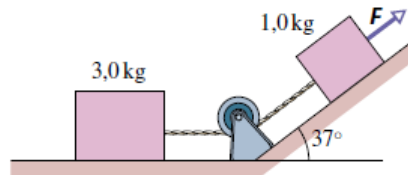
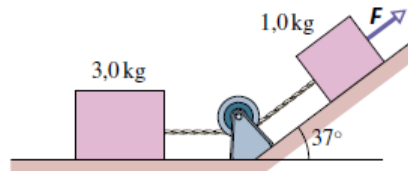


1. Teleso s hmotnosťou **2,0 kg** leží na naklonenej rovine s uhlom sklonu **32°** a je spojené s telesom s hmotnosťou **4,0 kg** podľa obrázku nižšie (pozor, obrázok je len ilustračný, na výpočet použite hodnoty z textu zadania). Plochy dotyku sú dokonale hladké a kladka sa otáča bez trenia. Aká je ťažná sila spojovacieho vlákna, ak je **$F = 10 \text{ N}$** ?



2. Gulôčka s hmotnosťou m je zavesená na niti. Stály vietor, ktorý vane vo vodorovnom smere na ňu pôsobí tak, že gulôčka je v pokoji a niť zvierá so zvislým smerom uhol α . Určite: **a)** veľkosť sily vetra, **b)** veľkosť ťahovej sily nite. Ukážte **c)**, či je ťahová sila väčšia alebo menšia v tomto prípade než v bezvetří.

1. Teleso s hmotnosťou **3,2 kg** leží na naklonenej rovine s uhlom sklonu **35°** a je spojené s telesom s hmotnosťou **6,0 kg** podľa obrázku nižšie (pozor, obrázok je len ilustračný, na výpočet použite hodnoty z textu zadania). Plochy dotyku sú dokonale hladké a kladka sa otáča bez trenia. Aká je ťažná sila spojovacieho vlákna, ak je **$F = 15 \text{ N}$** ?



2. Gulôčka s hmotnosťou m je zavesená na niti. Stály vietor, ktorý vane vo vodorovnom smere na ňu pôsobí tak, že gulôčka je v pokoji a niť zvierá so zvislým smerom uhol α . Určite: **a)** veľkosť sily vetra, **b)** veľkosť ťahovej sily nite. Ukážte **c)**, či je ťahová sila väčšia alebo menšia v tomto prípade než v bezvetří.