

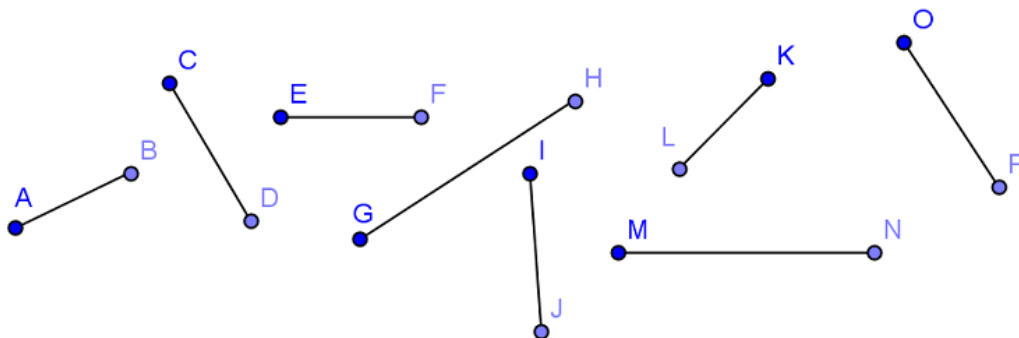
Matematika pro praxi (geometrie)

Pracovní list

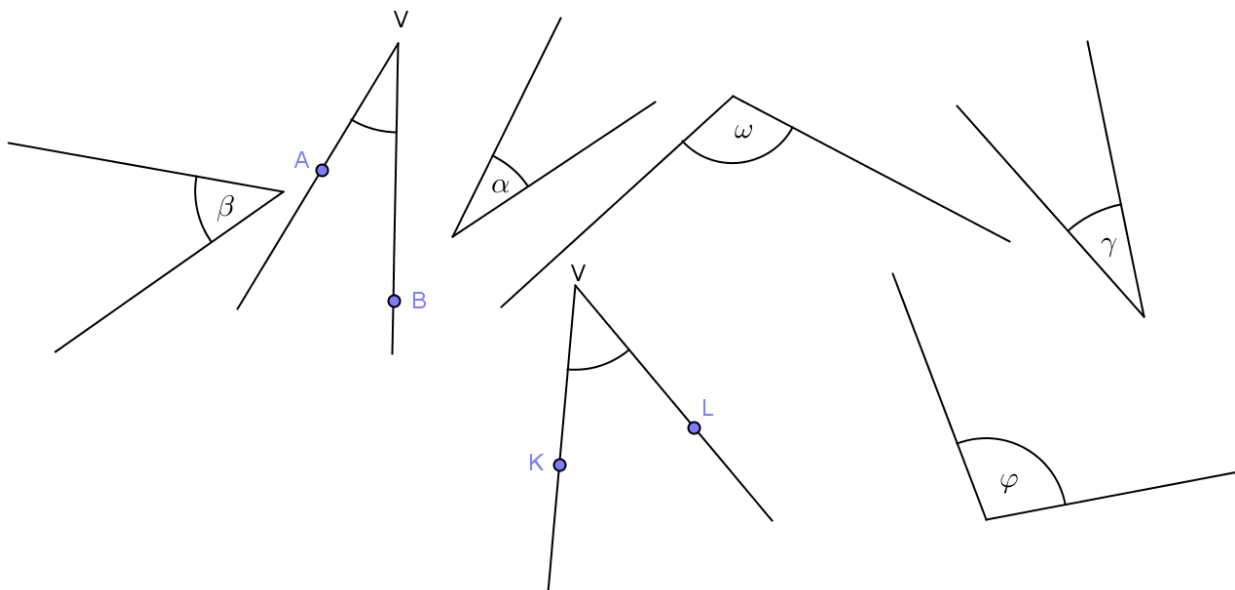
Relace a operace

Relace v geometrii

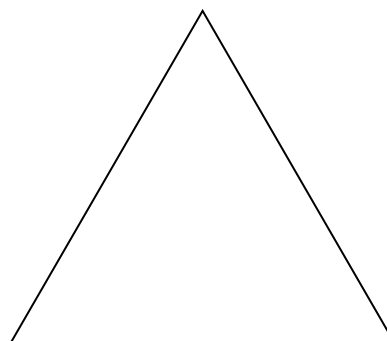
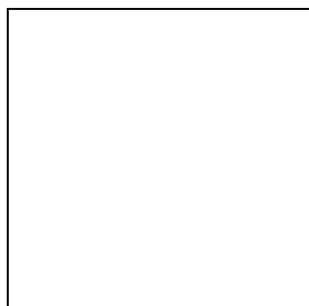
1. Zjistí, které úsečky jsou shodné? Jaké pomůcky použijete?

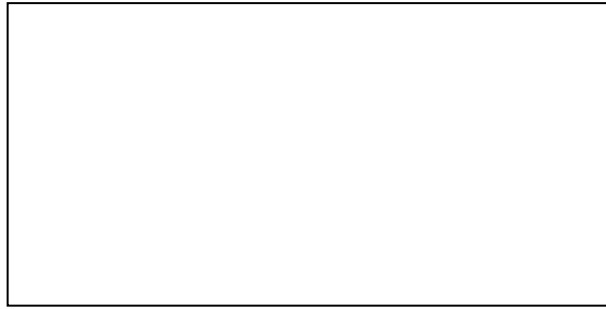


2. Zjistěte, které **úhly** jsou shodné (shodnost zapíšte):



3. Rozdělte čtverec na 2, 4 shodné části. Trojúhelník i obdélník na 4 shodné trojúhelníky.





4. Vymodeluj dva body, kolik přímek (špejlí) jimi může procházet? Můžeš měnit i polohu bodů. Kolik přímek prochází třemi body?
5. Pomocí skládání papíru znázorněte několik rovnoběžek.
6. Na geoboardu znázorněte dva podobné trojúhelníky, dva podobné obdélníky, dva podobné čtverce. Můžeme najít dva čtverce, které nejsou podobné?
7. Do čtvercové sítě zakreslete libovolný trojúhelník (čtyřúhelník). Pomocí této sítě je zvětšete dvakrát.
8. Jaký model je nejvhodnější pro určování vzájemné polohy přímek a rovin v prostoru?

### Operace v geometrii

1. Vymyslete pomůcku, kterou lze znázornit průnik a sjednocení dvou úseček.
2. Ze dvou různobarevných průhledných fólií vystřihněte dva trojúhelníky. Následně pomocí této pomůcky určete, jaký průnik mají dva trojúhelníky.
3. Znázorněte grafické sčítání a odčítání dvou úseček.
4. Podle obrázku vyřeš:
  - a) Kolik teček leží v trojúhelníku?
  - b) Kolik teček leží pouze v kruhu?
  - c) Kolik teček je zároveň v kruhu a trojúhelníku?
  - d) Kolik teček leží mimo trojúhelník?
  - e) Kolik teček leží mimo kruh a trojúhelník?

