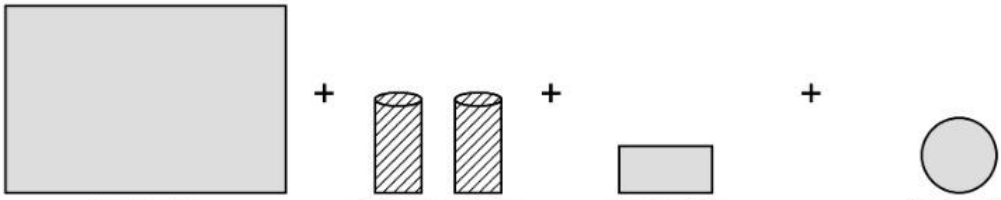
Plný kvádr 60 × 30 × 40 + Dvě válcové díry Ø 10, výška 40 + Kvádrová díra 20 × 30 × 10 + Plná koule Ø 16

**B**



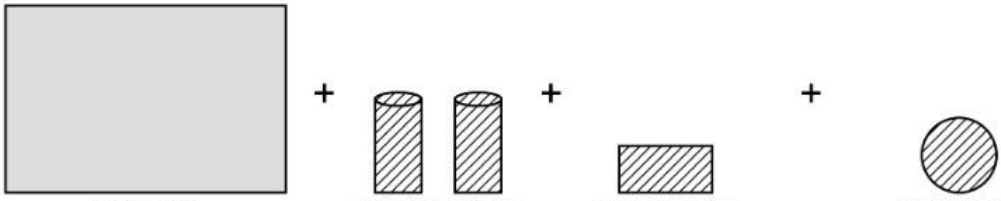
Plný kvádr 60 × 30 × 40 + Dvě válcové díry Ø 10, výška 20 + Kvádrová díra 20 × 30 × 10 + Plná koule Ø 16

**C**



Plný kvádr 60 × 30 × 40 + Dvě válcové díry Ø 10, výška 20 + Plný kvádr 20 × 30 × 10 + Plná koule Ø 16

**D**



Plný kvádr 60 × 30 × 40 + Dvě válcové díry Ø 10, výška 20 + Kvádrová díra 20 × 30 × 10 + Kulová díra Ø 16

Součástky jsou zobrazené zepředu. Jejich poloha je ve všech receptech stejná.

Plné těleso  Díra

Můj tip: _____ Proč? _____

# TINKERCAD DETEKTIV

## Kolo 2: Postav, ověř, oprav

## FelbiTECH

JMÉNO: _____ DATUM: _____

Pracuj v Tinkercadu. První list si nech vedle sebe jako předlohu.

### 1 Zapiš svůj tip

V prvním kole jsem vybral/a recept: A B C D (zakroužkuj)

### 2 Připrav součástky podle svého receptu

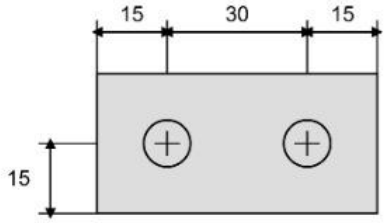
Nastav rozměry podle prvního listu. U každé součástky zvol plné těleso nebo díru.

☐ Hlavní kvádr ☐ Dva válce ☐ Malý kvádr ☐ Koule

### 3 Umísti součástky — mapa poloh

Horní konce válců zarovnej s horní plochou bloku. Jejich výšku určuje tvůj recept.
Malý kvádr vystřeď a veď skrz celou hloubku. Kouli zasuň do poloviny.

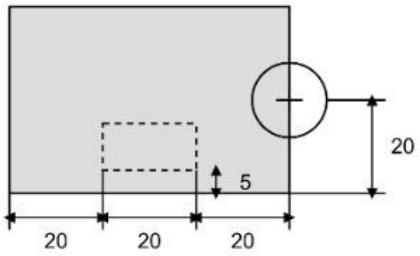
Pohled shora




Přední hrana

Křížky označují středy válců.

Pohled zepředu




Střed koule: 15 od přední hrany, 20 nad podložkou.

Rozměry jsou v mm.

### 4 Seskup a prozkoumej

Model otoč a prohlédni shora, zepředu i zespodu. U každé zkoušky označ odpověď.

| | ANO | NE |
|---|---|---|
| Jsou nahoře dva otvory? | ☐ | ☐ |
| Zůstalo pod oběma otvory dno? | ☐ | ☐ |
| Je tunelem vidět skrz celý držák? | ☐ | ☐ |
| Vystupuje z pravého boku kulatá ozdoba? | ☐ | ☐ |
| Odpovídá model cílovému obrázku z prvního kola? | ☐ | ☐ |

### 5 Oprav a vysvětli

Něco nesedí? Zruš seskupení, oprav součástky a znovu ověř výsledek.

Změnil/a jsem: _____

Protože: _____

Pokud vše sedělo: Můj recept funguje, protože

_____

### BONUS Držák na tři tužky

Přidej třetí otvor. Zachovej stěny i dno a ověř, že žádný otvor nevede do tunelu.
Můžeš změnit velikost bloku nebo polohu otvorů.