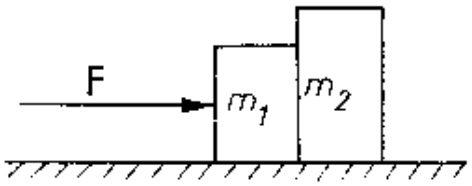
2.56. Vízszintes asztallapra egymás mellé $m_1 = 4$ kg és $m_2 = 6$ kg tömegű téglatesteket helyezünk. A két téglatestet megtoljuk. Az erő 20 N nagyságú, az m_1 tömegű testre hat vízszintes irányban, az érintkező oldallapokra merőlegesen.

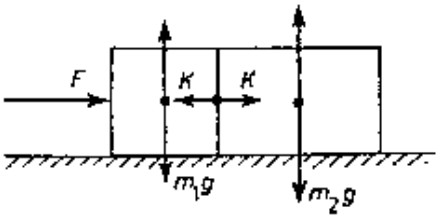


a) Mekkora a téglák gyorsulása, ha a súrlódástól eltekintünk?

b) Mekkora erővel nyomja az egyik test a másikat?

Megoldás:

2.56. $m_1 = 4$ kg; $m_2 = 6$ kg; $F = 20$ N; $\mu = 0$.



a) A mozgásegyenletek:

$$\left.\begin{aligned} F - K &= m_1 \cdot a \\ K &= m_2 \cdot a \end{aligned}\right\}, \text{ ebből } \underline{\underline{a = 2 \ \frac{\text{m}}{\text{s}^2}}}.$$

b) $\underline{\underline{k = 12 \text{ N}}}$.