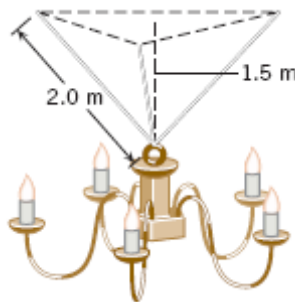


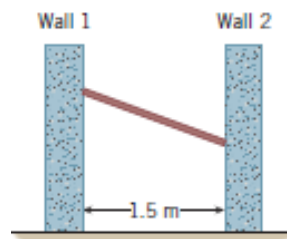
1.9.2026.

Pismeni ispit

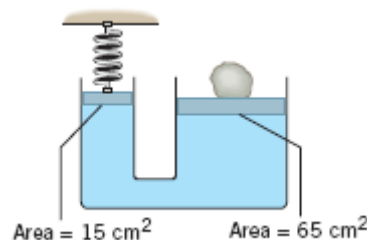
1. Nakon što se reketom udari loptica, ona reket napušta horizontalno početnom brzinom $28,0 \text{ m/s}$. Loptica udari teren $19,6 \text{ m}$ daleko od reketa, horizontalno gledajući. Koliko se iznad tla nalazi loptica u trenutku ispućavanja? (**$2,40 \text{ m}$**)
2. Luster mase 44 kg visi na 3 užeta, čije su duljine $2,0 \text{ m}$ i jednakih napetosti, te se nalazi $1,5 \text{ m}$ ispod plafona. Odredite napetost svakog užeta. (**190 N**)



3. Dva vertikalna zida su međusobno udaljena $1,5 \text{ m}$ između kojih se nalazi daska kako je prikazano na slici. Zid 1 je gladak, dok između zida 2 i daske djeluje trenje čiji je faktor $0,98$. Koliko iznosi duljina najduže daske koja se može uglaviti između ova dva zida? (**$1,7 \text{ m}$**)



4. Slika prikazuje hidrauličnu komoru, sa oprugom (konstante elastičnosti 1600 N/m) na lijevom kraju, i kamenom mase $40,0 \text{ kg}$ na drugom klipu. Početna razina oba klipa je jednaka, te mase klipova zanemarujemo. Za koliko se opruga skupila od svog ravnotežnog položaja? (**$5,7 \text{ cm}$**)



5. Mnogi sustavi grijanja na toplu vodu imaju rezervni spremnik direktno spojen na cjevovod, kako bi se višak vode, stvoren usljed zagrijavanja, odvojio. Sustav grijanja kuće ima 76 m bakrenih cijevi unutarnjeg polumjera $9,5 \text{ mm}$. Kada se voda i cijevi zagriju od 24°C do 78°C , koliki minimalni volumen mora imati spremnik kako bi primio sav višak vode? (**$1,8 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3$**)

Rezultati pismenog dijela ispita

Rbr.	JMBAG	Ime	Prezime	Broj bodova	Ocjena	
1.	0149241976	Nikola	Boros	Nije pristupio		
2.	0149243991	Katja	Božić	41	vrlo dobar	
3.	0149244957	Katija	Bušljeta	40	vrlo dobar	
4.	0149239843	Petra	Čakanić	Nije pristupila		
5.	0149244978	Ksaver	Nadaždi	0	nedovoljan	
6.	1311031158	Mislav	Omazić	Nije pristupio		
7.	0149242097	Laura	Poturica	39	vrlo dobar	
8.	0149242973	Patrick	Šimić	25	dovoljan	
9.	0149245928	Paulina	Zmaić	Nije pristupila		

Studenti koji su ostvarili 25 i više bodova imaju pravo izlaska na usmeni dio ispita. Uvid u pismeni dio ispita će se održati u srijedu, 2.9.2026. u 9h na Odjelu za fiziku, soba 56.

Usmeni dio ispita će se održati u četvrtak, 3.9.2026. s početkom u 12h. Raspored je objavljen na web stranici kolegija.