

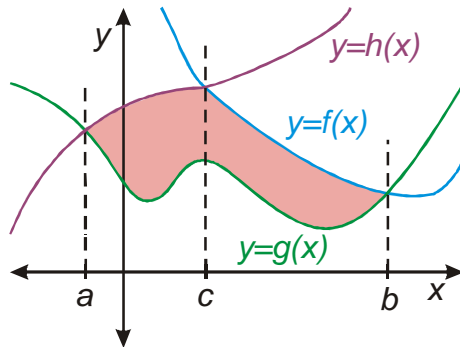
### 10.3.14 Výpočet plochy obrazce II

**Př. 1:** Urči obsah rovinného obrazce, který ohraničují křivky  $y = 2^x$ ,  $y = x$ ,  $x = -2$ ,  $x = 1$ .

**Př. 2:** Urči obsah útvaru, který je ohraničen křivkami:

a)  $y = \sqrt{x}$ ,  $y = x^2$       b)  $y = x^2 - 3$ ,  $y = 2x$

**Př. 3:** Zapiš obecný vztah pro výpočet plochy vyznačené na obrázku ohraničené funkcemi  $y = f(x)$ ,  $y = g(x)$  a  $y = h(x)$ .



**Př. 4:** Vypočti obsah útvaru, který je zespodu ohraničen křivkou  $y = x^2$  a seshora přímkami funkcí  $y = 0,5x + 5$  a  $y = -4x + 5$ .

**Př. 5:** Odvoď pomocí integrálu vztah pro obsah kruhu  $r$ .

**Př. 6:** Petáková:  
strana 166, cvičení 103 f) k) l)  
strana 166, cvičení 107 b)