**ZADÁNÍ ÚLOHY**

Určete polohu těžiště soustavy dvou kruhových desek různých hmotností *m*1 = 0,5 kg a *m*2 = 1,5 kg. Desky leží na úsečce a podle obr. 1 platí: *x*1 = 2 dm a *x*2 = 9 dm.



obr.

**ŘEŠENÍ ÚLOHY**

Definujte pojem *těžiště tuhého tělesa* resp. *těžiště soustavy těles*.

Zakreslete síly, které na desky působí, a uveďte jejich názvy.

Formulujte slovně momentovou větu.

Napište momentovou větu pro zadanou situaci.

Vyjádřete neznámou (souřadnici hledaného těžiště).

Dosaďte zadané hodnoty a vypočtěte souřadnici těžiště zadané soustavy těles.

Pokuste se odvozený vztah popsat svými slovy (co vám připomíná, jak by jej bylo možné říci jednoduše, …).