



Předmět: Informační a komunikační technologie



Výukový materiál

Název projektu: Zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0799

Šablona: III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Sada: 1

Číslo materiálu: VY_32_INOVACE ICT_11.13



Solid Edge 2D Drafting 3. lekce

Předmět: Informační a komunikační technologie

Ročník: III.

Jméno autora: Mgr. František Pekař

Škola: Střední škola řezbářská, Tovačov, Nádražní 146

Anotace:

Prezentace slouží k seznámení studentů s postupem kreslení základních entit (obdélník, oblouk) v programu Solid Edge 2D a ve formátu PDF jim může být poskytnuta jako elektronický studijní text.

Klíčová slova: technické kreslení, postup, oblouk, software, Solid Edge 2D Drafting.

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. František Pekař
Financováno z ESF a státního rozpočtu ČR.*



Solid Edge 2D Drafting

Kreslení entit
(obdélník, oblouk)



Obsah 3. lekce

Kreslení – nástroje nabídky kreslit

Nástroj Obdélník

Nástroj Oblouk

Výkres obracečka

Legenda:

LTM – levé tlačítko myši

PTM – pravé tlačítko myši

Scroll (kolečko myši / stlačení)

KLÍK

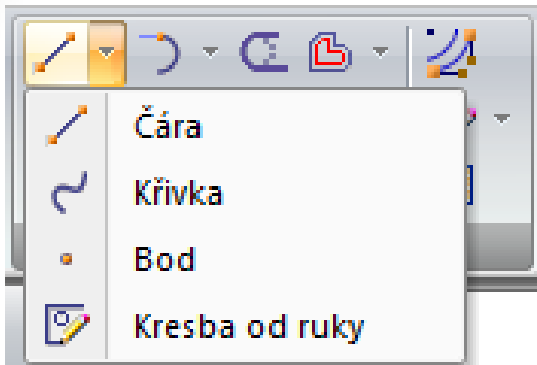


STP - Stiskni,
táhni a pusť
(drag and drop)

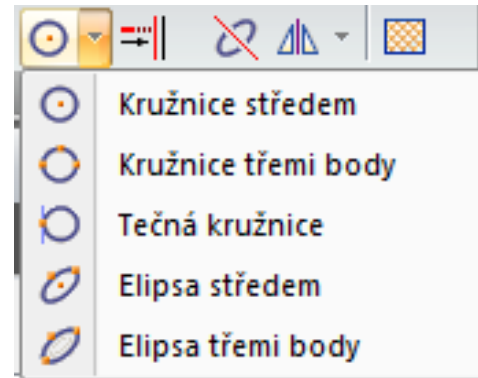


Přehled nástrojů panelu **kreslit**

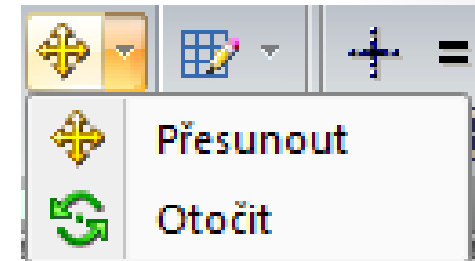
Čára



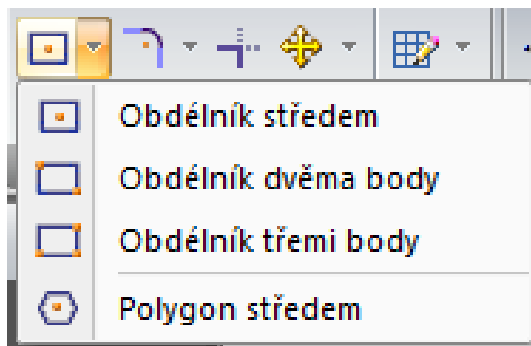
Kružnice / Elipsa



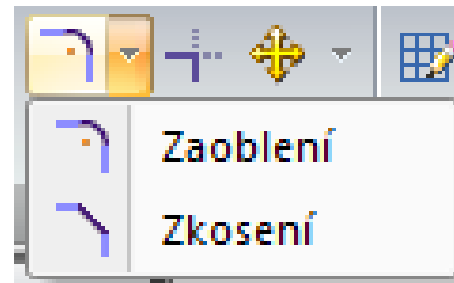
Přesunout



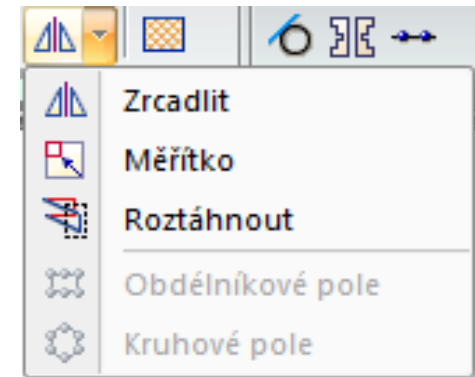
Obdélník



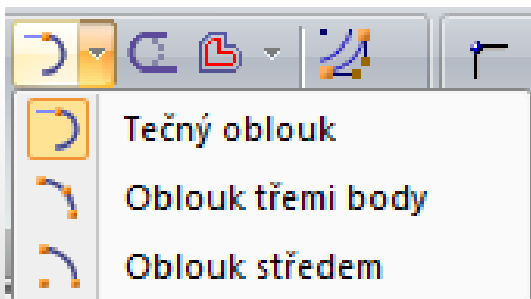
Zaoblení / Zkosení



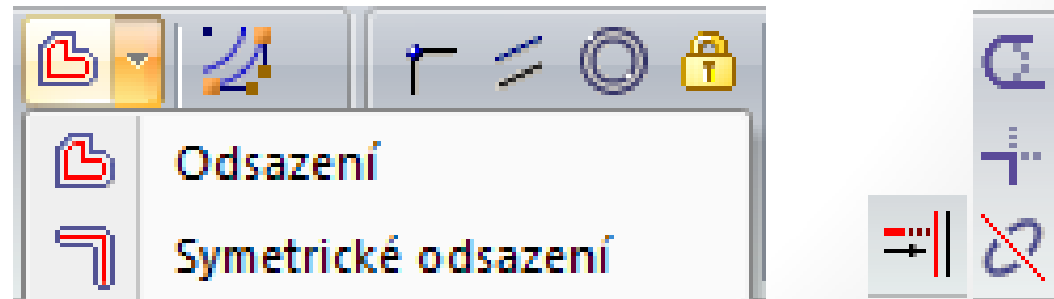
Zrcadlení



Oblouk



Odsazení



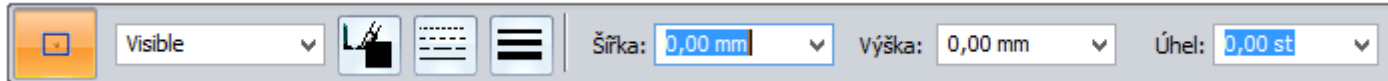
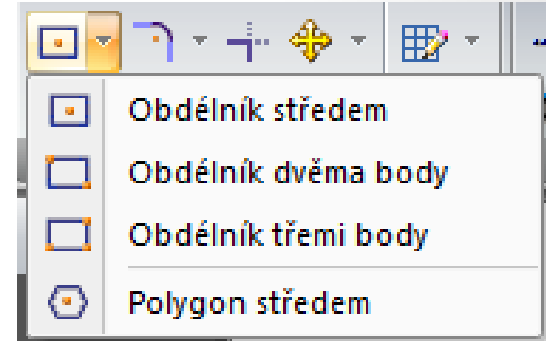
Kreslení obdélníků

Hlavní panel → z. Domů → p. Kreslit

1. Nástroj Obdélník dvěma body

jeden z možných způsobů

Pracovní panel Nástroje Obdélník



Postup zadání přesných hodnot (šířka, výška a úhel) obdel.:

1. zadejte první bod KLIK LTM,
2. táhněte myší ve zvoleném směru šířky, zadejte na num. části klávesnice požadovanou šířku stiskněte **Enter**,
3. táhněte myší ve zvoleném směru výšky, zadejte na num. části klávesnice požadovanou výšku stiskněte **Enter**,
4. obdélník orientujte přibližně ve zvoleném úhlu cca (0° , 90° , 180° , -90°) stiskněte **Enter** nebo KLIK LTM, **nebo** zadejte úhel na numerické klávesnici a stiskněte **Enter**.



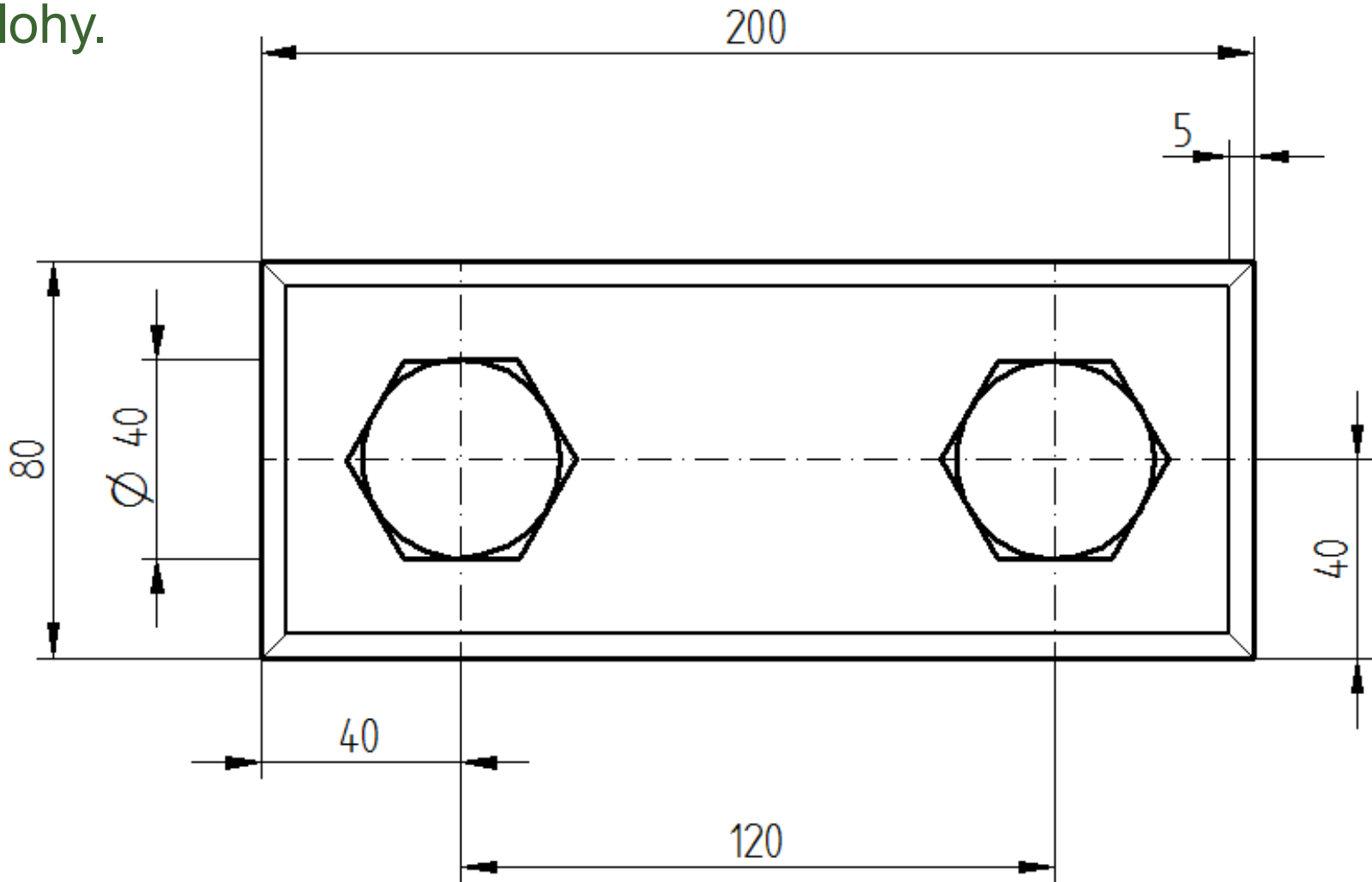
Cvičení - kreslení obdélníků



6

1. Cvičení:

nakreslete pomocí příkazu obdélník / polygon geometrii podle předlohy.



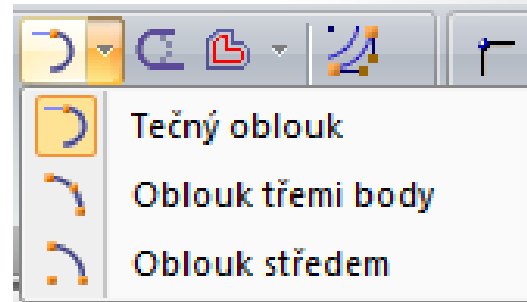
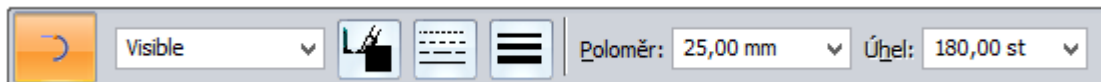
Kreslení oblouků

Hlavní panel → z. Domů → p. Kreslit

1. Nástroj Tečný oblouk

jeden z možných způsobů

Pracovní panel Nástroje Oblouk



Příkaz slouží k napojení oblouku na existující entitu např. koncový bod čáry. Pokud první bod oblouku umístíme volně nástroj se přepne na **Oblouk třemi body**.

Postup kreslení a zadání přesných hodnot (rádius a úhel):

1. nakreslete čáru délky 50 mm, vyberte nástroj tečný oblouk a klikněte **LTM** na koncový bod úsečky,
2. posunem myši orientujte oblouk nad úsečku vydutě,
3. na num. klávesnici napište rádius stiskněte **Enter** a délku oblouku pomocí stupňů (90°, 180°) stiskněte **Enter**.
4. potvrďte příkaz KLIK **LTM**.



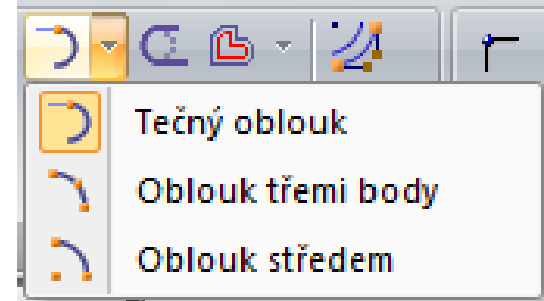
Kreslení oblouků

Hlavní panel → z. Domů → p. Kreslit

1. Nástroj Tečný oblouk

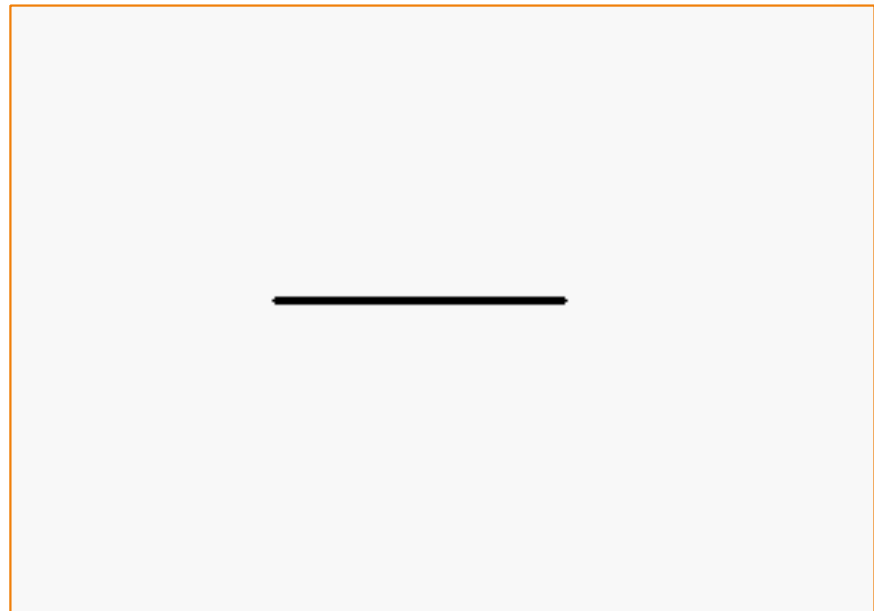
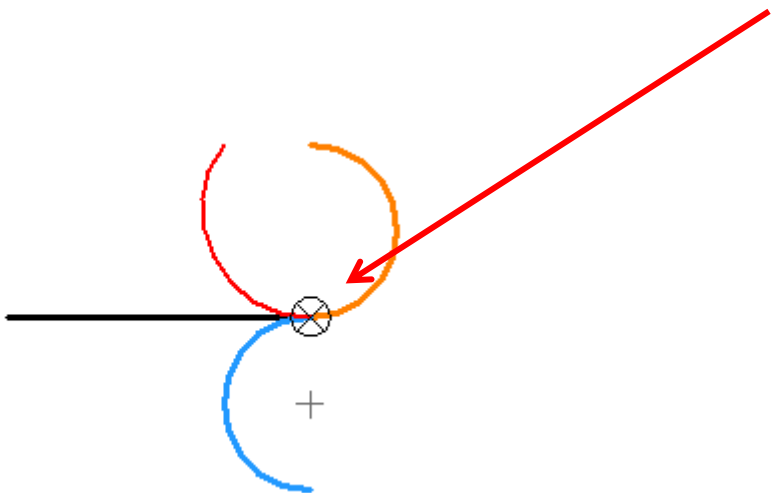
jeden z možných způsobů

Pracovní panel Nástroje Oblouk



Orientace směru oblouku při kreslení (video návod):

K určení polohy oblouku slouží kruhový bod s křížem. Ten funguje jako „oko jehly“, kterým provlékáme ukazatel myši, viz. obrázky, video.

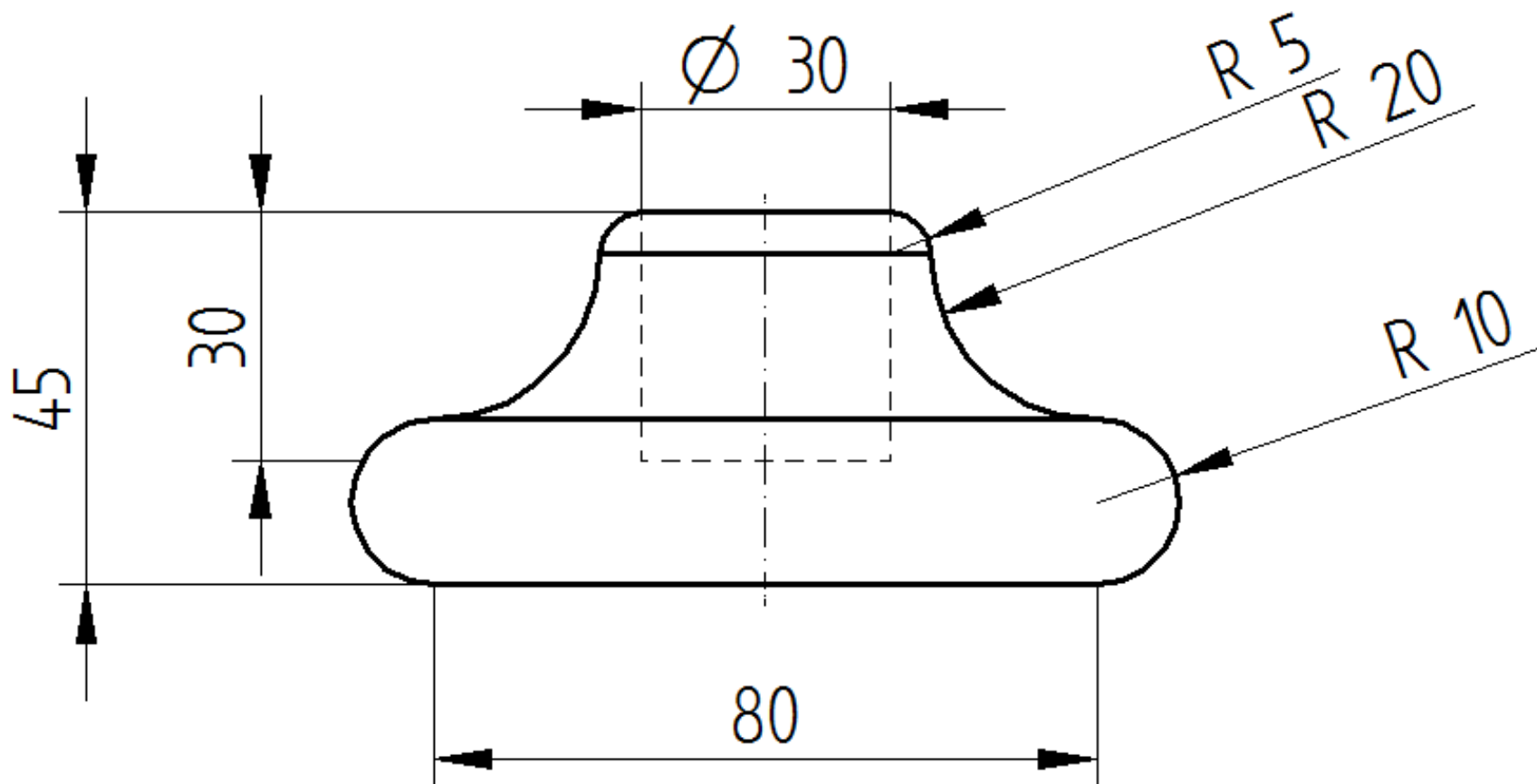


Cvičení - kreslení oblouků

Hlavní panel → z. Domů → p. Kreslit

Cvičení:

2. nakreslete pomocí nástroje čára, oblouk a obdélník nízký svícen podle předlohy.



10

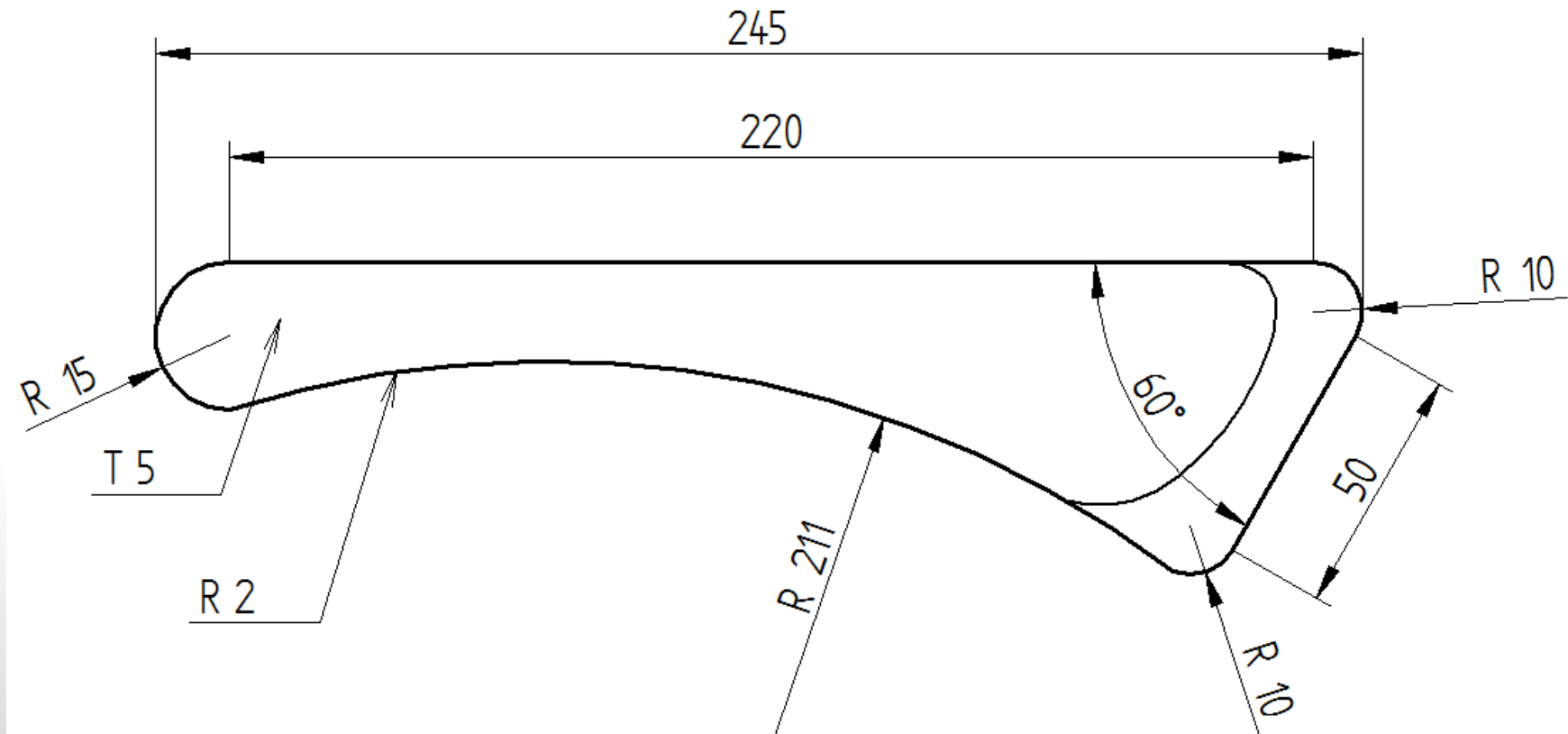


Výkres - obracečka

Hlavní panel → z. Domů → p. Kreslit

Cvičení:

3. nakreslete pomocí nástroje čára, oblouk, křivka výrobek obracečka podle předlohy.



15



Použité zdroje

- Screenshots programu jsou pořízeny autorem materiálu.
- Výrobky pochází z produkce SŠŘ Tovačov.
- Obrázky, výkresy jsou vytvořeny autorem materiálu.
- *Ilustrace www.office.microsoft.com.*



Potřebný čas (minuty) pro nakreslení zadání.

Tento software **Solid Edge 2D Drafting** je poskytován společností SIEMENS zdarma. **Stáhnou a používat jej smíte po vyplnění registrace zde:**

http://www.plm.automation.siemens.com/cz_cz/products/velocity/solidedge/free2d/index.shtml#lightview-close

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. František Pekař.
Financováno z ESF a státního rozpočtu ČR.*

