

FIZIKA

2016 m. valstybinio brandos egzamino užduotis
Pagrindinė sesija

2016 m. birželio 8 d.

Egzamino trukmė – 3 val. (180 min.)

I dalis

Teisingas atsakymas į kiekvieną iš 01–30 klausimų vertinamas vienu tašku. Į šiuos klausimus yra tik po vieną teisingą atsakymą.

Judėjimas ir jėgos

01. Pamokoje apie skysčių keliamąją jėgą mokiniai naudojo paveiksle schemiškai pavaizduotas priemones, norėdami patikrinti tris hipotezes:

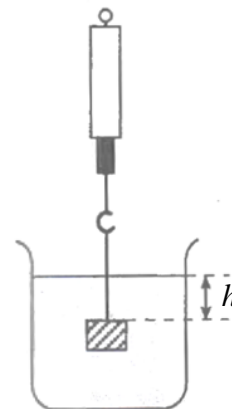
I hipotezė – dinamometro rodmenys, kūniui esant skystyje, mažesni negu jam esant ore;

II hipotezė – dinamometro rodmenys kinta, keičiant skysčio tankį¹;

III hipotezė – dinamometro rodmenys didėja, didėjant gyliui h .

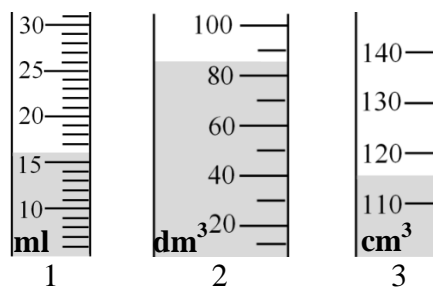
Kurios iš hipotezių pasitvirtino?

- A Tik I ir II
B Tik II ir III
C Tik I ir III
D Visos trys



02. Kuriuo iš paveiksle pavaizduotų atvejų bus mažiausia, o kuriuo didžiausia **absoliučioji** skysčio tūrio matavimo paklaida?

- A 1 mažiausia, 2 didžiausia
B 2 mažiausia, 3 didžiausia
C 3 mažiausia, 1 didžiausia
D 2 mažiausia, 1 didžiausia

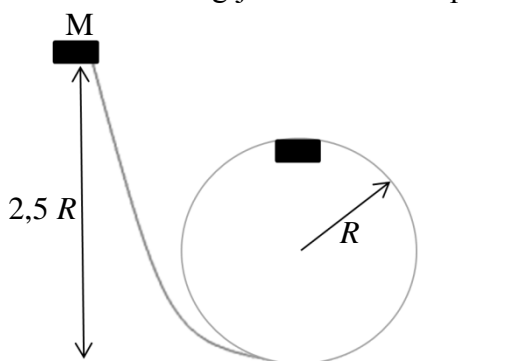


03. Kosmonautui Mėnulyje iš rankų iškrito grunto gabalėlis. Kurių fizikinių dydžių skaitinė vertė grunto gabalėlio kritimo metu nuolat didėjo?

- A Pagreičio² ir nueito kelio
B Nueito kelio ir greičio
C Greičio ir pagreičio
D Tik nueito kelio

04. Žaislinė mašinėlė M pradeda judėti mirties kilpos bėgiais iš $2,5 R$ aukščio; čia R – apskritimo spindulys. Kam lygi mašinėlės kinetinė energija viršutiniame apskritimo taške?

- A $0,5 mgR$
B $1,5 mgR$
C $2,5 mgR$
D $4,5 mgR$



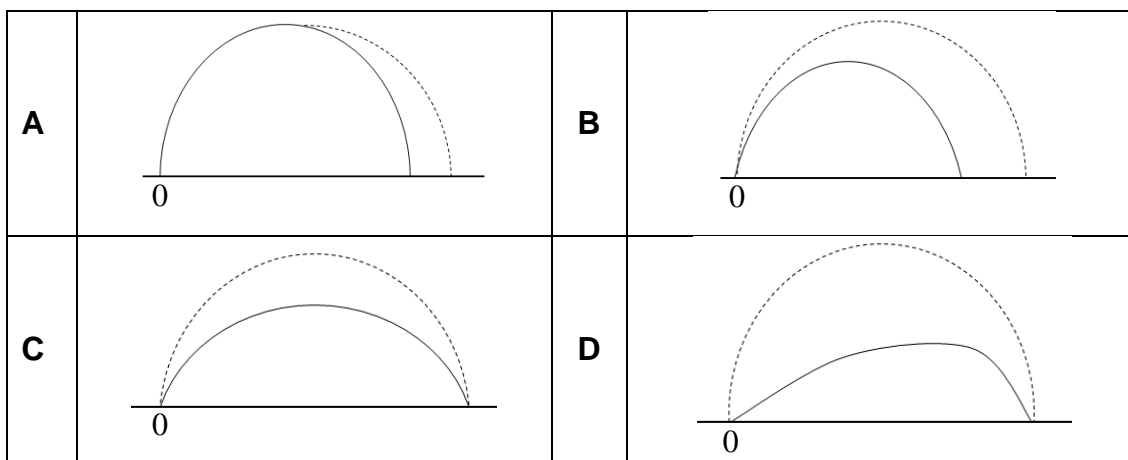
¹ tankis – плотность – gęstość

² pagreitis – ускорение – przyśpieszenie

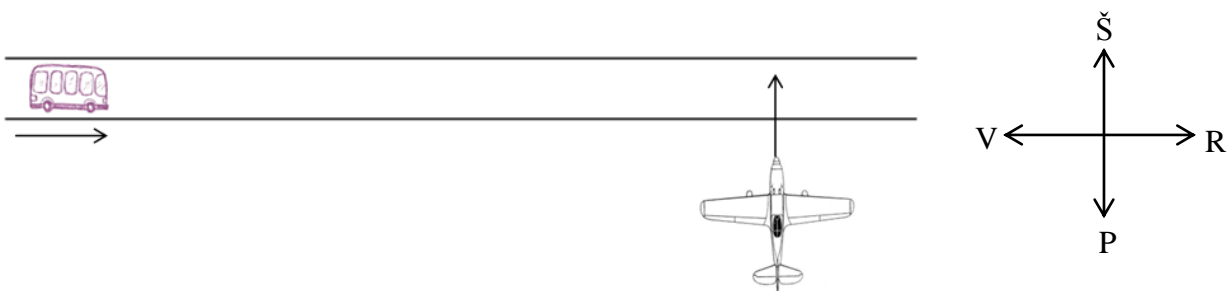
05. Kaip pakinta kūnų sistemos judesio kiekių¹ vektorinė suma ir pilnoji mechaninė energija po netampriojo (plastiško) susidūrimo?

	Judesio kiekių vektorinė suma	Pilnoji mechaninė energija
A	padidėja	nepakinta
B	nepakinta	nepakinta
C	nepakinta	sumažėja
D	sumažėja	padidėja

06. Paveiksle pavaizduotos kampu į horizontą mesto kūno trajektorijos. Punktyrinė linija žymi trajektoriją, jei oro pasipriešinimo nepaisoma, o ištisinė – esant oro pasipriešinimui. Abiem atvejais kūnas metamas tokiu pačiu kampu į horizontą ir tokiu pačiu greičiu. Kuri ištisinė linija nubraižyta teisingai?



07. Pro važiuojančio autobuso langą keleivis pastebi statmenai keliui skrendantį lėktuvą (žr. pav.). Autobuso ir lėktuvo greičių kryptys kelio atžvilgiu pažymėtos rodyklėmis.



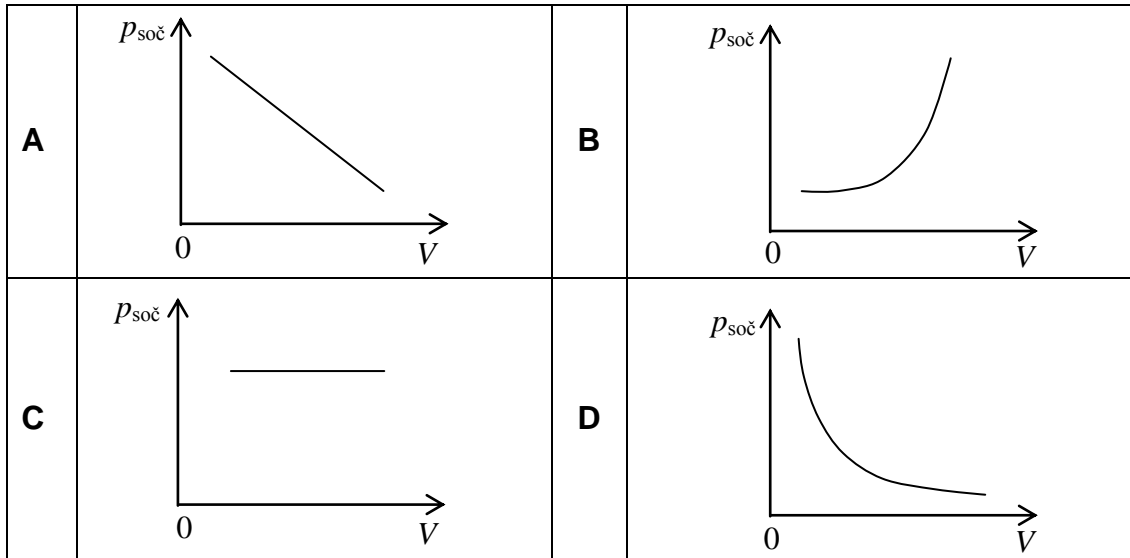
Kurlink nukreiptas lėktuvo greitis autobuso atžvilgiu?

- A** Į šiaurės rytus
- B** Į pietryčius
- C** Į pietvakarius
- D** Į šiaurės vakarus

¹ judesio kiekis – количество движения (импульс) – pęd (ilość ruchu)

Makrosistemų fizika

08. Kuriuo atveju teisingai pavaizduota sočiųjų garų slėgio¹ $p_{\text{soč}}$ priklausomybė nuo jų tūrio V ?



09. Kuri molekulių vidutinio kvadratinio greičio ore išraiška yra teisinga? Čia m_0 – vienos molekulės masė, M – molio masė, k – Bolcmano konstanta, R – universalioji dujų konstanta, N_A – Avogadro skaičius, o T – absoliučioji temperatūra.

A $\sqrt{\frac{3kT}{N_A}}$ **B** $\sqrt{\frac{3RT}{m_0}}$ **C** $\sqrt{\frac{3kT}{m_0}}$ **D** $\sqrt{\frac{3kT}{M}}$

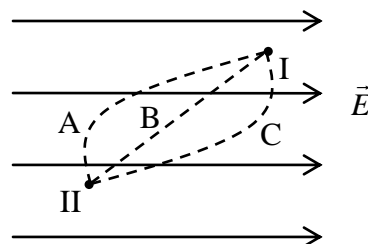
10. Kuriuje eilutėje išvardyti tik atsinaujinantys energijos ištekliai?

- A** Vėjo energija, gamtinės dujos
- B** Branduolinė energija, nafta
- C** Vandens bangų energija, akmens anglis
- D** Saulės energija, biokuras

Elektra ir magnetizmas

11. Vienalyčiame elektriniame lauke teigiamasis elektros krūvis perkeliamas iš taško I į tašką II. Palyginkite darbus, kurie atliekami perkeliant krūvį skirtingomis trajektorijomis A, B ir C (žr. pav.).

- A** $A_A > A_B > A_C$
- B** $A_A < A_B < A_C$
- C** $A_A = A_C > A_B$
- D** $A_A = A_B = A_C$



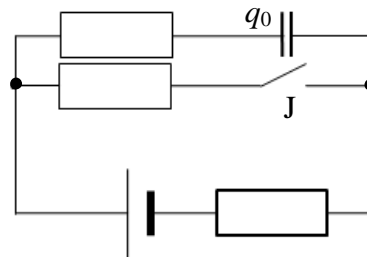
12. Atkarpos galuose yra 1 nC ir 2 nC to paties ženklo elektros krūviai. Kaip pasikeis atkarpos vidurio taške kuriamo elektrinio lauko stipris, 2 nC krūvį pakeitus to paties ženklo 4 nC krūviu?

- A** Padidės 2 kartus.
- B** Padidės 3 kartus.
- C** Padidės 4 kartus.
- D** Nepasikeis.

¹ sočiųjų garų slėgis – давление насыщенного пара – ciśnienie pary nasyconej

13. Kas perneša elektros krūvį, elektros srovei tekant variniu laidu?
- A Neigiamieji jonai
B Teigiamieji jonai
C Laisvieji elektronai
D Skylės
14. Kai jungiklis J išjungtas, kairiojoje kondensatoriaus plokštelėje sukauptas krūvis q_0 . Kai jungiklis įjungiamas, toje pačioje plokštelėje sukauptas krūvis q . Kuriuo atveju teisingai palyginti šie krūviai?

- A $q_0 = q$
B $q_0 > q$
C $q_0 < q$
D $q_0 = -q$

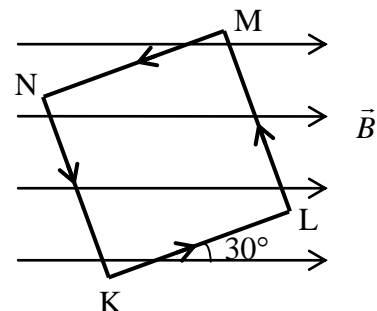


15. Elektronas juda vienalyčiame magnetiniame lauke. Jo judėjimas yra lygiagretus su magnetinės indukcijos linijomis. Kuris teiginys teisingai apibūdina, kaip kinta elektrono kinetinė energija E_k ?

- A E_k didėja.
B E_k mažėja.
C E_k nekinta.
D E_k kinta harmoningai.

16. Elektros srovė teka uždaru kvadrato formos vielos rėmeliu KLMN, kurio plokštuma yra lygiagreti su magnetinės indukcijos linijomis, esančiomis brėžinio plokštumoje (žr. pav.). Kurią kvadrato kraštinę veikia didžiausia į stebėtoją nukreipta Ampero jėga? Stebėtojas žiūri statmenai brėžiniui.

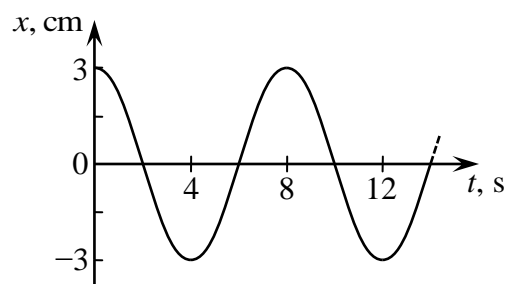
- A Kraštinę KL
B Kraštinę LM
C Kraštinę MN
D Kraštinę NK

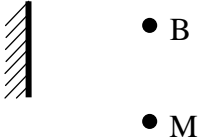


Svyravimai ir bangos

17. Paveiksle pavaizduotas svyruojančio kūno koordinatės kitimas laikui bėgant. Kokį kelią šis kūnas nueis per 32 s nuo judėjimo pradžios?

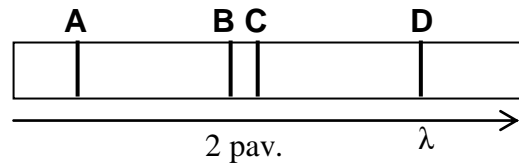
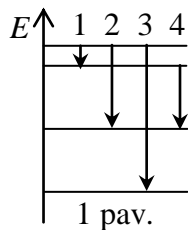
- A 24 cm
B 36 cm
C 48 cm
D 60 cm



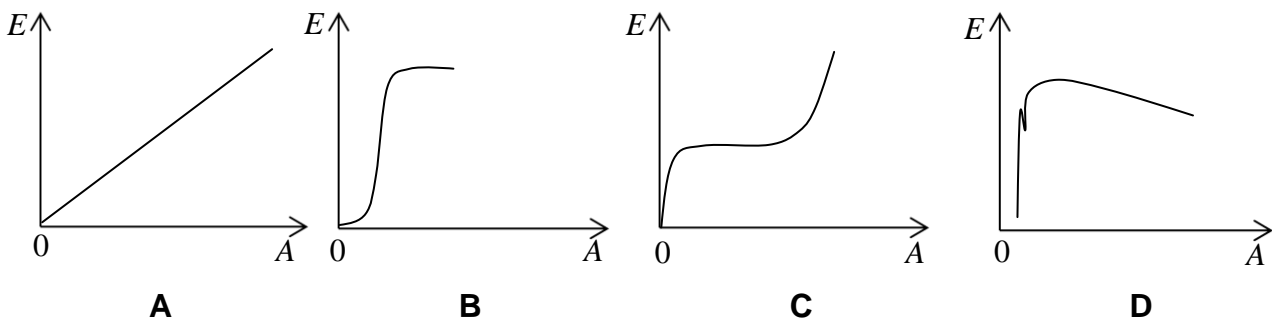
18. Švytuoklės svyravimų amplitudė per parą sumažėjo nuo 40 cm iki 38 cm. Kokia apytikriai dalis švytuoklės pradinės energijos buvo prarasta?
- A 2 %
B 5 %
C 10 %
D 20 %
19. Kintamosios srovės grandinėje 12Ω rezistorius išskiria 300 W galią. Kokia yra grandinėje tekančios srovės stiprio efektinė vertė?
- A 0,04 A
B 3,00 A
C 5,00 A
D 25,0 A
20. Į kintamosios srovės elektros grandinę yra įjungiami ritė ir kondensatorius, kurio talpinė varža X_C lygi ritės induktyviajai varžai X_L . Kintamosios srovės dažnį padidinus du kartus, šios varžos bus:
- A $X_C = 2X_L$
B $X_L = 2X_C$
C $X_C = 4X_L$
D $X_L = 4X_C$
21. Virpesių kontūrai suteikus 10 mJ energiją, jame sužadunami laisvieji elektromagnetiniai virpesiai. Apskaičiuokite kondensatoriuje sukauptą elektrinio lauko energiją tuo metu, kai srovė ritėje lygi $4/5$ jos amplitudinės vertės.
- A 2,0 mJ
B 3,6 mJ
C 4,8 mJ
D 6,4 mJ
22. Žalia šviesa deimante sklinda 125000 km/s greičiu, vakuume – 300000 km/s greičiu. Kuriuo atveju teisingai palyginti žalios šviesos bangos ilgiai deimante ir vakuume?
- A $\lambda_d = \lambda_v$
B $\lambda_v = 2\lambda_d$
C $\lambda_d > 2\lambda_v$
D $\lambda_v > 2\lambda_d$
23. Berniukas ir mergaitė stovi šalia veidrodžio (žr. pav.). Ar berniukas B mato savo ir mergaitės M atspindžius veidrodyje?
- A Nemato nė vieno.
B Mato tik mergaitės.
C Mato tik savo.
D Mato abiejų.
- 

Modernioji fizika

24. Keturi elektronų šuoliai tarp atomo energetinių lygmenų pavaizduoti 1 paveiksle, o jų skleidžiamas linijinis spektras – 2 paveiksle. Nustatykite, kuri spektro linija atitinka elektrono šuolį, pažymėtą skaičiumi 1.



25. Į metalo, kurio elektronų išlaisvinimo darbas yra 1,2 eV, paviršių krinta 2,5 eV energijos fotonai. Kam lygu maksimali išlaisvintų elektronų kinetinė energija ir stabdymo įtampos darbas, reikalingas išlaisvintiems elektronams sustabdyti?
- A 3,7 eV ir 1,3 eV
 B 1,3 eV ir 1,3 eV
 C 1,3 eV ir 3,7 eV
 D 3,7 eV ir 3,7 eV
26. Kuriuo atveju teisingai pavaizduota apytikrė savitosios branduolio ryšio energijos¹ priklausomybė nuo masės skaičiaus?



Šiuolaikinės astronomijos pagrindai

27. Periodinė kometa – tai „uodeguotoji viešnia“ iš Saulės sistemos pakraščiu. Kada susiformuoja jos uodega, kuri matoma Žemėje esantiems stebėtojams?
- A Priartėjus prie Saulės.
 B Susidūrus su asteroidu.
 C Patekus į Žemės atmosferą.
 D Artėjant prie Saulės sistemos krašto.

¹ savitoji branduolio ryšio energija – удельная энергия связи ядра – właściwa energia wiązania jądra

28. Didelės masės žvaigždėse gravitacija taip suslegia medžiagą, kad elektronai prispaudžiami prie branduolių – žvaigždė tampa neutronine. Apskaičiuokite, koks turėtų būti Saulės, kurios masė $2 \cdot 10^{30}$ kg, tūris, kad ji taptų neutronine žvaigžde. Visų atomų branduolių tankis vienodas ir lygus 10^{17} kg/m³.
- A $2 \cdot 10^{13}$ m³
 B $1/2 \cdot 10^{13}$ m³
 C $2 \cdot 10^{-13}$ m³
 D $1/2 \cdot 10^{-13}$ m³
29. Birželio 22 ir gruodžio 22 dienomis Saulė pakyla atitinkamai aukščiausiai ir žemiausiai virš horizonto. Kaip vadinamos šios datos?
- A Paralaksais
 B Lygiadieniais
 C Ekliptikomis
 D Saulėgrįžomis¹
30. Remdamiesi lentelėje pateikta informacija, apskaičiuokite Neptūno ir Urano planetų sukimosi aplink Saulę periodų santykį.

Planeta	Masė $\times 10^{26}$, kg	Planetos spindulys $\times 10^7$, m	Vidutinis orbitos spindulys $\times 10^{12}$, m
Neptūnas	1,03	2,48	4,50
Uranas	0,87	2,56	2,88

- A 1,57
 B 1,95
 C 3,86
 D 5,20

¹ saulėgrįža – солнцестояние – przesilenie

II dalis

Teisingas atsakymas į kiekvieną II dalies (1–10) klausimą vertinamas vienu tašku. Atsakymų lape, rašydami atsakymus į 6–10 klausimus, į vieną langelį **rašykite tik po vieną skaičiaus skaitmenį**.

Šalia išvardytų fizikinių dydžių (1–5 klausimai) atsakymų lape **įrašykite jų SI matavimo vienetų žymėjimą**.

1. Spyruoklės standumas

Juodraštis

2. Tamprumo modulis

Juodraštis

3. Induktyvumas

Juodraštis

4. Talpinė varža

Juodraštis

5. Branduolio ryšio energija

Juodraštis

6. 70 kg masės žmogus vertikaliai kyla liftu, kuris tolygiai **lėtėja** 1 m/s^2 pagreičiu. Apskaičiuokite jėgą, kuria žmogus slegia lifto grindis. Laisvojo kritimo pagreitis 10 m/s^2 .

Juodraštis

Ats.: N

7. Kūno temperatūra pakito nuo $-153 \text{ }^\circ\text{C}$ iki $273 \text{ }^\circ\text{C}$. Kam lygus šio kūno absoliučiosios temperatūros pokytis kelvinais?

Juodraštis

Ats.: K

8. Elektringąją dalelę, esančią 50 kV/m vienalyčiame elektriniame lauke, veikia $6 \cdot 10^{-4} \text{ N}$ elektrostatinė jėga. Apskaičiuokite dalelės krūvį. Atsakymą užrašykite nanokulonais.

Juodraštis

Ats.: nC

9. Difrakcinės gardelės konstanta yra $1,6 \mu\text{m}$. Statmenai į gardelę krinta geltona 520 THz dažnio šviesa. Kokios didžiausios eilės difrakcinį maksimumą galima stebėti? Šviesos greitis vakuume $3 \cdot 10^8 \text{ m/s}$.

Juodraštis

Ats.:

10. Protoną greitina 1000 V įtampa. Kokio didumo įtampa turėtų greitinti α dalelę, kad ji įgytų tokią pačią kinetinę energiją kaip ir protonas?

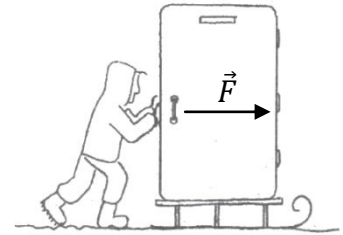
Juodraštis

Ats.: V

III dalis

Sprendimus ir atsakymus perkelkite į atsakymų lapą.

- 1 klausimas.** Paveiksle pavaizduotas darbininkas, kuris išjudina roges ir 20 s stumia jas pastovia horizontaliai nukreipta 12 N jėga. Rogių su kroviniu masė lygi 100 kg, o trintis tarp rogių ir kelio be galo maža.



1. Įvardykite fizikinį dydį, nuo kurio priklauso rogių su kroviniu inertiškumas.

Juodraštis

(1 taškas)

2. Įrodykite, kad išjudintos rogės su kroviniu juda $0,12 \text{ m/s}^2$ pagreičiu.

Juodraštis

(2 taškai)

3. Užrašykite rogių su kroviniu koordinatės kitimo nuo laiko lygtį $x(t)$, naudodami SI vienetus. Pradinė koordinatė lygi nuliui.

Juodraštis

(2 taškai)

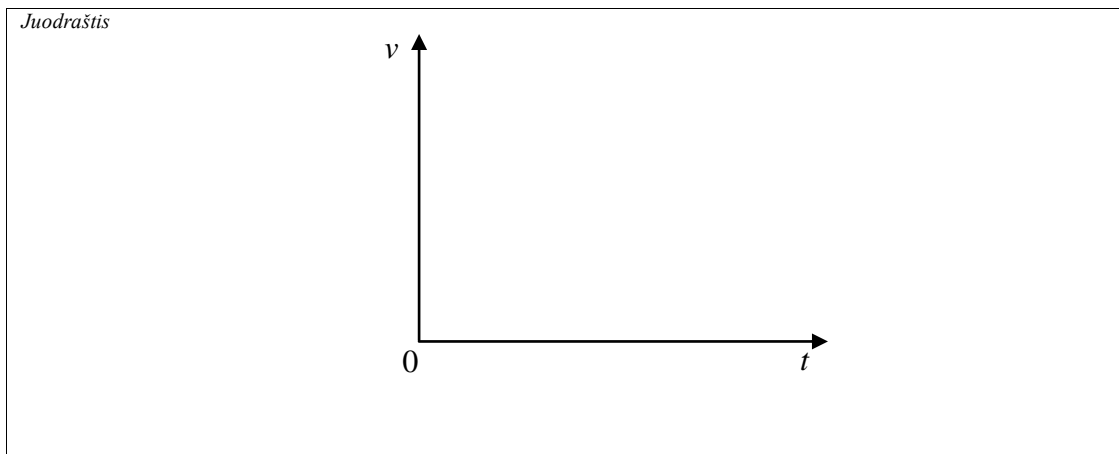
4. Apskaičiuokite greitį, kurį įgyja stumiamos rogės su kroviniu, nuo judėjimo pradžios praėjus 20 s.

Juodraštis

(2 taškai)

5. Pateiktose koordinatinių ašyse pavaizduokite rogių su kroviniu greičio kitimą. Ašyse nereikia atidėti skaitinių verčių.

Juodraštis



(1 taškas)

6. Įrodykite, kad darbas, kurį atlieka darbininkas per pirmąsias 10 sekundžių nuo judėjimo pradžios, 3 kartus skiriasi nuo darbo, kurį jis atlieka nuo 10 iki 20 sekundės.

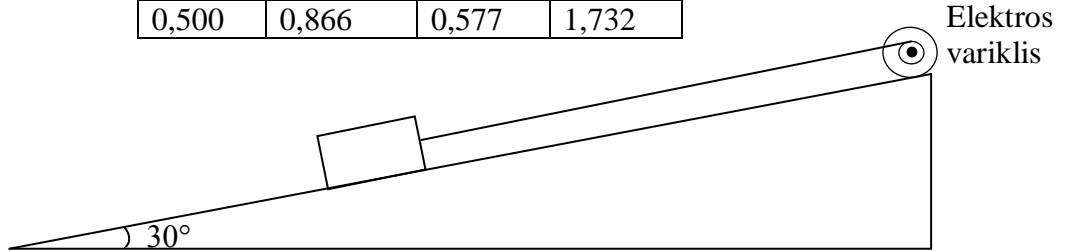
Juodraštis



(3 taškai)

2 klausimas. Paveiksle pavaizduota, kaip 1,2 kW galios elektros variklis tolygiai tempia 1000 N sunkio krovinį nuožulniaja plokštuma, su horizontu sudarančia 30° kampą. Slydimo trinties jėga tarp krovinio ir plokštumos lygi 300 N.

$\sin 30^\circ$	$\cos 30^\circ$	$\operatorname{tg} 30^\circ$	$\operatorname{ctg} 30^\circ$
0,500	0,866	0,577	1,732



1. Įvardykite fizikinį dydį, kurį apskaičiuotume, jei variklio galią padalytume iš jėgos, kuria variklis tolygiai tempia krovinį, didumo.

Juodraštis

(1 taškas)

2. Apskaičiuokite slydimo trinties koeficientą tarp krovinio ir plokštumos.

Juodraštis

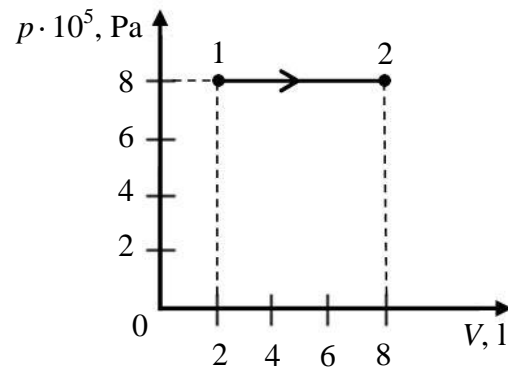
(3 taškai)

3. Įrodykite, kad variklis tolygiai tempia krovinį 800 N jėga.

Juodraštis

(3 taškai)

3 klausimas. Paveiksle pavaizduotas pastovios masės dujų plėtimasis iš būsenos 1 į būseną 2.



1. Taikydami idealiųjų dujų būsenos lygtį, nustatykite, kiek kartų dujų temperatūra 2 būsenoje yra aukštesnė už temperatūrą 1 būsenoje.

Juodraštis

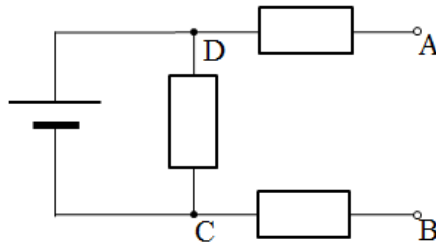
(2 taškai)

2. Remdamiesi pirmuoju termodinamikos dėsniu, apskaičiuokite plėtimosi metu dujoms suteiktą šilumos kiekį. Plėtimosi metu dujų vidinė energija padidėjo 7,2 kJ.

Juodraštis

(3 taškai)

4 klausimas. Paveiksle pavaizduota nuolatinės srovės elektros grandinė, sudaryta iš elektros srovės šaltinio, kurio elektrovara 12 V, ir trijų vienodos varžos rezistorių. Gnybtai A ir B skirti papildomam grandinės elementui prijungti.



1. Perbraižykite sąlygoje pateiktą schemą, palikdami tik tas grandinės šakas, kuriomis teka elektros srovė, ir brėžinyje pažymėkite šios srovės kryptį.

Juodraštis

(2 taškai)

2. Iš šaltinio ištekančios srovės stipris 2 A. Kokio didumo elektros krūvis prateka grandine per 5 minutes?

Juodraštis

(2 taškai)

3. Remdamiesi 2 klausimo duomenimis, apskaičiuokite pašalinių jėgų atliktą darbą šaltinyje.

Juodraštis

(2 taškai)

4. Grandine tekant 2 A srovei, įtampa tarp taškų C ir D lygi 11 V. Apskaičiuokite rezistoriaus varžą.

Juodraštis

(2 taškai)

5. Šaltinio gnybtų įtampa lygi 11 V, kai juo teka 2 A stiprio srovė. Kam lygi šaltinio vidinė varža?

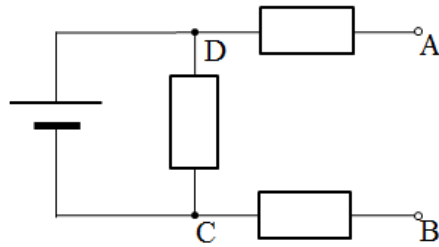
Juodraštis

(2 taškai)

6. Į grandinę tarp gnybtų A ir B įjungiamas diodas, kurio varžą pralaidumo kryptimi galime laikyti nykstamai maža.

6.1. Pateiktoje schemoje pavaizduokite tarp gnybtų A ir B **pralaidumo kryptimi** įjungtą diodą.

Juodraštis



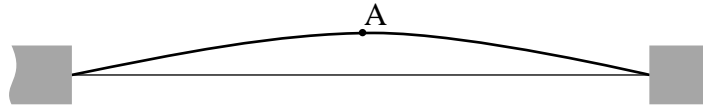
(1 taškas)

6.2. Prijungus diodą pralaidumo kryptimi, srovė teka ne tik grandinės šaka DC, bet ir grandinės šaka DABC. Kam lygus šių srovių santykis?

Juodraštis

(1 taškas)

- 5 klausimas.** Muzikantui užgavus gitaros stygą, ši ima virpėti. Paveiksle plona linija vaizduoja stygos pusiausvyros padėtį, o stora linija – stygą didžiausio atsilenkimo metu. Gitaros stygos vidurio taško A atsilenkimą vertikalia kryptimi (SI vienetais) aprašo lygtis $x = 0,002 \cos(2765t + \pi/2)$. Garso greitis ore 333 m/s.



1. Pateikti keturi teiginiai apie virpesių ir bangų pobūdį. **Išbraukite klaidingus** teiginius.

Juodraštis

- Gitaros stygos taškai svyruoja statmenai jos pusiausvyros linijai.
 Gitaros stygos taškai svyruoja išilgai stygos.
 Ore sklindančios garso bangos yra skersinės.
 Ore sklindančios garso bangos yra išilginės.

(2 taškai)

2. Toliau nuo muzikanto esantys klausytojai girdi silpnesnį garsą. Įvardykite bangos charakteristiką, lemiančią garso stiprį.

Juodraštis

(1 taškas)

3. Didelėje patalpoje girdimas išgaunamų garsų aidas. Apskaičiuokite apytikslį atstumą nuo muzikanto iki sienos, jei aidas vėluoja 0,24 sekundės.

Juodraštis

(2 taškai)

4. Užrašykite, kam lygi stygos vidurio taško A virpesių amplitudė.

Juodraštis

(1 taškas)

5. Išreikškite pradinę fazę periodo dalimi.

Juodraštis

(1 taškas)

6. Apskaičiuokite stygos svyravimų dažnį ir, naudodamiesi lentelėje pateiktais duomenimis, įvardykite duotos stygos išgaunamą muzikinę natą.

Nata	<i>do</i>	<i>re</i>	<i>mi</i>	<i>fa</i>	<i>sol</i>	<i>la</i>	<i>si</i>
Dažnis, Hz	261,6	293,7	329,6	349,2	392,0	440,0	493,9

Juodraštis

(2 taškai)

6 klausimas. Mikroskopo objektyvas yra 10 D gebos glaudžiamasis lęšis, kuriuo gaunamas tikrasis padidintas tiriamo objekto atvaizdas.

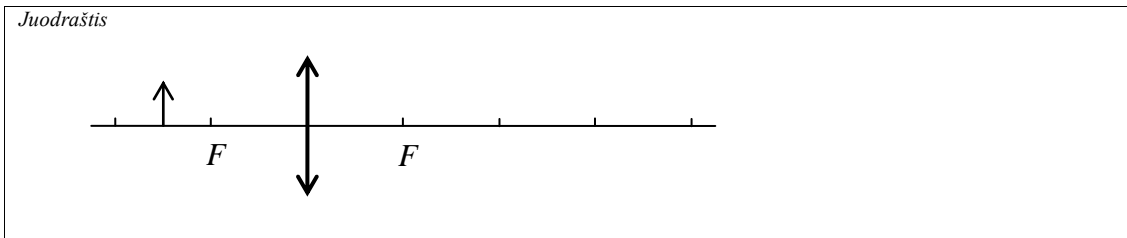
1. Kam yra lygus šio objektyvo židinio nuotolis?

Juodraštis

(2 taškai)

2. Pateiktame brėžinyje pavaizduotas objektas, esantis $1,5 F$ atstumu nuo objektyvo (čia F – lęšio židinio nuotolis). Nubrėžę dviejų pasirinktų spindulių eigą, gaukite objekto atvaizdą.

Juodraštis



(2 taškai)

3. Remdamiesi plonojo lęšio formule, įrodykite, kad 2 klausime pavaizduoto objekto atvaizdas susidaro $3 F$ atstumu nuo lęšio.

Juodraštis

(2 taškai)

4. Objektyvas pagamintas iš stiklo, kurio lūžio rodiklis 400 nm bangos ilgio šviesai yra 1,467, o 750 nm bangos ilgio šviesai yra 1,459. Kurios spalvos šviesai (raudonai ar violetinei) židinio nuotolis yra **didesnis**?

Juodraštis

(1 taškas)

7 klausimas. Gamtoje randami trys vandenilio izotopai: vandenilis ${}^1_1\text{H}$, deuteris ${}^2_1\text{H}$ ir tritis ${}^3_1\text{H}$.

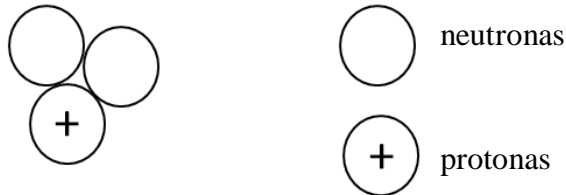
1. Užbaikite izotopo sąvokos apibrėžimą.

Juodraštis

Izotopai – tai cheminio elemento atomų branduoliai _____
_____.

(1 taškas)

2. Paveiksle pavaizduota β radioaktyviojo tričio izotopo branduolio sandara.



Naudodami tą patį žymėjimą, pavaizduokite, kaip atrodys šis branduolys, įvykus vienam β skilimui. Atsakymą pagrįskite.

Juodraštis

(2 taškai)

3. Palyginkite **stipriosios sąveikos**¹ jėgų tarp branduolį sudarančių dalelių didumą. Viduryje esančiame stačiakampyje įrašykite tinkamą simbolį.

Juodraštis

Tarpusavio sąveikos jėga tarp branduolį sudarančių protonų	<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	Tarpusavio sąveikos jėga tarp branduolį sudarančių protonų ir neutronų
--	---	---

(1 taškas)

4. Tarp vandenilio izotopų vykstant sintezės reakcijai ${}^2_1\text{H} + {}^3_1\text{H} \rightarrow {}^4_2\text{He} + {}^1_0\text{n}$, išsiskiria 17,5 MeV energijos. Apskaičiuokite šios reakcijos masės defektą. Masės ir energijos sąryšio koeficientas 931,5 MeV/a. m. v.

Juodraštis

(2 taškai)

¹ stiprioji sąveika – сильное взаимодействие – oddziaływanie silne

5. Tikėtina, kad vandenilio izotopų sintezės reakcija ateityje bus sėkmingai pritaikyta elektros energijai gaminti. Nurodykite vieną privalumą, kurį ši reakcija turės, palyginti su dabar taikoma urano branduolių dalijimosi reakcija.

Juodraštis

(1 taškas)

6. Kiek pusamžių turi praeiti nuo stebėjimo pradžios, kad įrenginiai tričio talpykloje per laiko vienetą registruotų 8 kartus mažesnę skilimų skaičių?

Juodraštis

(2 taškai)

