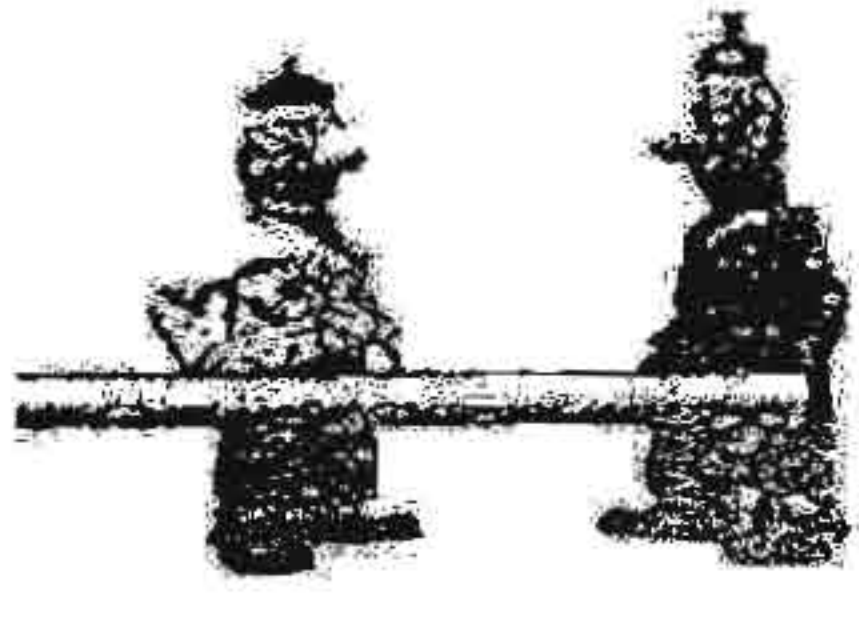


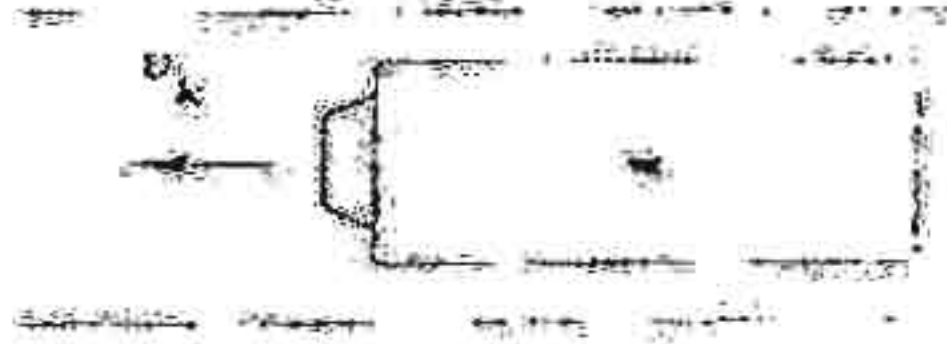
25.11.2005

1: kolokvij iz Fizike

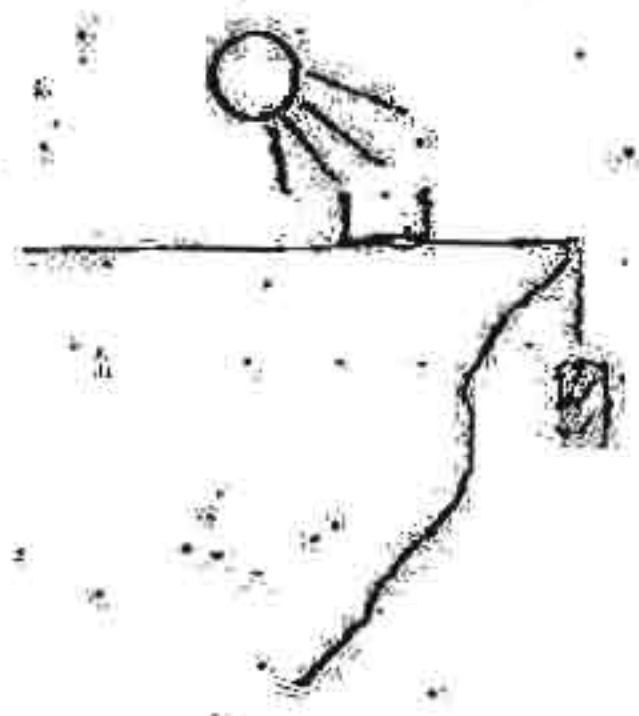
ra iz znamenite risanke "A je to" počasi dvigneta na višino 1.5 m cev dolžine 6 m in mase 30 rvi mojster (Pak) drži cev na koncu, drugi (Mak) pa 1 m od konca cevi. Pri dvigovanju ves zita, da je cev v vodoravni legi. Koliko dela opravi vsak od njiju pri dvigovanju in koliko dela ita skupaj?



di prtljajnika v kamionu stoji majhen zaloj. Kamion spelje na ravni cesti tako da se hitrost na povečuje kot  $v_k = Ct^2$ , kjer je  $C = 0.1 \text{ m/s}^3$ . Po kolikšnem času od začetka spejževanja začne drseti? Kako dolg je prtljajnik kamiona, če se zaloj začne v udvarjanju 18 sekund n ko je kamion speljal. Koeficient trenja med zalojem in podlago je 0.3.



o posodico naližemo 50 g tekočega dušika. Posodico preko vrvice povlečemo z utežjo mase 1 g. ica z dušikom leži na ravni ledeni ploskvi, utež pa visi preko roba. Vsekaj sekundi iz posodice ita 2 g dušika. Kolikšno hitrost doseže posodica v trenutku, ko izhlapi polovica težišča, če je eku mirovali.



imentalni dvokolesnik je sestavljen iz dveh polnih koles s polmerom 50 cm in maso 50 kg ke medosne prečke dolžine 4 polmerov. Dvokolesnik ima pogon na zadnje kolo. S kolikšnim kom se mora gibati dvokolesnik, da bo brez spodsavnja peljal le po zadnjem kolesu nag od kotom 45° kot prikazuje slika? S kolikšnim navorom deluje takrat motor na zadnje os esnika? Oцени minimalni čas vzpenja, ki je za to potreben.

