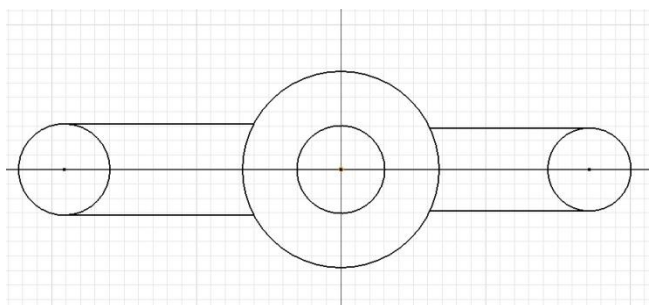


Název a adresa školy:	Střední škola průmyslová a umělecká, Opava, příspěvková organizace, Praskova 399/8, Opava, 746 01
Název operačního programu:	OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost, oblast podpory 1.5
Registrační číslo projektu:	CZ.1.07/1.5.00/34.0129
Název projektu:	SŠPU Opava – učebna IT
Typ šablony klíčové aktivity:	III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT (20 vzdělávacích materiálů)
Název sady vzdělávacích materiálů:	ICT IIIb
Popis sady vzdělávacích materiálů:	Autodesk Inventor 2012, 3. ročník
Sada číslo:	A-01
Pořadové číslo vzdělávacího materiálu:	04
Označení vzdělávacího materiálu: (pro záznam v třídní knize)	VY_32_INOVACE_A-01-04
Název vzdělávacího materiálu:	Jednoduché modelování – procvičení
Zhotoveno ve školním roce:	2011/2012
Jméno zhotovitele:	Ing. Karel Procházka

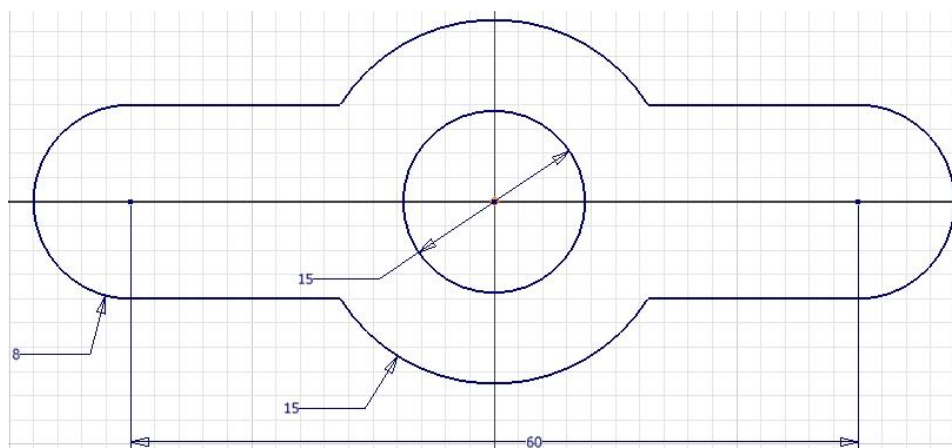
Jednoduché modelování – procvičení

Další příklady pro procvičování tvorby náčrtu:

Začneme například takto (kreslím „od oka“).

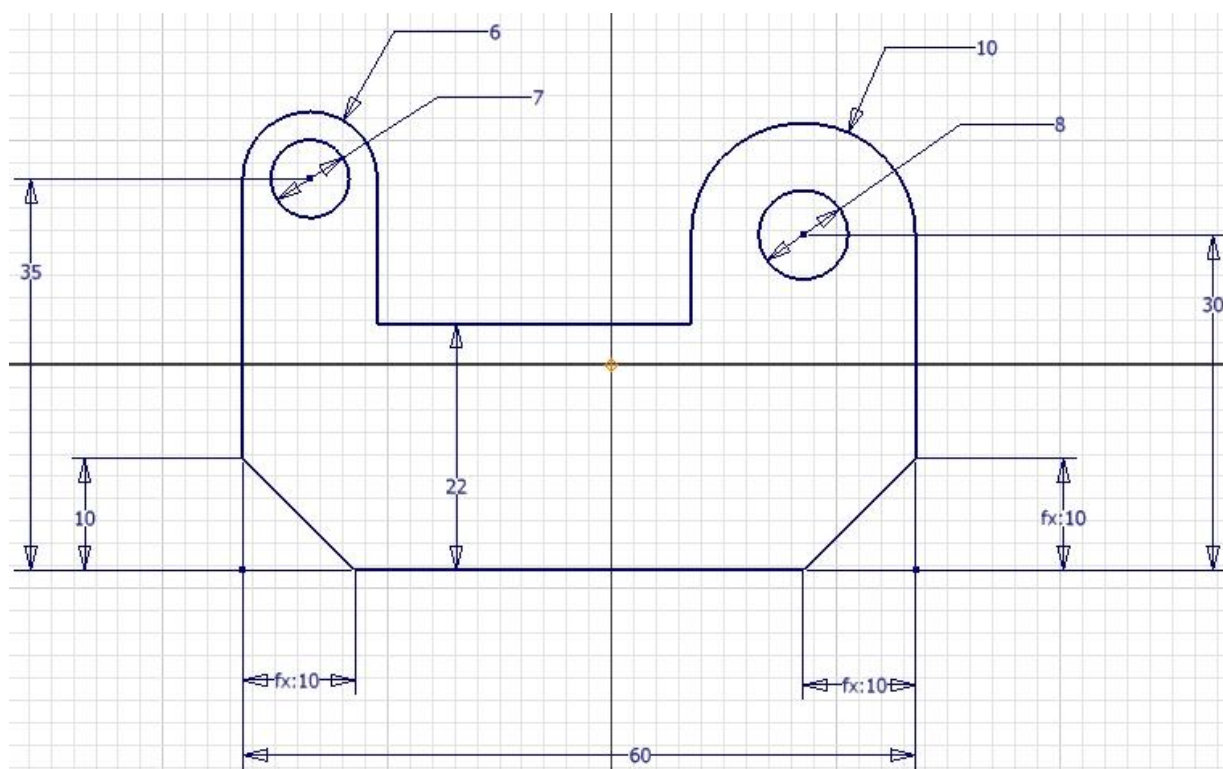
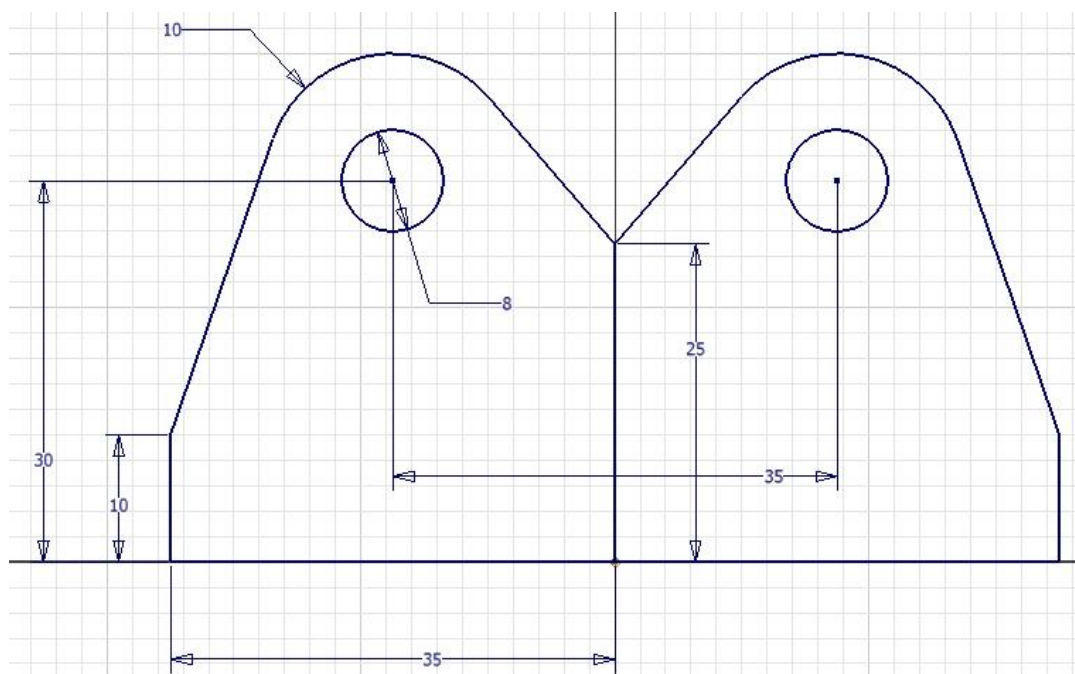


Po ořezání, použití vazby stejné a zakótování dostaneme:



Na obrázku jsou všechny kóty, které jsou potřeba, aby byl náčrt plně zakótovaný, zbytek zařídily vazby.

Další příklady:

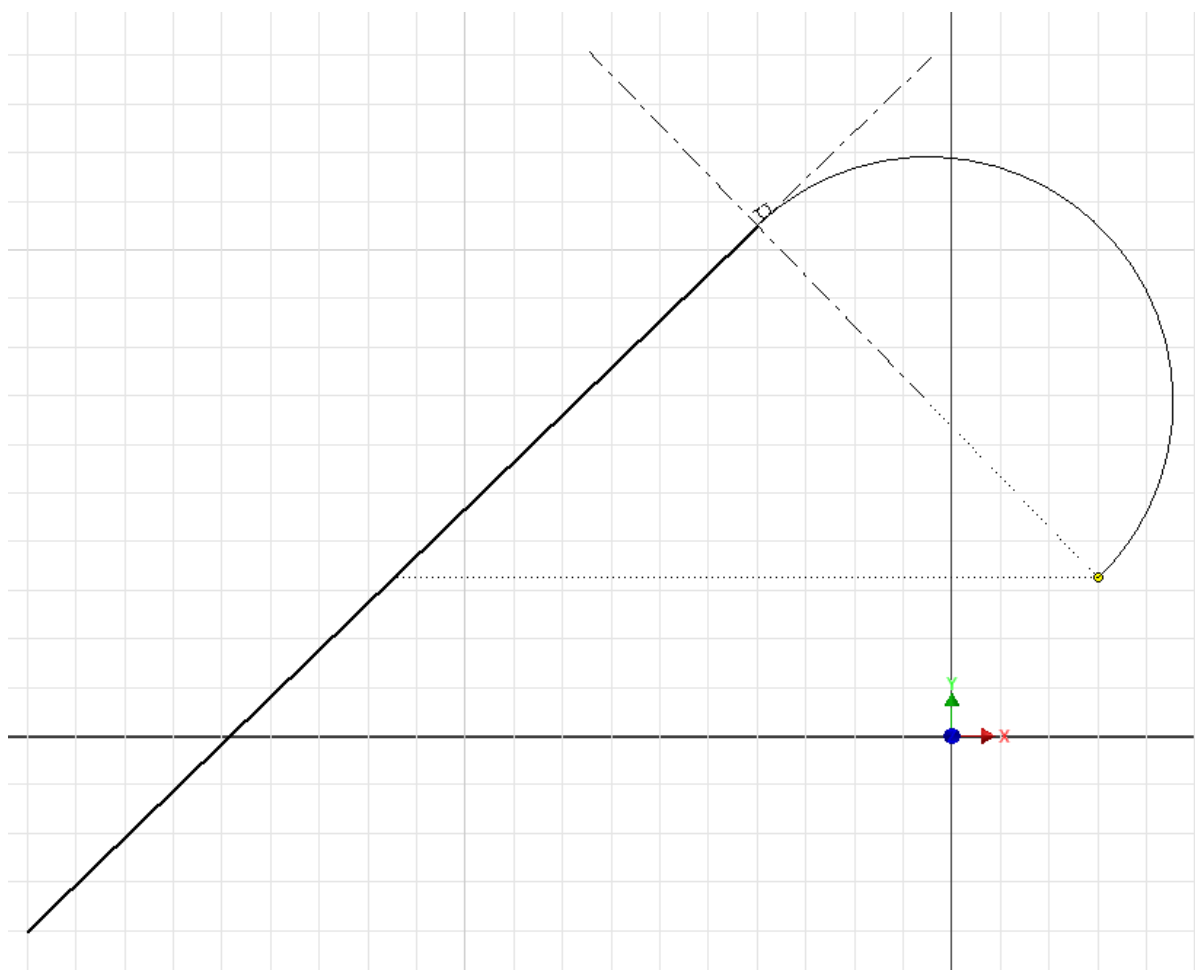


Shrnutí:

- náčrt kreslíme od oka, automaticky se tvoří některé vazby;
- doplníme vazby a pak kóty;
- snažíme se používat spíše vazby než kóty;
- vazby se dají zobrazit a případně vymazat;
- vazby i kóty neustále určují tvar a rozměry modelu;
- je vhodné náčrt zakotvit vazbou pevné nebo zakótovat vzhledem k souřadnému systému;
- místo číselné hodnoty kóty je možné psát rovnici.

A jeden tip na závěr:

Když kreslím čáru, vrátím se na poslední koncový bod, zmáčknou a držím levé tlačítko myši a pohybuji myší, začnu vytvářet oblouk tečně navazující na čáru.



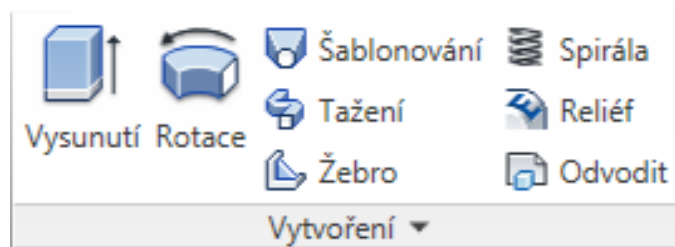
Jednoduché modelování

Teorie:

Cílem této hodiny jsou jednoduché modely, způsoby jejich tvorby a základní možnosti modelování. Modelovat je možné pomocí těles nebo pomocí ploch. Modelování pomocí ploch je obtížnější, v Inventoru 2012 málo zvládnuté, proto se jimi nebudeme zabývat.

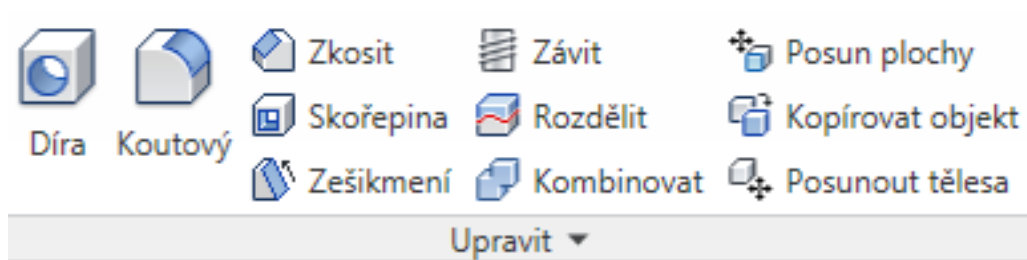
Možnosti modelování:

Základní 3D operace:



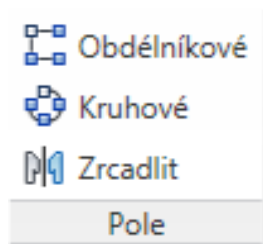
Budeme pro ně potřebovat jeden nebo několik náčrtů. Všechny si je postupně vyzkoušíme.

3D operace na modelu:



Budou nás zajímat jen závit, zaoblení, zkosení a možná reliéf a obtisk. Ostatní se týkají ploch.

3D operace s modelem:



Slouží k namnožení nějakých 3D prvků.

Řešený příklad:

Vysunout:

Nejprve velmi jednoduchý příklad pro operaci vysunout, se kterou jsme se už dříve seznámili. Budeme potřebovat dva náčrty a dvakrát vysunout. Nejprve nakreslíme náčrt základny a vysuneme ji. Nový náčrt založíme na boční ploše základny, nakreslíme oko a vysuneme. Rozměry si volte.

