



Š i f r a k a n d i d a t a :

Državni izpitni center



M 1 6 2 4 1 1 2 1

JESENSKI IZPITNI ROK

F I Z I K A

≡ Izpitna pola 1 ≡

Ponedeljek, 29. avgust 2016 / 90 minut

Dovoljeno gradivo in pripomočki:

Kandidat prinese nalivno pero ali kemični svinčnik, svinčnik HB ali B, radirko, šilček, računalno brez grafičnega zaslona in možnosti računanja s simboli ter geometrijsko orodje.

Kandidat dobi list za odgovore.

Priloga s konstantami in enačbami je na perforiranem listu, ki ga kandidat pazljivo iztrga.

SPLOŠNA MATURA

NAVODILA KANDIDATU

Pazljivo preberite ta navodila.

Ne odpirajte izpitne pole in ne začinjajte reševati nalog, dokler vam nadzorni učitelj tega ne dovoli.

Prilepite kodo oziroma vpišite svojo šifro (v okvirček desno zgoraj na tej strani in na list za odgovore).

Izpitna pola vsebuje 35 nalog izbirnega tipa. Vsak pravilen odgovor je vreden 1 točko. Pri reševanju si lahko pomagate s podatki iz periodnega sistema na strani 2 ter s konstantami in enačbami v prilogi.

Rešitve, ki jih pišite z nalivnim peresom ali s kemičnim svinčnikom, vpišujte **v izpitno polo** tako, da obkrožite črko pred pravilnim odgovorom. Sproti izpolnite še **list za odgovore**. Vsaka naloga ima samo **en** pravilen odgovor. Naloge, pri katerih bo izbranih več odgovorov, in nejasni popravki bodo ocenjeni z 0 točkami.

Zaupajte vase in v svoje zmožnosti. Želimo vam veliko uspeha.

Ta pola ima 16 strani, od tega 3 prazne.

PERIODNI SISTEM ELEMENTOV

		relativna atomska masa simbol ime elementa vrstno število																	
1.	I	1,01 H vodik 1																	
2.	II	6,94 Li litij 3	9,01 Be berilij 4																
3.		23,0 Na natrij 11	24,3 Mg magnezij 12																
4.		39,1 K kalij 19	40,1 Ca kalcij 20	45,0 Sc skandij 21	47,9 Ti titan 22	50,9 V vanadij 23	52,0 Cr krom 24	54,9 Mn mangan 25	55,8 Fe železo 26	58,9 Co kobalt 27	58,7 Ni nikelij 28	63,5 Cu baker 29	65,4 Zn cink 30	69,7 Ga galij 31	72,6 Ge germanij 32	74,9 As arzen 33	79,0 Se selen 34	79,9 Br brom 35	83,8 Kr kripton 36
5.		85,5 Rb rubidij 37	87,6 Sr stroncij 38	88,9 Y itrij 39	91,2 Zr cirkonij 40	92,9 Nb niobij 41	96,0 Mo molibden 42	(98) Tc tehnecij 43	101 Ru rutenij 44	103 Rh rodij 45	106 Pd paladij 46	108 Ag srebro 47	112 Cd kadmij 48	115 In indij 49	119 Sn kositer 50	122 Sb antimon 51	128 Te telur 52	127 I jod 53	131 Xe ksenon 54
6.		133 Cs cezij 55	137 Ba barij 56	139 La lantan 57	178 Hf hafnij 72	181 Ta tantal 73	184 W volfram 74	186 Re renij 75	190 Os osmij 76	192 Ir iridij 77	195 Pt platina 78	197 Au zlato 79	201 Hg živo srebro 80	204 Tl talij 81	207 Pb svinec 82	209 Bi bizmut 83	(209) Po polonij 84	(210) At astat 85	(222) Rn radon 86
7.		(223) Fr francij 87	(226) Ra radij 88	(227) Ac aktinij 89	(267) Rf rutherfordij 104	(268) Db dubnij 105	(271) Sg seaborgij 106	(272) Bh bohrij 107	(277) Hs hassij 108	(276) Mt meitnerij 109	(281) Ds darmstadtij 110	(272) Rg rentgenij 111							



Lantanoidi

140 Ce cerij 58	141 Pr prazeodim 59	144 Nd neodim 60	(145) Pm prometij 61	150 Sm samarij 62	152 Eu evropij 63	157 Gd gadolinij 64	159 Tb terbij 65	163 Dy disprozij 66	165 Ho holmij 67	167 Er erbij 68	169 Tm tulij 69	173 Yb iterbij 70	175 Lu lutecij 71
232 Th torij 90	231 Pa protaktinij 91	238 U uran 92	(237) Np neptunij 93	(244) Pu plutonij 94	(243) Am americij 95	(247) Cm curij 96	(247) Bk berkelij 97	(251) Cf kalifornij 98	(252) Es einsteinij 99	(257) Fm fermij 100	(258) Md mendelevij 101	(259) No nobelij 102	(262) Lr lavrencij 103

Aktinoidi

**Konstante in enačbe**

srednji polmer Zemlje	$r_z = 6370 \text{ km}$
težni pospešek	$g = 9,81 \text{ m s}^{-2}$
hitrost svetlobe	$c = 3,00 \cdot 10^8 \text{ m s}^{-1}$
osnovni naboj	$e_0 = 1,60 \cdot 10^{-19} \text{ A s}$
Avogadrovo število	$N_A = 6,02 \cdot 10^{26} \text{ kmol}^{-1}$
splošna plinska konstanta	$R = 8,31 \cdot 10^3 \text{ J kmol}^{-1} \text{ K}^{-1}$
gravitacijska konstanta	$G = 6,67 \cdot 10^{-11} \text{ N m}^2 \text{ kg}^{-2}$
električna (influenčna) konstanta	$\epsilon_0 = 8,85 \cdot 10^{-12} \text{ A s V}^{-1} \text{ m}^{-1}$
magnetna (indukcijska) konstanta	$\mu_0 = 4\pi \cdot 10^{-7} \text{ V s A}^{-1} \text{ m}^{-1}$
Boltzmannova konstanta	$k = 1,38 \cdot 10^{-23} \text{ J K}^{-1}$
Planckova konstanta	$h = 6,63 \cdot 10^{-34} \text{ J s} = 4,14 \cdot 10^{-15} \text{ eV s}$
Stefanova konstanta	$\sigma = 5,67 \cdot 10^{-8} \text{ W m}^{-2} \text{ K}^{-4}$
poenotena atomska masna enota	$m_u = 1 \text{ u} = 1,66054 \cdot 10^{-27} \text{ kg} = 931,494 \text{ MeV}/c^2$
lastna energija atomske enote mase	$m_u c^2 = 931,494 \text{ MeV}$
masa elektrona	$m_e = 9,109 \cdot 10^{-31} \text{ kg} = 1 \text{ u}/1823 = 0,5110 \text{ MeV}/c^2$
masa protona	$m_p = 1,67262 \cdot 10^{-27} \text{ kg} = 1,00728 \text{ u} = 938,272 \text{ MeV}/c^2$
masa nevtrona	$m_n = 1,67493 \cdot 10^{-27} \text{ kg} = 1,00866 \text{ u} = 939,566 \text{ MeV}/c^2$

Gibanje

$$s = vt$$

$$s = \bar{v}t$$

$$s = v_0 t + \frac{at^2}{2}$$

$$v = v_0 + at$$

$$v^2 = v_0^2 + 2as$$

$$\nu = \frac{1}{t_0}$$

$$\omega = 2\pi\nu$$

$$v_0 = \frac{2\pi r}{t_0}$$

$$a_r = \frac{v_0^2}{r}$$

$$s = s_0 \sin \omega t$$

$$v = \omega s_0 \cos \omega t$$

$$a = -\omega^2 s_0 \sin \omega t$$

Sila

$$g(r) = g \frac{r_z^2}{r^2}$$

$$F = G \frac{m_1 m_2}{r^2}$$

$$\frac{r^3}{t_0^2} = \text{konst.}$$

$$F = ks$$

$$F = pS$$

$$F = k_t F_n$$

$$F = \rho g V$$

$$\vec{F} = m\vec{a}$$

$$\vec{G} = m\vec{v}$$

$$\vec{F}\Delta t = \Delta\vec{G}$$

$$M = rF \sin \alpha$$

$$\Delta p = \rho gh$$

Energija

$$A = \vec{F} \cdot \vec{s}$$

$$A = F s \cos \varphi$$

$$W_k = \frac{mv^2}{2}$$

$$W_p = mgh$$

$$W_{pr} = \frac{ks^2}{2}$$

$$P = \frac{A}{t}$$

$$A = \Delta W_k + \Delta W_p + \Delta W_{pr}$$

$$A = -p\Delta V$$

**Elektrika**

$$I = \frac{e}{t}$$

$$F = \frac{e_1 e_2}{4\pi\epsilon_0 r^2}$$

$$\vec{F} = e\vec{E}$$

$$U = \vec{E} \cdot \vec{s} = \frac{A_e}{e}$$

$$E = \frac{e}{2\epsilon_0 S}$$

$$e = CU$$

$$C = \frac{\epsilon_0 S}{l}$$

$$W_e = \frac{CU^2}{2} = \frac{e^2}{2C}$$

$$U = RI$$

$$R = \frac{\rho l}{S}$$

$$U_{\text{ef}} = \frac{U_0}{\sqrt{2}}; I_{\text{ef}} = \frac{I_0}{\sqrt{2}}$$

$$P = UI$$

Toplota

$$n = \frac{m}{M} = \frac{N}{N_A}$$

$$pV = nRT$$

$$\Delta l = \alpha l \Delta T$$

$$\Delta V = \beta V \Delta T$$

$$A + Q = \Delta W$$

$$Q = cm \Delta T$$

$$Q = qm$$

$$W_0 = \frac{3}{2} kT$$

$$P = \frac{Q}{t}$$

$$P = \lambda S \frac{\Delta T}{\Delta l}$$

$$j = \frac{P}{S}$$

$$j = \sigma T^4$$

Magnetizem

$$\vec{F} = \vec{I} \times \vec{B}$$

$$F = IlB \sin \alpha$$

$$\vec{F} = e\vec{v} \times \vec{B}$$

$$B = \frac{\mu_0 I}{2\pi r}$$

$$B = \frac{\mu_0 NI}{l}$$

$$M = NISB \sin \alpha$$

$$\Phi = BS \cos \alpha$$

$$U_i = lwB$$

$$U_i = \omega SB \sin \omega t$$

$$U_i = -\frac{\Delta \Phi}{\Delta t}$$

$$L = \frac{\Phi}{I}$$

$$W_m = \frac{LI^2}{2}$$

$$\frac{U_1}{U_2} = \frac{N_1}{N_2}$$

Nihanje in valovanje

$$t_0 = 2\pi \sqrt{\frac{m}{k}}$$

$$t_0 = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}$$

$$t_0 = 2\pi \sqrt{LC}$$

$$c = \lambda \nu$$

$$d \sin \alpha = N \lambda$$

$$j = \frac{P}{4\pi r^2}$$

$$\nu = \nu_0 \left(1 \pm \frac{v}{c}\right)$$

$$\nu = \frac{\nu_0}{1 \mp \frac{v}{c}}$$

$$c = \sqrt{\frac{Fl}{m}}$$

$$\sin \varphi = \frac{c}{v}$$

Optika

$$n = \frac{c_0}{c}$$

$$\frac{\sin \alpha}{\sin \beta} = \frac{c_1}{c_2} = \frac{n_2}{n_1}$$

$$\frac{1}{f} = \frac{1}{a} + \frac{1}{b}$$

$$\frac{s}{p} = \frac{b}{a}$$

Moderna fizika

$$W_f = h\nu$$

$$W_f = A_i + W_k$$

$$W_f = \Delta W_n$$

$$\Delta W = \Delta mc^2$$

$$N = N_0 2^{-\frac{t}{t_{1/2}}} = N_0 e^{-\lambda t}$$

$$\lambda = \frac{\ln 2}{t_{1/2}}$$

$$A = N \lambda$$

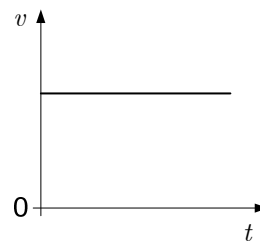


1. Masa vzorca zlata je $12 \mu\text{g}$. V katerem odgovoru je pravilno zapisana masa tega vzorca zlata, izražena v osnovnih enotah?
- A $12 \cdot 10^{-3} \text{ g}$
 - B $12 \cdot 10^{-6} \text{ g}$
 - C $12 \cdot 10^{-9} \text{ kg}$
 - D $12 \cdot 10^{-12} \text{ kg}$

2. Hodniku izmerimo dolžino $10,00 \text{ m}$ in širino $2,50 \text{ m}$, oboje z absolutno napako 1 cm . Katera meritev ima večjo relativno napako?
- A Meritev dolžine hodnika.
 - B Meritev širine hodnika.
 - C Obe meritvi enako.
 - D Ni dovolj podatkov.

3. Kaj velja za gibanje telesa, katerega hitrost v odvisnosti od časa kaže graf?

- A Telo miruje.
- B Telo se giblje enakomerno.
- C Telo se giblje enakomerno pospešeno.
- D Telo niha.



4. Enakomerno krožeče telo opravi en obhod v času $2,0 \text{ s}$. Ko mu hitrost nekoliko zmanjšamo, opravi obhod v $2,5 \text{ s}$. Za koliko se je zmanjšala frekvenca kroženja?

- A $2,0 \text{ Hz}$
- B $0,50 \text{ Hz}$
- C $0,40 \text{ Hz}$
- D $0,10 \text{ Hz}$

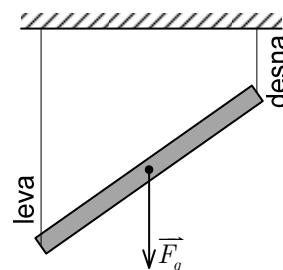
5. Ko visi voziček z maso $1,0 \text{ kg}$ na navpični vzmeti, je vzmet raztegnjena za $5,0 \text{ cm}$. Z isto vzmetjo nato potegnemo v vodoravni smeri isti voziček na vodoravni podlagi. Koliko je raztegnjena vzmet, ko je pospešek vozička enak $1,0 \text{ m s}^{-2}$? Trenje zanemarimo.

- A $0,0 \text{ cm}$
- B $0,50 \text{ cm}$
- C $5,0 \text{ cm}$
- D 50 cm



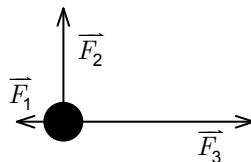
6. Drog s težo F_g ima težišče na sredini. Obešen je na dve lahki vrvici, kakor kaže slika. Katera od izjav o silah v vrvicah je pravilna?

- A Obe vrvici sta napeti z enako veliko silo.
 B Sila v levi vrvici je večja od sile v desni vrvici.
 C Sila v levi vrvici je manjša od sile v desni vrvici.
 D Za odgovor je premalo podatkov.



7. Na telo z maso 10 kg delujejo sile $F_1 = 10 \text{ N}$, $F_2 = 30 \text{ N}$ in $F_3 = 50 \text{ N}$ v smereh, ki jih kaže slika. Pospešek telesa je

- A $1,0 \text{ m s}^{-2}$.
 B $5,0 \text{ m s}^{-2}$.
 C $7,0 \text{ m s}^{-2}$.
 D $9,0 \text{ m s}^{-2}$.

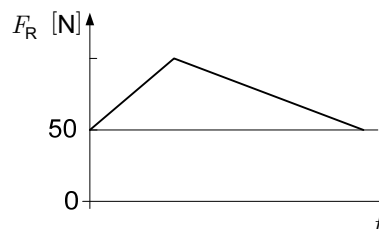


8. Dve krogli s polmerom r sta narejeni iz iste snovi. Ko se dotikata druga druge, je velikost gravitacijske sile med njima enaka F_0 . Kolikšna bi bila ta sila, če bi iz iste snovi izdelali krogli s polmerom $2r$ in ju spet postavili tako, da bi se dotikali?

- A $2F_0$
 B $4F_0$
 C $8F_0$
 D $16F_0$

9. Torbo s težo 50 N dvigujemo z roko navpično navzgor. Potek sile roke F_R kaže graf. Kaj lahko iz teh podatkov povemo o gibalni količini torbe?

- A Gibalna količina torbe se je med dvigovanjem povečala.
 B Gibalna količina torbe je med dvigovanjem ostala enaka.
 C Gibalna količina torbe se je med dvigovanjem zmanjšala.
 D Gibalna količina se je najprej povečala, nato pa zmanjšala.



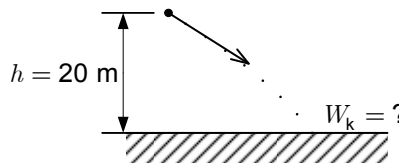


10. V prvem primeru deluje rezultanta sil F na telo z maso m_1 . V drugem primeru deluje enaka rezultanta na telo z maso m_2 . Velja $m_2 > m_1$. Telesi na začetku mirujeta. Rezultanti opravljata delo na enaki razdalji. Katera izjava o delu rezultatant je pravilna?

- A Rezultanta opravi več dela v prvem primeru.
- B Rezultanta opravi več dela v drugem primeru.
- C Rezultanta opravi v obeh primerih enako delo.
- D Del rezultatant ne moremo primerjati, ker nimamo dovolj podatkov.

11. Telo vržemo z začetno hitrostjo 10 m s^{-1} in začetno kinetično energijo $2,5 \text{ J}$ z višine 20 m v poševni smeri, kakor kaže slika. S kolikšno kinetično energijo udari telo ob tla? Upor zraka je zanemarljiv.

- A 12 J
- B 23 J
- C 55 J
- D 101 J



12. Kaj od navedenega vedno velja za silo vzgona?

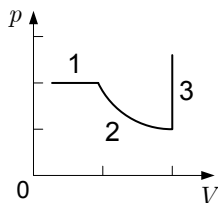
- A Sila vzgona je enaka teži telesa.
- B Sila vzgona je nasprotno enaka teži telesa.
- C Sila vzgona je enaka teži izpodrinjene tekočine.
- D Sila vzgona je nasprotno enaka teži izpodrinjene tekočine.

13. Potapljač pod vodo diha zrak pri tlaku na tisti globini. Tlak v vodi z globino narašča vsakih 10 m za 1 bar . V jeklenki je toliko zraka, da pri normalnem zračnem tlaku 1 bar zadostuje za 60 min. dihanja. Kako dolgo lahko s tem zrakom potapljač diha na globini 10 m ? Privzemite, da tudi na tej globini porabi vsako minuto enako prostornino zraka kakor na površju in da je temperatura enaka.

- A 20 min.
- B 30 min.
- C 60 min.
- D 120 min.



14. Na diagramu pV so predstavljene tri zaporedne termodinamične spremembe izbrane mase idealnega plina. Kateri odgovor daje pravilno zaporedje teh sprememb?

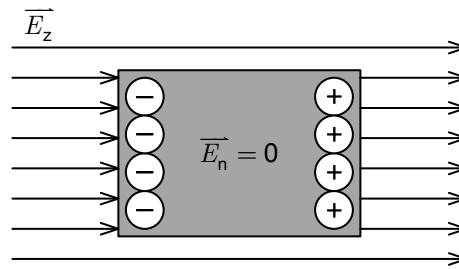


- | | sprememba 1 | sprememba 2 | sprememba 3 |
|---|-------------|-------------|-------------|
| A | izotermna | izohorna | izobarna |
| B | izobarna | izohorna | izotermna |
| C | izobarna | izotermna | izohorna |
| D | izohorna | izotermna | izobarna |
15. Kolikšna je specifična toplota homogenega, trdnega telesa z maso m , ki se segreje za ΔT , ko prejme toploto Q ?
- A $Qm\Delta T$
 B Q/m
 C $\frac{Q}{m\Delta T}$
 D Q
16. Toplotni stroj z izkoristkom 20 % odda v eni krožni spremembi 100 J toplote. Koliko toplote prejme v eni krožni spremembi?
- A 20 J
 B 80 J
 C 120 J
 D 125 J
17. Kolikšna je jakost električnega polja na mestu točkastega telesa, če nanj deluje električna sila $1,0 \mu\text{N}$ in ima telo maso $1,0 \mu\text{g}$?
- A $1,0 \mu\text{N}$
 B $1,0 \mu\text{g}$
 C $1,0 \text{N/g}$
 D Ni dovolj podatkov.



18. Naelektreno prevodno telo postavimo v zunanje električno polje. Kako imenujemo pojav, ko se prevodniški elektroni v prevodnem telesu zaradi električne sile razporedijo tako, da v prevodnem telesu ni električnega polja?

- A Interferenca.
- B Kondenzacija.
- C Influenca.
- D Resonanca.

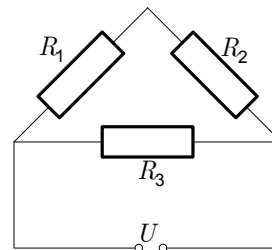


19. Kolikšen je upor upornika, če skozenj teče tok 0,50 A in je napetost med njegovima priključkoma 2,0 V?

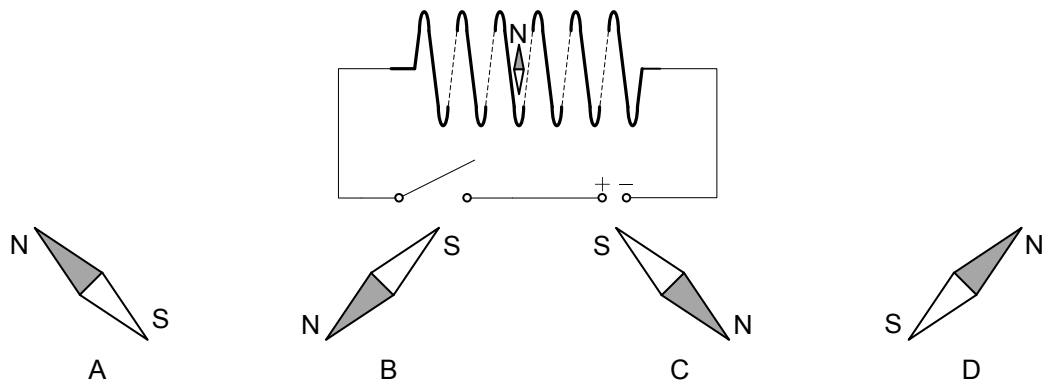
- A 0,25 Ω
- B 1,0 Ω
- C 4,0 Ω
- D 8,0 Ω

20. Kaj se zgodi s tokom skozi vir napetosti, če med seboj zamenjamo upornika R_2 in R_3 ?

- A Tok se poveča.
- B Tok se ne spremeni.
- C Tok se zmanjša.
- D Ni dovolj podatkov.



21. V sredini tuljave je magnetnica. Dokler po tuljavi ne teče tok, magnetnica kaže, kakor kaže slika. Katera slika pravilno kaže lego magnetnice, ko vklopimo stikalo, da steče skozi tuljavo tok?



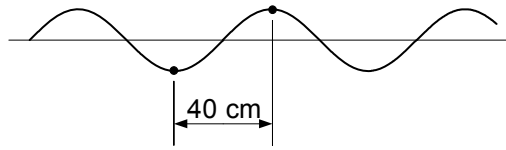


22. Sestavni deli vsakega električnega omrežja so transformatorji. Ti so nameščeni ob elektrarnah in pred vsakim naseljem. Kakšna je vloga transformatorjev pred naseljem?
- A Da zmanjšajo amplitudo izmenične napetosti in povečajo amplitudo izmeničnega toka.
 - B Da povečajo amplitudi izmenične napetosti in izmeničnega toka.
 - C Da zmanjšajo amplitudi izmenične napetosti in izmeničnega toka.
 - D Da povečajo amplitudo izmenične napetosti in zmanjšajo amplitudo izmeničnega toka.
23. Kaj od navedenega je lahko vzrok za nastanek elektromagnetnega valovanja?
- A Premo in enakomerno gibanje nabitega delca.
 - B Nihanje nabitega delca.
 - C Mirovanje nabitega delca.
 - D Vrtenje nabitega delca okrog lastne osi.
24. Nihalo sestavimo iz lahke, neraztegljive vrvice in majhne uteži. Od česa je odvisen nihajni čas takega nihala, kadar niha z majhno amplitudo?
- A Le od dolžine vrvice.
 - B Le od mase uteži.
 - C Od mase uteži in dolžine vrvice.
 - D Niti od mase uteži niti od dolžine vrvice.
25. Energija vodoravnega vzmetnega nihala je 1,0 J. Kolikšna je energija tega nihala, če amplitudo nihanja potrojimo?
- A 0,11 J
 - B 0,33 J
 - C 3,0 J
 - D 9,0 J



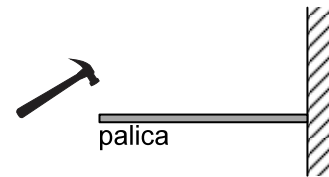
26. Slika kaže trenutno sliko valovanja, na kateri sta označeni dve točki. Vsaka točka na vrvi pride v času 0,15 s iz zgornje skrajne lege v spodnjo skrajno lego. Razdalja med točkama je 40 cm. Kolikšna je hitrost valovanja, ki se širi po vrvi?

- A 0,80 m/s
- B 1,0 m/s
- C 1,3 m/s
- D 2,7 m/s



27. Opazujemo kovinsko palico, ki je vpeta v steno, kakor kaže slika. Po prostem koncu palice udarimo s kladivom. Katera od izjav o valovanju palice je pravilna?

- A Palica ima preveliko trdnost, da bi lahko v njej z udarcem ustvarili kakršno koli valovanje.
- B V palici lahko udarec ustvari le transversalno valovanje.
- C V palici lahko udarec ustvari le longitudinalno valovanje.
- D V palici lahko udarec ustvari transversalno ali longitudinalno valovanje, odvisno od smeri udarca.



28. Potujoče harmonično valovanje ima frekvenco ν , valovno dolžino λ in hitrost c . Kaj velja za valovno dolžino in frekvenco, če valovanje vstopi v snov, v kateri se razširja s hitrostjo $\frac{c}{n}$?

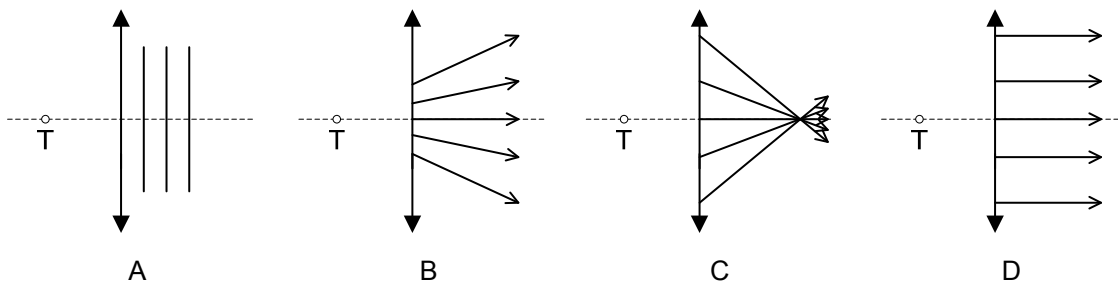
- A $\lambda' = n\lambda$, $\nu' = n\nu$
- B $\lambda' = \frac{\lambda}{n}$, $\nu' = \frac{\nu}{n}$
- C $\lambda' = n\lambda$, $\nu' = \nu$
- D $\lambda' = \frac{\lambda}{n}$, $\nu' = \nu$

29. Ravno valovanje z valovno dolžino λ vpada pravokotno na zaslon, v katerem sta dve ozki reži. Razdalja med režama je 2λ . Kaj velja za valovanje daleč za zaslonom?

- A Valovanja za zaslonom ni.
- B Valovanje za zaslonom je enako valovanju pred zaslonom.
- C Za zaslonom je valovanje krožno.
- D Za zaslonom je valovanje s pasovi ojačitev in oslabitev.



30. Točkasto svetilo T postavimo v gorišče zbiralne leče. Katera slika pravilno kaže potek žarkov po lomu na leči?



31. Oba, starejša oseba in novorojenček, sta zgrajena iz atomov. Katera od izjav o atomih, ki ju gradijo, je pravilna?

- A Novorojenček je zgrajen le iz mlajših, starejša oseba pa le iz starejših atomov.
- B Novorojenček je zgrajen le iz manjših, starejša oseba pa le iz večjih atomov.
- C Novorojenček je zgrajen le iz lažjih, starejša oseba pa le iz težjih atomov.
- D Novorojenček je zgrajen iz manj, starejša oseba pa iz več atomov.

32. Vzburjeni atomi žlahtnega plina sevajo fotone z valovno dolžino 500 nm . Katera od izjav o notranji energiji teh atomov je pravilna?

- A Gotovo obstaja energijsko stanje z energijo -500 eV .
- B Gotovo obstaja energijsko stanje z energijo $-2,5 \text{ eV}$.
- C Energija osnovnega stanja teh atomov je $-2,5 \text{ eV}$.
- D Gotovo obstajata dve energijski stanji z razliko energij $2,5 \text{ eV}$.

33. Toplotna moč reaktorja v Jedrski elektrarni Krško je $2,0 \text{ GW}$. Koliko mase urana se v reaktorju vsak dan pretvori v energijo za zagotavljanje te toplote?

- A $1,9 \text{ kg}$
- B $1,9 \text{ g}$
- C $1,9 \text{ mg}$
- D $1,9 \text{ }\mu\text{g}$

34. Z razpadom jedra $^{137}_{55}\text{Cs}$ nastane jedro $^{137}_{56}\text{Ba}$. Kateri delec se pri tem razpadu sprosti?

- A Delec α .
- B Proton.
- C Nevtron.
- D Elektron.



M 1 6 2 4 1 1 2 1 1 3

35. Kaj je značilnost verižne reakcije, ki poteka v jedrskem reaktorju?
- A Ob vsaki cepitvi jedra nastane nekaj protonov, ki cepijo nova jedra, in ob tem nastane veriga cepitev.
 - B Ob vsakem zlivanju jeder nastane nekaj nevtronov, ki povzročijo zlivanje novih jeder, in ob tem nastane veriga zlitih jeder.
 - C Ob vsaki cepitvi jedra nastane nekaj nevtronov, ki cepijo nova jedra, in ob tem nastane veriga cepitev.
 - D Ob vsakem zlivanju jeder nastane nekaj protonov, ki povzročijo zlivanje novih jeder, in ob tem nastane veriga zlitih jeder.



Prazna stran



M 1 6 2 4 1 1 2 1 1 5

Prazna stran



Prazna stran