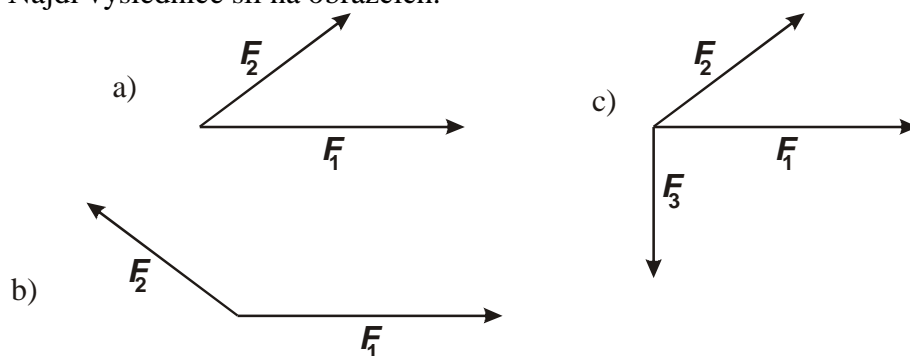
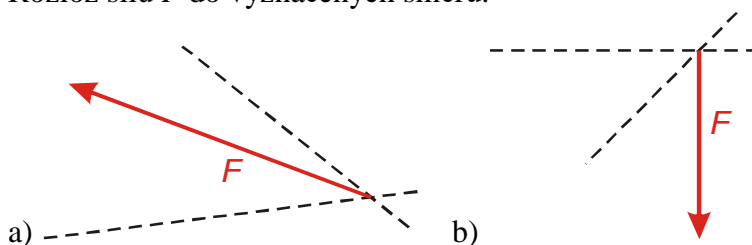


### 1.7.3 Skládání a rozklad sil

**Př. 1:** Najdi výslednice sil na obrázcích.

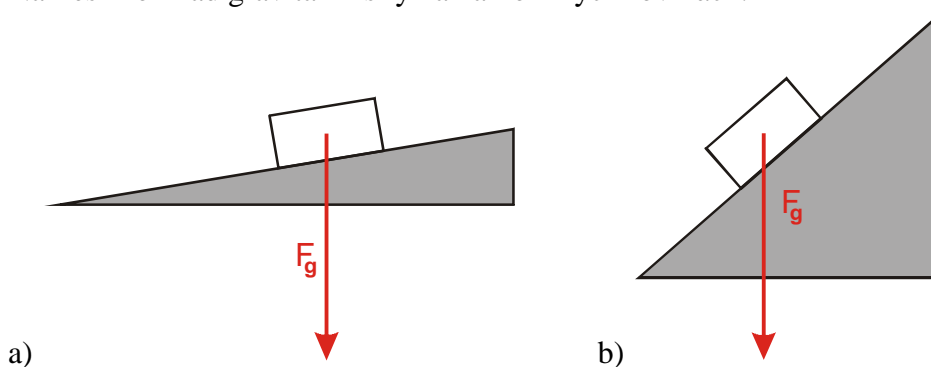


**Př. 2:** Rozlož sílu  $F$  do vyznačených směrů.



**Př. 3:** Urči rýsováním a měřením výslednici sil  $F_1 = 40\text{ N}$  a  $F_2 = 60\text{ N}$ , které spolu svírají úhel  $45^\circ$ .

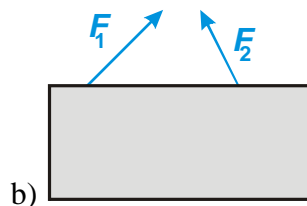
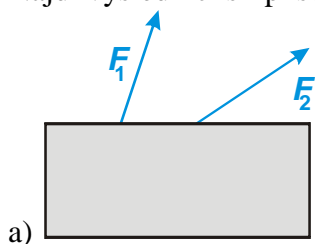
**Př. 4:** Nakresli rozklad gravitační síly na nakloněných rovinách.



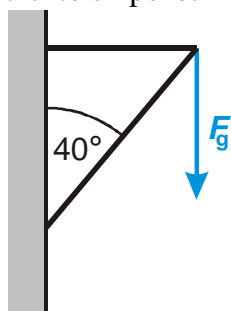
**Př. 5:** Automobil o hmotnosti  $1600\text{ kg}$  stojí na nakloněné rovině, která se zvedá pod úhlem  $15^\circ$ . Urči kolmou a rovnoběžnou složku gravitační síly.

**Př. 6:** Vysvětli, proč je možné přesouvat sílu po její vektorové přímce.

**Př. 7:** Najdi výslednici sil působících na pevné těleso.



**Př. 8:** Na konzole je zavěšen předmět o hmotnosti 150 kg. Jakým směrem mohou na místo zavěšení působit obě konzolové tyče? Urči velikost těchto sil graficky. Urči velikost těchto sil početně.



**Př. 9:** Urči výslednici sil  $F_1$  a  $F_2$  (velikost i směr), které spolu svírají úhel  $120^\circ$ , jestliže platí  $F_1 = 50 \text{ N}$ ,  $F_2 = 30 \text{ N}$ .