

INŽINERINIŲ TECHNOLOGIJŲ VBE (II DALIES) KANDIDATŲ DARBŲ VERTINTOJŲ MOKYMAI

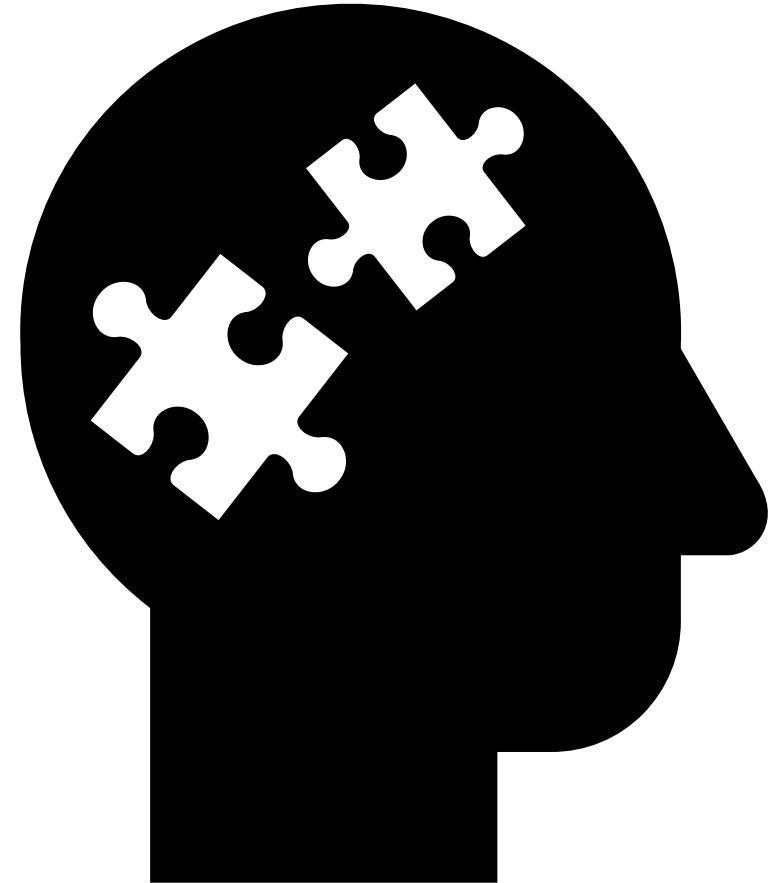
III DALIS

APLINKOS IR ENERGETIKOS INŽINERIJA

Doc. Dr. Vaida Šerevičienė

Mokymų tikslas

- **Mokymų programos tikslas** – padėti įgyti VBE II dalies vertintojams aktualias kompetencijas, apžvelgti įvykusio inžinerinių technologijų egzamino vertinimo patirtį ir pasirengti būsimo egzamino antrosios dalies vertinimo procesui.



Mokymų turinys



- Inžinerinių technologijų VBE II dalies kandidatų atliktų darbų vertinimo pavyzdžių analizė, jų aptarimas, atsakymų interpretavimas bei vertinimo instrukcijų taikymas praktiniame darbų vertinime.
- VBE II dalies vertinimo užduočių praktinis atlikimas ir/arba rengimas, aptariant vertinimą pagal nustatytus VBE kriterijus.
- Elektroninės vertinimo sistemos taikymas kandidatų darbų vertinimo procese.

Valstybiniu brandos egzaminu vertinamos kandidatų įgytos kompetencijos.

Kognityvinių gebėjimų sritis charakterizuoja pasiekimų požymių aprašymuose vartojamos sąvokos:

- **žinios ir supratimas** – kai kandidatas apibrėžia sąvoką, formuluoja dėsnį, įvardija dydžių tarpusavio sąryšį, apibūdina objektą ar reiškinį, nurodydamas jo požymius, savybes;
- **taikymas** – kai kandidatas, taikydamas žinias ir supratimą, atlieka užduotis, išsprendžia uždavinius, palygina objektus, reiškinius įvairiuose paprastuose ar įprastuose kontekstuose;
- **aukštesnieji mąstymo gebėjimai** – kai kandidatas įvertina pateiktus faktus ir nuomones, analizuoja ir interpretuoja informaciją, nustato ir pagrindžia jos patikimumą, apibrėžimo tikslumą, kelia klausimus, nuosekliai ir sistemingai ieško atsakymų, taiko tiriamąsias strategijas, daro pagrįstas 2 ir išsamias išvadas, atlieka kompleksines nerutinines užduotis ir sprendžia uždavinius, taiko žinias ir supratimą nepažįstamuose, naujuose ar sudėtinguose kontekstuose.

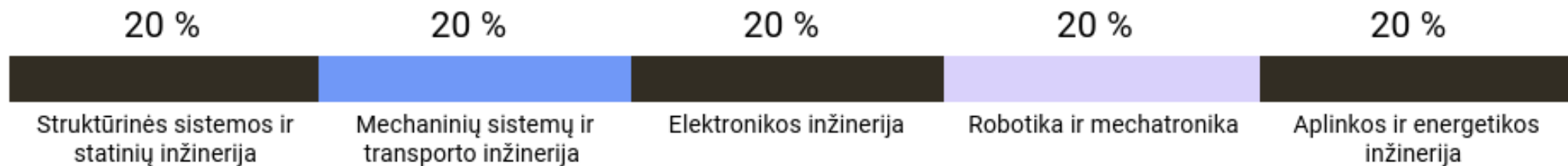
Inžinerinių technologijų VBE II dalis

- Užduotį sudaro dvi dalys.
- I dalis. Klausimai 10–15 klausimų. Klausimo vertė taškais pateikiama prie kiekvieno klausimo. Trumpojo atsakymo klausimų tipų pavyzdžiai: reikia įrašyti žodį, skaičių, matavimo vienetą, formulę, trumpą frazę, pateikti pavyzdį ar pan. I dalies taškų suma – 15.
- II dalis. Atviri struktūriniai klausimai 4–5 struktūriniai klausimai, iš kurių 1–2 – technologinių operacijų ir (ar) veiklos patikrinimo ir duomenų interpretavimo. Kiekvieną struktūrinį klausimą sudaro įvadinė informacija ir su ja susiję poklausimiai. Įvadinė informacija pateikiama tekstu, bet gali būti papildoma diagramomis, paveikslais, schemomis, lentelėmis, priemonių, įrankių, įrangos, sistemų pavyzdžiais ir pan. Poklausimio vertė taškais pateikiama prie kiekvieno poklausimio. II dalies taškų suma – 45.

Inžinerinių technologijų VBE II dalis

- Kandidatas atlieka vienos iš penkių mokymo(si) turinio sričių (pagal Inžinerinių technologijų bendrąją programą), kurios mokėsi mokykloje, užduoties variantą.

MOKYMO(SI) TURINIO SRITYS



Taškų pasiskirstymas procentais

pagal kognityvinių gebėjimų sritis

pagal pasiekimų lygius

- Žinios ir supratimas – 30 proc.,
taikymas – 50 proc.,
aukštesnieji mąstymo
gebėjimai – 20 proc.

- Slenkstinis – 35 proc.,
patenkinamas – 15 proc.,
pagrindinis – 35 proc.,
aukštesnysis – 15 proc.

Pastaba. Lentelėje pateikti procentų skaičiai yra orientaciniai, užduotyje galima iki 5 procentų paklaida.

https://www.nsa.smsm.lt/wp-content/uploads/2025/07/VBE_aprasas_Tikslieji.pdf

Klausimai pagal skirtingus pasiekimų lygių požymius:

- **Slenkstinis** – tikrina pagrindines žinias ir jų taikymą standartinėse situacijose; paprasta struktūra, dažniausiai 1 veiksmas, galima pagalbina informacija.
- **Patenkinamas** – tikrina sąvokų supratimą ir taikymą įprastame kontekste; 1–2 veiksmai, gali būti schema ar papildomi klausimai.
- **Pagrindinis** – reikalauja taikyti žinias naujose situacijose, suprasti ryšius, spręsti nestandartines užduotis.
- **Aukštesnysis** – orientuotas į analizę, vertinimą, argumentavimą ir kūrybišką problemų sprendimą.



Galutinis valstybinio brandos egzamino rezultatas

Valstybinis brandos egzaminas (VBE) **laikomas išlaikytu** kandidatui surinkus **25 taškus** iš 100 susumuotų dalyko VBE I ir II dalies galimų taškų.

Galutinis egzamino įvertinimas, įrašomas į atestatą, yra skalėje **nuo 30 iki 100 balų**. Egzamine surinkti taškai paverčiami balais.

Valstybinio brandos egzamino vertinimo taškai nuo 25 iki 95 imtinai konvertuojami į balus pridedant penkis prie surinkto taškų skaičiaus taikant formulę:

$$f(x) = x + 5,$$

čia x yra kandidato surinktų taškų suma (arba skaičius) nuo 25 iki 95 imtinai, $f(x)$ – valstybinio brandos egzamino įvertinimas balais.

Surinkus nuo 96 iki 100 taškų imtinai jie konvertuojami į 100 balų įvertinimą.

2025–2026 m. m. inžinerinių technologijų VBE datos

PAGRINDINĖ SESIJA

Patikrinimas	Data	Pradžia
VBE I dalis	2026 m. birželio 18 d. (K)	9 val.
VBE II dalis	2026 m. birželio 8 d. (P)	9 val.

PAKARTOTINĖ SESIJA

Patikrinimas	Data	Pradžia
VBE I dalis	2026 m. birželio 25 d. (K)	13 val.
VBE II dalis	2026 m. birželio 26 d. (Pn)	9 val.

2025 metų VBE II dalies vertinimo praktika

- Vertinimui pateiktų darbų kiekis – 11;
- Kiekvieną darbą vertino 2 vertintojai;



Užduotys pagal sunkumą skirstomos:

LL	labai lengvi	atsakė virš 80 proc. mokinių
L	lengvi	atsakė 60-80 proc. mokinių
VS	vidutinio sunkumo	atsakė 40-60 proc. mokinių
S	sunkūs	atsakė 20-40 proc. mokinių
LS	labai sunkūs	atsakė mažiau 20 proc. mokinių

2025 m. inžinerinių technologijų VBE II dalies analizė

Užduotis atlikusių mokinių skaičius	11
Užduočių skaičius	34
Maksimali taškų suma	60
Didžiausias surinktas taškų kiekis	35
Mažiausias surinktas taškų kiekis	6
Taškų vidurkis	21,9
Mediana	26
Standartinis nuokrypis	9,53

Klausimų sudėtingumo analizė pagal egzamino rezultatus

I dalis. Trumpojo atsakymo klausimai, vertinami 1-2 taškais. Iš viso 15 galimų taškų.

Klausimas	%	Sudėtingumas
5	72,7 %	L
1	63,6 %	L
4	63,6 %	L
10	59,1 %	VS
2	54,5 %	VS
6	54,5 %	VS
7	54,5 %	VS
3	36,4 %	S
9	36,4 %	S
11	27,3 %	S
13	27,3 %	S
8	18,2 %	LS
12	18,2 %	LS

I dalis. Trumpojo atsakymo klausimai, vertinami 1-2 taškais.

5. Koks įtaisas naudojamas įstaigose ar namuose ekstremalių situacijų metu, taip pat renginių vietose lauke, kai neprieinamas elektros energijos tiekimas iš elektros tinklo?

- **Teisingas atsakymas:**
(Dyzelinis / benzininis / dujinis) generatorius.
- **Vertinimas:** 1 taškas.

Klausimas	%	Sudėtingumas
5	72,7 %	lengvas

1. Kaip vadinamas ekonomikos modelis, kurio tikslas kuo ilgiau pratęsti produktų gyvavimo ciklą ir iki minimumo sumažinti atliekų bei išlaidų¹ kiekį?

- **Teisingas atsakymas:** Žiedinė ekonomika.
- **Vertinimas:** 1 taškas.

Klausimas	%	Sudėtingumas
1	63,6 %	lengvi

4. Nurodykite priežastį, dėl kurios pastatui, turinčiam stogą su viršutiniu augalijos sluoksniu, reikalinga patvaresnė stogo konstrukcija.

- **Teisingas atsakymas:**
Padidėja stogo masė.
- **Vertinimas:** 1 taškas.

Klausimas	%	Sudėtingumas
4	63,6 %	lengvas

I dalis. Trumpojo atsakymo klausimai, vertinami 1-2 taškais.

10. Nurodykite du geoterminės energijos privalumus, palyginti su iškastinio kuro deginimu.

• **Teisingas atsakymas:**

- Neišskiria CO₂. / Nenaudoja kuro atsargų. / Yra atsinaujinantis energijos šaltinis. / Nedidina šiltnamio efekto. / Neteršia oro. / Nenaudojamos pavojingos medžiagos.

- **Vertinimas:** 2 taškai. Skiriama po 1 tašką už kiekvieną teisingą atsakymą.

Klausimas	%	Sudėtingumas
10	59,1 %	vidutinio sunkumo

2. Įvardykite biologiškai skaidžių atliekų tvarkymo būdą, kai dėl kompleksinio biologinio, biocheminio ir fizinio proceso biologiškai skaidžios atliekos mineralizuojasi.

- **Teisingas atsakymas:** Kompostavimas.

- **Vertinimas:** 1 taškas.

Klausimas	%	Sudėtingumas
2	54,5 %	Vidutinio sunkumo

6. Įvardykite SI sistemos energijos matavimo vienetą.

- **Teisingas atsakymas:** Džaulis / J.

- **Vertinimas:** 1 taškas.

Klausimas	%	Sudėtingumas
6	54,5 %	Vidutinio sunkumo

I dalis. Trumpojo atsakymo klausimai, vertinami 1-2 tašku.

7. Kokią energinio naudingumo klasę šiuo metu turi atitikti visi nauji projektuojami gyvenamieji pastatai?

- **Teisingas atsakymas:** A++.
- **Vertinimas:** 1 taškas.

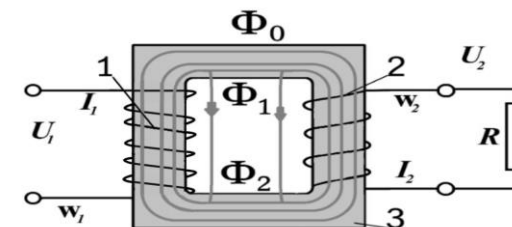
Klausimas	%	Sudėtingumas
7	54,5 %	vidutinio sunkumo

9. Įvardykite prietaisą, kurio schema pavaizduota paveiksle, ir nurodykite šio prietaiso paskirtį.

- **Teisingas atsakymas:**
 - Transformatorius. / Vienfazis transformatorius.
 - Skirtas elektros srovės įtampai sumažinti ar padidinti / energijos savybėms keisti.

- **Vertinimas:** 2 taškai.

Klausimas	%	Sudėtingumas
9	36,4 %	sunkus



I dalis. Trumpojo atsakymo klausimai, vertinami 1-2 taškais.

3. Kaip vadinama eksploatuojamo stogo danga su viršutiniu augalijos sluoksniu?

- **Teisingas atsakymas:** Žaliasis stogas.

- **Vertinimas:** 1 taškas.

Klausimas	%	Sudėtingumas
3	36,4 %	sunkus

11. Kokiais dviem matavimo prietaisais galima pakeisti ommètą ir vatmètą?

- **Teisingas atsakymas:**

- Ampermetru ir voltmetru.

- **Vertinimas:** 1 taškas.

Klausimas	%	Sudėtingumas
11	27,3 %	sunkus

13. Perdavimo ir paskirstymo tinkluose dalis elektros energijos virsta šilumos nuostoliais. Kokiu inžineriniu sprendimu galima sumažinti šiuos nuostolius?

- **Teisingas atsakymas:** Mažinama elektros laidų varža. / Keičiama elektros laidų medžiaga. / Didinamas elektros laidų storis. / Didinama perdavimo įtampa. / Mažinamas srovės stipris. / Įrengiamos tarpinės transformatorinės.

- **Vertinimas:** 1 taškas.

Klausimas	%	Sudėtingumas
13	27,3 %	sunkus

I dalis. Trumpojo atsakymo klausimai, vertinami 1-2 taškais.

8. Nurodykite, koku atveju vandenilis gali būti laikomas atsinaujinančiu energijos šaltiniu.

• **Teisingas atsakymas:**
Kai pagaminamas, naudojant kitų atsinaujinančių šaltinių energiją. / Kai pagaminamas, naudojant žaliąją energiją.

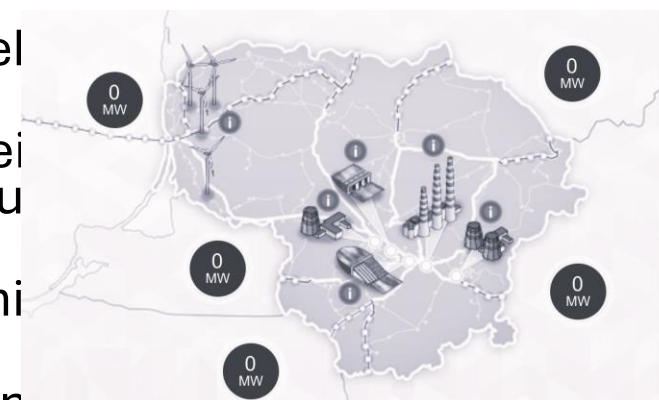
• **Vertinimas:** 1 taškas.

Klausimas	%	Sudėtingumas
8	18,2 %	labai sunkus

• 12. Remdamiesi pateikta schema, nurodykite, kaip veikia valstybės energetikos sistema, kai dirbama vadinamuoju „salos“ režimu.

• **Teisingas atsakymas:**

- Išjungiamos jungtys su kaimyninėmis valstybėmis. /
- Lietuvos elektros tinklai visiškai atjungiami nuo kitų valstybių elektros tinklų. /
- Lietuvos energetikos sistema veikia visiškai autonomiškai / nepriklausomai nuo kitų valstybių. /
- Naudojama tik Lietuvoje pagaminta energija. /
- Nevyksta energijos eksportas / importas.



• **Vertinimas:** 1 taškas.

Klausimas	%	Sudėtingumas
12	18 %	labai sunkus

II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-3 taškais. Iš viso galimi 12 taškų.

Klausimas	%	Sudėtingumas
1.4	63,6 %	L
1.1	39,4 %	S
1.2	15,2 %	LS
1.3	0,0 %	LS

II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-3 taškais.

1 klausimas. Svarstomas miesto parko, kuriame vyksta renginiai, tobulinimo projektas.

4. Buitiniai prietaisai ir šviestuvai turi tarptautinį ženklimą, sudarytą iš IP ir dviejų skaitmenų. Remdamiesi 1 ir 2 lentelėse pateiktais duomenimis, nurodykite du skirtingus šviestuvus, kurie būtų tinkami parkui apšviesti, ir vieną, kuris būtų tinkamas įrengti parke esančio fontano baseine.

Teisingas atsakymas:

- Parkui apšviesti tinkami **A ir C šviestuvai**.
- Tinkamas fontano baseine įrengti **E šviestuvai**.

Vertinimas: 3 taškai.

1 lentelė

Pirmojo apsaugos lygio IP skaitmens reikšmių lentelė		Antrojo apsaugos lygio IP skaitmens reikšmių lentelė	
X	Netestuotas.	X	Netestuotas.
0	Neapsaugotas.	0	Neapsaugotas.
1	Apsaugotas nuo kietų kūnų, didesnių nei 50 mm.	1	Apsaugotas nuo vertikaliai krentančių vandens lašų.
2	Apsaugotas nuo kietų kūnų, didesnių nei 12,5 mm.	2	Apsaugotas nuo vandens lašų, krentančių ant įrenginio 15 laipsnių kampų.
3	Apsaugotas nuo kietų kūnų, didesnių nei 2,5 mm.	3	Apsaugotas nuo vandens lašų, krentančių 60 laipsnių kampų.
4	Apsaugotas nuo kietų kūnų, didesnių nei 1 mm.	4	Apsaugotas nuo vandens lašų, krentančių visomis kryptimis.
5	Apsaugotas nuo dulkių.	5	Apsaugotas nuo vandens srauto.
6	Visiškai sandarus, apsaugotas nuo dulkių.	6	Apsaugotas nuo didelio vandens kiekio.
		7	Apsaugotas nuo trumpalaikio panardinimo į vandenį.
		8	Apsaugotas nuo ilgalaikio panardinimo į vandenį.

2 lentelė

	IP klasė	Įtampa
A šviestuvai	IP 65	230 V
B šviestuvai	IP 51	12 V
C šviestuvai	IP 54	230 V
D šviestuvai	Nenurodyta	12 V
E šviestuvai	IP 68	12 V

Pastaba. Skiriama po 1 tašką už kiekvieną teisingai įvardytą šviestuvą.

Klausimas	%	Sudėtingumas
1.4	63,6 %	lengvas

II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-3 taškais. Iš viso galimi 12 taškų.

1 klausimas. Svarstomas miesto parko, kuriame vyksta renginiai, tobulinimo projektas.

1. Paveiksle pavaizduotas miesto parkas jame vykstančio koncerto metu. Įvardykite skirtingas taršos rūšis, pažymėtas skaičiais 1, 2 ir 3.

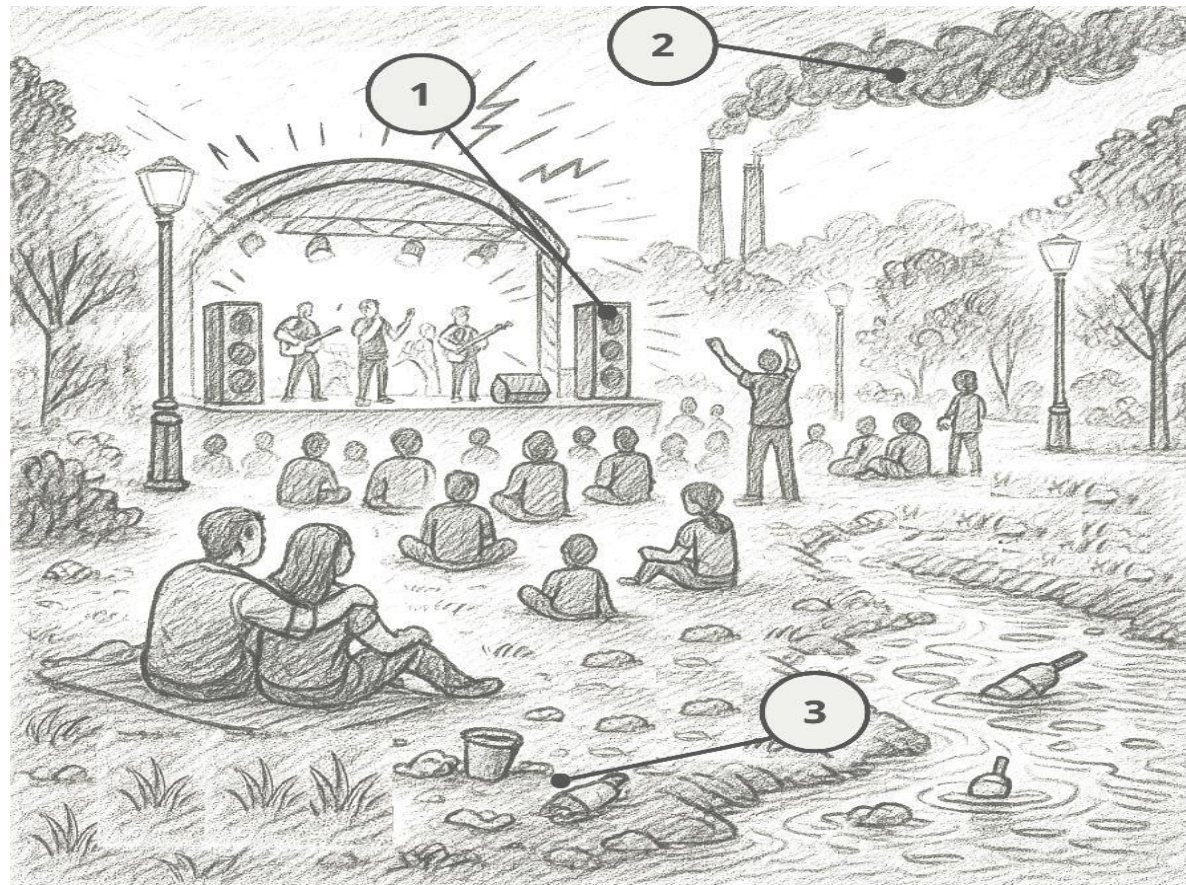
- **Teisingas atsakymas:**

1. Triukšmo tarša. / Garso tarša.

2. Oro tarša. / Kietųjų dalelių tarša. / Dūmų tarša.

3. Dirvožemio tarša. / Žemės tarša. / Grunto tarša.

- **Vertinimas:** 3 taškai.



Klausimas	%	Sudėtingumas
1.1	39,4 %	S

II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-3 taškais.

1 klausimas. Svarstomas miesto parko, kuriame vyksta renginiai, tobulinimo projektas.

2. Paveiksle pavaizduota šalia parko esančios gamyklos teritorijos schema: administracinis pastatas (1), gamybinis pastatas (2) ir gamyklos kiemas (3). Įvardykite nuotekų tinklų rūšis, pažymėtas raidėmis A, B ir C.

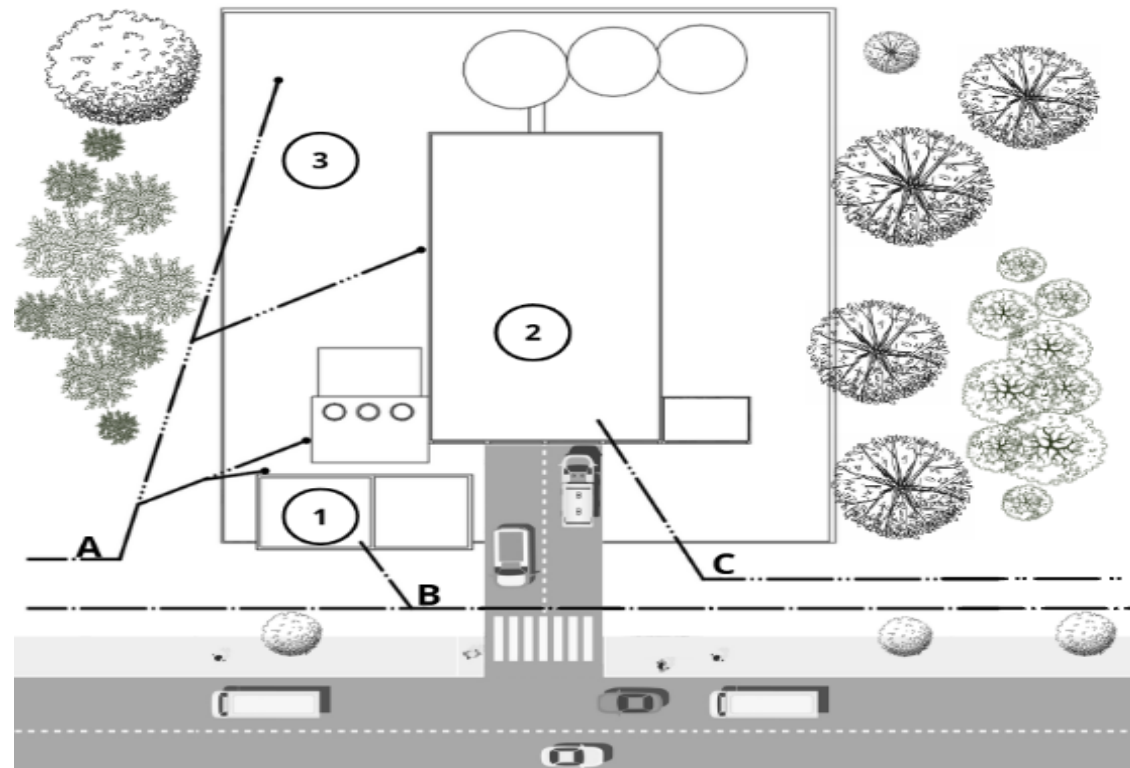
Teisingas atsakymas:

A – Paviršinės nuotekos. / Lietaus nuotekos.

B – Buitinės nuotekos.

C – Gamybinės nuotekos.

Vertinimas: 3 taškai.

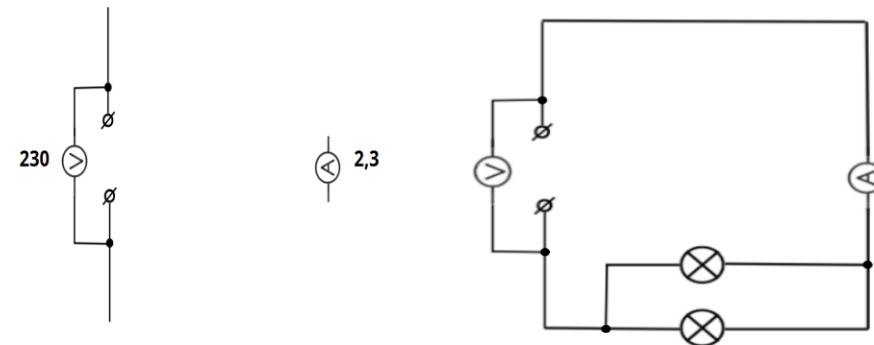


Klausimas	%	Sudėtingumas
1.2	15,2 %	labai sunkus

II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-3 taškais.

1 klausimas. Svarstomas miesto parko, kuriame vyksta renginiai, tobulinimo projektas.

3. Parke, siekiant pagerinti saugumą, reikia įrengti naujus šviestuvus, kurių kiekvieno varža lygi $200\ \Omega$. Atlikę skaičiavimus, nustatykite tinkamą jungimo būdą ir pabaikite braižyti elektros grandinę, schemoje sutartiniais ženklais pažymėdami dvi kaitrines lempas, kad būtų užtikrinti pradiniai matavimo prietaisų rodmenys.



Teisingas atsakymas:

Reikiama lempų varža: $R = \frac{U}{I} = \frac{230\text{ V}}{2,3\text{ A}} = 100\ \Omega$.

- I būdas. $\frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} = \frac{1}{200\ \Omega} + \frac{1}{200\ \Omega} = \frac{1}{100\ \Omega}$; $R = 100\ \Omega$.
- II būdas. $R = \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2} = \frac{200\ \Omega \cdot 200\ \Omega}{200\ \Omega + 200\ \Omega} = 100\ \Omega$
- III būdas. $R = \frac{R_1}{2} = 100\ \Omega$.
- Lygiagrečiojo jungimo lempų varža – $100\ \Omega$.

Pastaba. Taškas skiriamas, kai nubraižyta teisinga uždara elektros grandinė su dviem lygiagrečiai sujungtomis lempomis: lempų grupė ir ampermetras prijungti prie šaltinio nuosekliai; taisyklingai pavaizduoti laidų šakojimosi mazgai.

Vertinimas: 3 taškai.

Klausimas	%	Sudėtingumas
1.3	0 %	Labai sunkus

II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-2 taškais. Iš viso galimi 10 taškų.

2 klausimas.

Klausimas	%	Sudėtingumas
2.3	81,8 %	LL
2.1	63,6 %	L
2.6	54,5 %	VS
2.7	54,5 %	VS
2.2	36,4 %	S
2.4	0,0 %	LS
2.5	0,0 %	LS

II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-2 taškais.

2 klausimas. 1 ir 2 diagramose pavaizduotas vieną savaitę Lietuvoje pagamintos elektros energijos kiekis ir naudotojų poreikis, taip pat elektros energijos kaina biržoje.

3. Remdamiesi 1 ir 2 diagramomis, nurodykite, kodėl sumažėjo elektros energijos kaina.

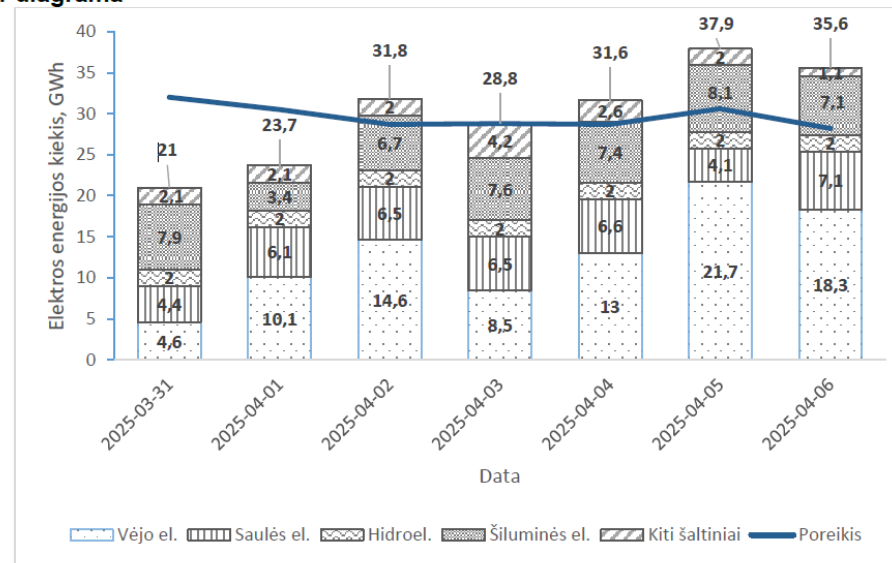
Teisingas atsakymas:

- Elektros energijos gamyba, palyginti su poreikiu, išaugo, ir sumažėjo paklausa. / Pagamintas kiekis didesnis už poreikį.

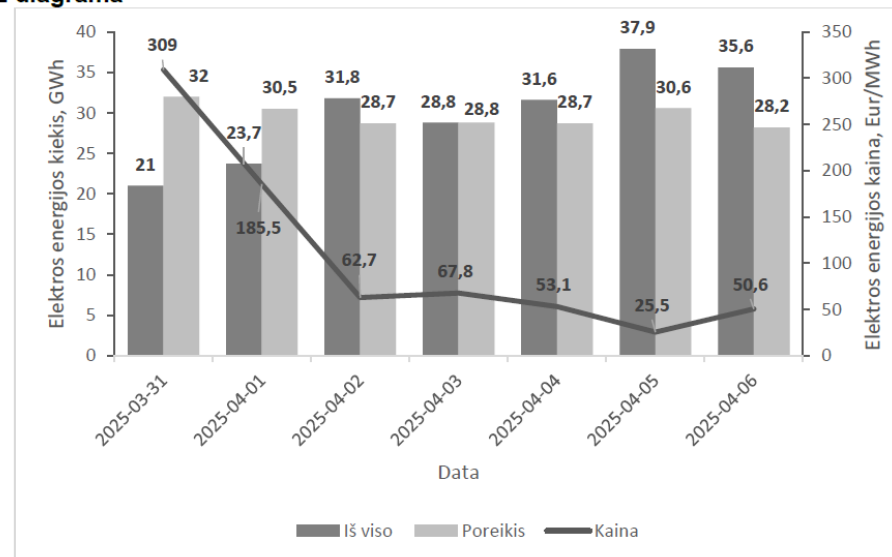
Vertinimas: 1 taškas.

Klausimas	%	Sudėtingumas
2.3	81,8 %	labai lengvas

1 diagrama



2 diagrama



II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-2 taškais. Iš viso galimi 10 taškų.

2 klausimas. 1 ir 2 diagramose pavaizduotas vieną savaitę Lietuvoje pagamintos elektros energijos kiekis ir naudotojų poreikis, taip pat elektros energijos kaina biržoje.

1. Lietuvoje, be Kruonio HAE, eksploatuojamos tik upių hidroelektrinės. Kodėl hidroelektrinėse pagamintos elektros energijos kiekis per savaitę išliko pastovus?

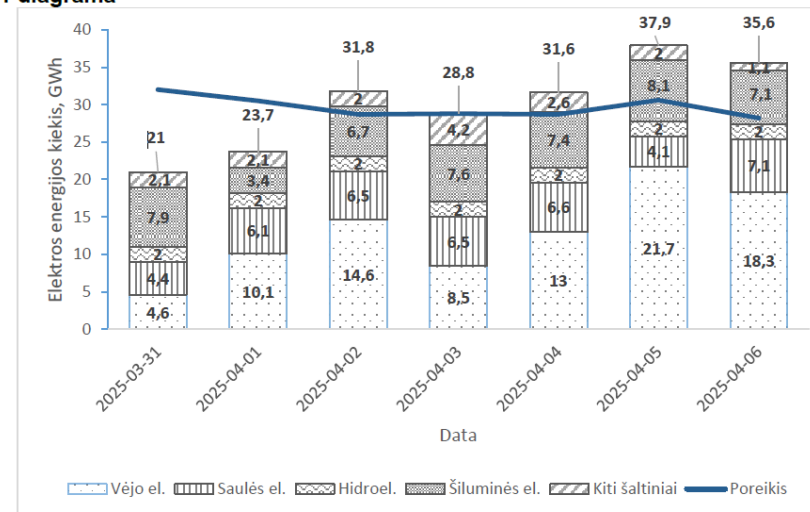
Teisingas atsakymas:

- Upės debitas kinta labai lėtai. / Upės debitas yra labai pastovus. / Nėra galimybės bet kada padidinti gamybos pagal poreikį.

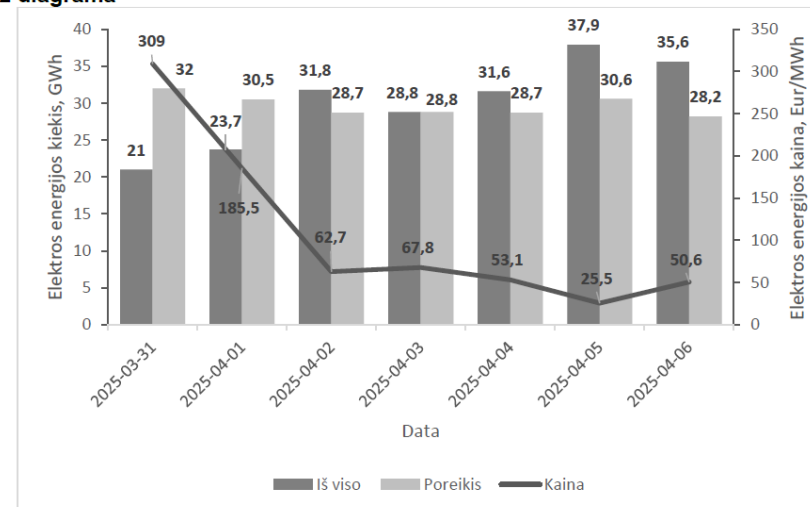
Vertinimas: 1 taškas.

Klausimas	%	Sudėtingumas
2.1	63,6 %	lengvas

1 diagrama



2 diagrama



II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-2 taškais.

2 klausimas. 1 ir 2 diagramose pavaizduotas vieną savaitę Lietuvoje pagamintos elektros energijos kiekis ir naudotojų poreikis, taip pat elektros energijos kaina biržoje.

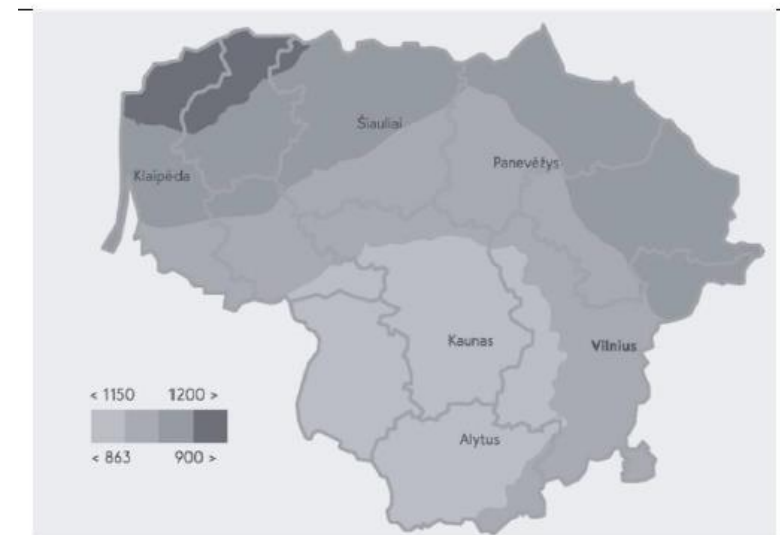
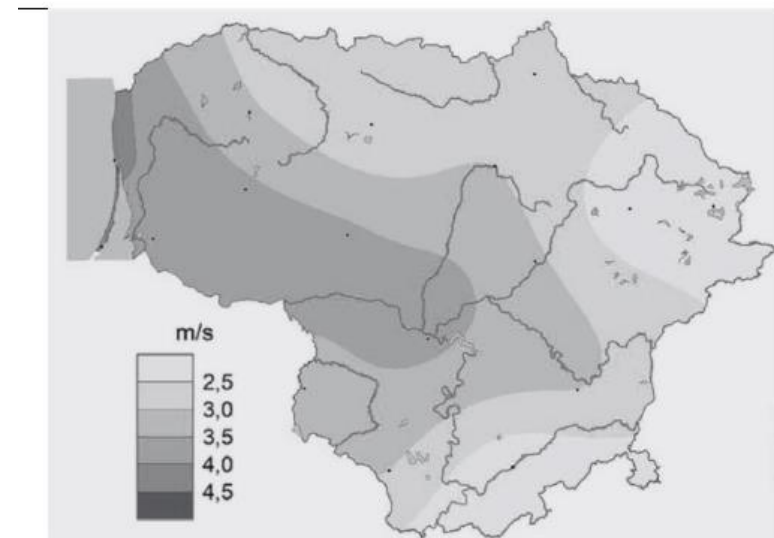
6. Įvardykite du atsinaujinančius energijos išteklius, kurių pasiskirstymas pavaizduotas pateiktuose žemėlapiuose.

Teisingas atsakymas:

1. Vėjo energija. / Vidutiniai vėjo greičiai.
2. Saulės energija. / Saulės spinduliuotės pasiskirstymas.

Vertinimas: 2 taškai.

Klausimas	%	Sudėtingumas
2.6	54,5 %	vidutinio sunkumo



II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-2 taškais.

2 klausimas. 1 ir 2 diagramose pavaizduotas vieną savaitę Lietuvoje pagamintos elektros energijos kiekis ir naudotojų poreikis, taip pat elektros energijos kaina biržoje.

7. Paveiksle pavaizduota Ignalinos rajone esančio namų ūkio saulės elektrinės, kuri yra Raseinių rajone, schema. Kaip vadinama tokia saulės elektrinė?



Teisingas atsakymas:

- Nutolusi. / Nutolusi saulės elektrinė. / Saulės parkas.

Vertinimas: 1 taškas.

Klausimas	%	Sudėtingumas
2.7	54,5 %	vidutinio sunkumo

II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-2 taškais.

2 klausimas. 1 ir 2 diagramose pavaizduotas vieną savaitę Lietuvoje pagamintos elektros energijos kiekis ir naudotojų poreikis, taip pat elektros energijos kaina biržoje.

2. Susiklosčius nepalankioms oro sąlygoms, reiktų visą atsinaujinančių išteklių energiją pakeisti šiluminėse jėgainėse pagaminta energija. Remdamiesi lentelėje pateiktais duomenimis, nustatykite, kurią kuro rūšį naudojant bus išskiriamas mažiausias kiekis CO₂ dujų, kai pagaminamas toks pat kiekis elektros energijos.

Teisingas atsakymas: gamtinės dujos.

$$\text{Anglys: } \frac{338}{0,29} \approx 1165,5 \frac{\text{g}}{\text{kWh}}.$$

$$\text{Nafta: } \frac{264}{0,31} \approx 851,6 \frac{\text{g}}{\text{kWh}}.$$

$$\text{Gamtinės dujos: } \frac{201}{0,38} \approx 528,9 \frac{\text{g}}{\text{kWh}}.$$

$$\text{Biomasė: } \frac{368}{0,52} \approx 707,7 \frac{\text{g}}{\text{kWh}}.$$

Gamtinės dujos.

Kuro rūšis	CO ₂ dujų išsiskyrimas gramais per pirminės energijos kilovatvalandę	Efektyvumas, verčiant pirminę energiją į elektros energiją
Anglys	338	0,29
Nafta	264	0,31
Gamtinės dujos	201	0,38
Biomasė	368	0,52

Klausimas	%	Sudėtingumas
2.2	36,4 %	sunkus

Vertinimas: 1 taškas.

II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-2 taškais.

2 klausimas. 1 ir 2 diagramose pavaizduotas vieną savaitę Lietuvoje pagamintos elektros energijos kiekis ir naudotojų poreikis, taip pat elektros energijos kaina biržoje.

4. Pagamintą elektros energijos perteklių galima sukaupti kaip vandens potencinę energiją Kruonio HAE rezervuare. Remdamiesi 2 diagrama, apskaičiuokite, kokį vandens kiekį (kg) HAE siurbiai pakeltų į 100 metrų slėgio aukščio viršutinį rezervuarą, naudodami 7,3 GWh perteklinės elektros energijos, pagamintos balandžio 5 dieną.

Skačiuodami naudokite formulę $E = mgh$. Siurblio naudingumo koeficientas lygus 0,86, $g = 10 \text{ m/s}^2$. Atsakymą pateikite suapvalintą iki $0,1 \cdot 10^9 \text{ kg}$.

Teisingas atsakymas:

Vandens masė – $22,6 \cdot 10^9 \text{ kg}$.

2 klausimas. 1 ir 2 diagramose pavaizduotas vieną savaitę Lietuvoje pagamintos elektros energijos kiekis ir naudotojų poreikis, taip pat elektros energijos kaina biržoje.

4. Pagamintą elektros energijos perteklių galima sukaupti kaip vandens potencinę energiją Kruonio HAE rezervuare. Remdamiesi 2 diagrama, apskaičiuokite, kokį vandens kiekį (kg) HAE siurbiai pakeltų į 100 metrų slėgio aukščio viršutinį rezervuarą, naudodami 7,3 GWh perteklinės elektros energijos, pagamintos balandžio 5 dieną.

Skačiuodami naudokite formulę $E = mgh$. Siurblio naudingumo koeficientas lygus 0,86, $g = 10 \text{ m/s}^2$. Atsakymą pateikite suapvalintą iki $0,1 \cdot 10^9 \text{ kg}$.

Teisingas atsakymas:

Vandens masė – $22,6 \cdot 10^9 \text{ kg}$.

Klausimas	%	Sudėtingumas
2.4	0 %	labai sunkus

II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-2 taškais.

2 klausimas. 1 ir 2 diagramose pavaizduotas vieną savaitę Lietuvoje pagamintos elektros energijos kiekis ir naudotojų poreikis, taip pat elektros energijos kaina biržoje.

5. Remdamiesi 2 diagrama, apskaičiuokite, kiek elektros energijos galima regeneruoti Kruonio HAE, kurios ciklo naudingumo koeficientas yra 0,74, jeigu pagaminta perteklinė elektros energija visą savaitę būtų kaupiama rezervuare. Įvertinkite, ar stebimą savaitę HAE regeneruotos elektros energijos kiekis patenkintų trūkstamą kitos savaitės elektros energijos poreikį, jeigu žinoma, kad kitos savaitės gamybos pajėgumai ir vartojimo poreikis yra identiški.

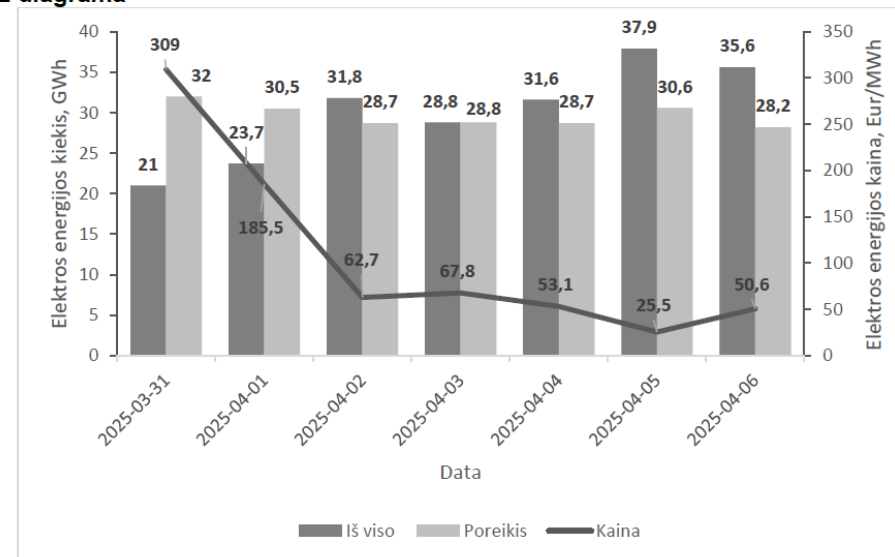
Teisingas atsakymas:

Regeneruota elektros energijos: $E = (3,1 \text{ GWh} + 2,9 \text{ GWh} + 7,3 \text{ GWh} + 7,4 \text{ GWh}) \cdot 0,74 = 20,7 \text{ GWh} \cdot 0,74 = 15,318 \text{ GWh}.$ Regeneruota 15,318 GWh elektros energijos.	1
Energijos poreikis: $11 \text{ GWh} + 6,8 \text{ GWh} = 17,8 \text{ GWh}.$ Energijos trūkstamas poreikis 17,8 GWh. Energijos poreikio regeneruota energija nepatenkintų. Pastaba. Taškas skiriamas, kai pateiktas teisingai apskaičiuotas energijos trūkstamas poreikis ir teisinga palyginimo išvada.	1

Vertinimas: 2 taškai.

Klausimas	%	Sudėtingumas
2.5	0 %	labai sunkus

2 diagrama



II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-4 taškais. Iš viso 12 galimų taškų.

3 klausimas.

Klausimas	%	Sudėtingumas
3.5	100,0 %	LL
3.1	50,0 %	L
3.6	45,5 %	VS
3.3	21,2 %	S
3.4	15,9 %	LS
3.2	9,1 %	LS

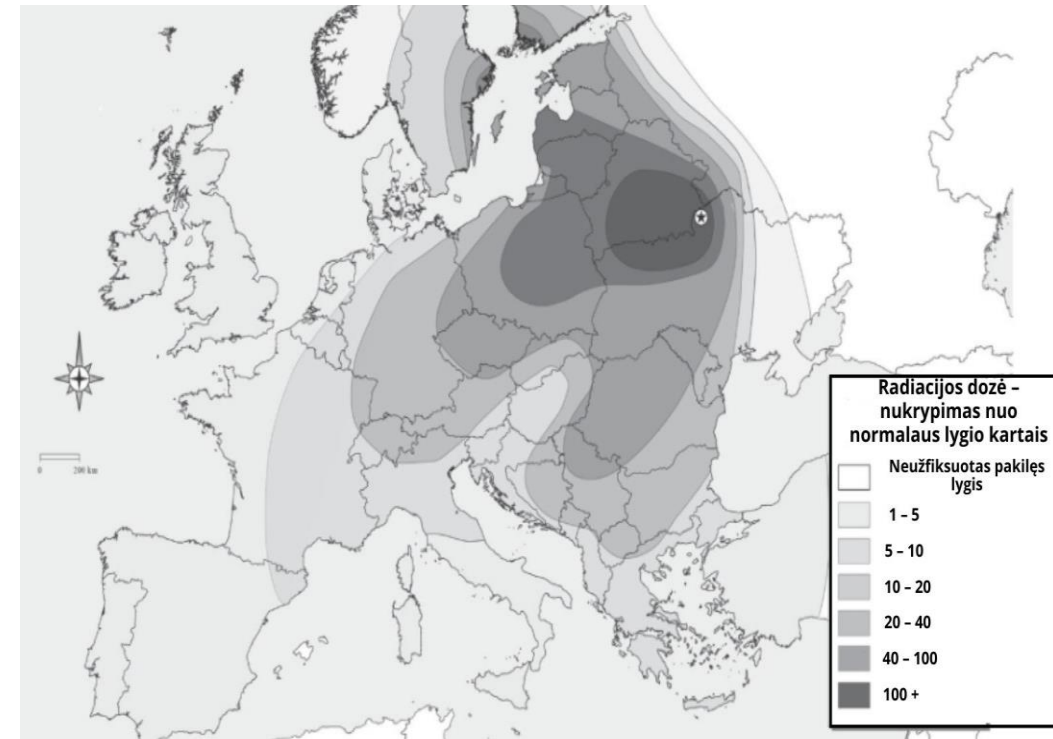
II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-4 taškais.

3 klausimas. Branduolinės elektrinės išsiskiria iš kitų jėgainių tipų tiek galingumo, tiek avarijų poveikio aplinkai požiūriu. Paveiksle pavaizduota branduolinės elektrinės schema, 1–16 skaičiais pažymėti šios elektrinės elementai.

5. Su koku įvykiu susijęs šis 1986 metų gegužės 3 dieną sudarytas žemėlapis?

Teisingas atsakymas:

Černobylio atominės elektrinės avarija. / Černobylio katastrofa.



Vertinimas: 1 taškas.

Klausimas	%	Sudėtingumas
3.5	100 %	labai lengvas

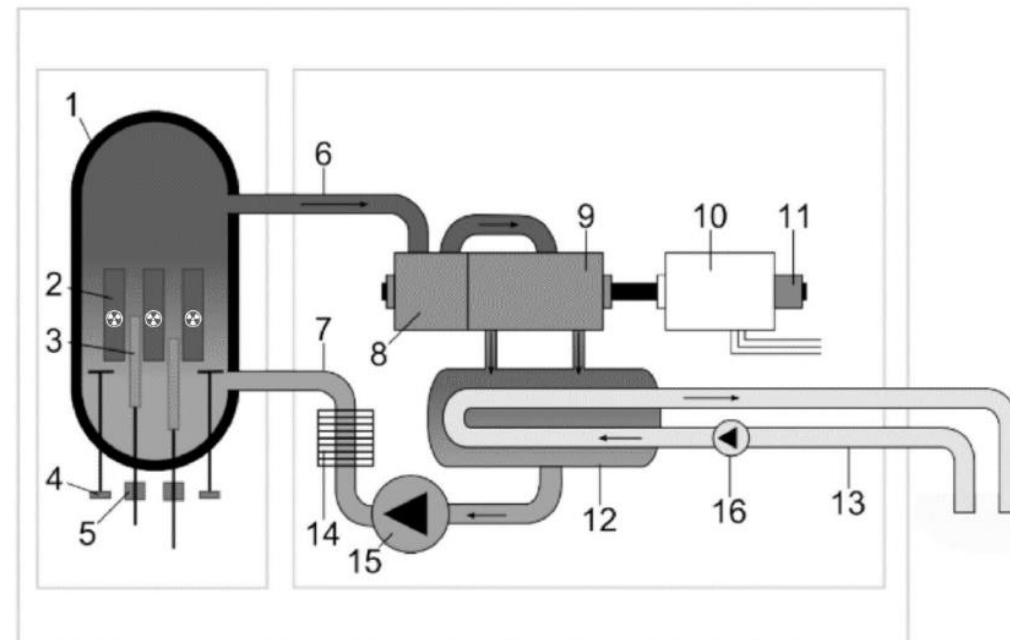
II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-4 taškais. Iš viso 12 galimų taškų.

3 klausimas. Branduolinės elektrinės išsiskiria iš kitų jėgainių tipų tiek galingumo, tiek avarijų poveikio aplinkai požiūriu. Paveiksle pavaizduota branduolinės elektrinės schema, 1–16 skaičiais pažymėti šios elektrinės elementai.

1. Branduolinės elektrinės gali būti vieno, dviejų arba trijų kontūrų. Kuri iš šių branduolinių elektrinių laikoma saugiausia ir kodėl?

Teisingas atsakymas:

- Trijų kontūrų.
- Užterštas šilumos nešiklis nesimaišo su švariu nešikliu. / Atskirtos potencialios taršos zonos nuo saugių zonų. / Galimi nuotėkiai izoliuoti uždaroje zonoje. / Mažiausia tikimybė užterštos medžiagos nuotėkiui.



Vertinimas: 2 taškai.

Klausimas	%	Sudėtingumas
3.1	50,0 %	Vidutinio sunkumo

II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-4 taškais.

3 klausimas. Branduolinės elektrinės išsiskiria iš kitų jėgainių tipų tiek galingumo, tiek avarijų poveikio aplinkai požiūriu. Paveiksle pavaizduota branduolinės elektrinės schema, 1–16 skaičiais pažymėti šios elektrinės elementai.

6. Dauguma branduolinių elektrinių, nors ir nedegina kuro, turi panašius į kaminus bokštus, iš kurių sklinda „dūmai“. Kokie tai „dūmai“?

Teisingas atsakymas:

- Vandens garai.

Vertinimas: 1 taškas.

Klausimas	%	Sudėtingumas
3.6	45,5 %	vidutinio sunkumo

II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-4 taškais.

3 klausimas. Branduolinės elektrinės išsiskiria iš kitų jėgainių tipų tiek galingumo, tiek avarijų poveikio aplinkai požiūriu. Paveiksle pavaizduota branduolinės elektrinės schema, 1–16 skaičiais pažymėti šios elektrinės elementai.

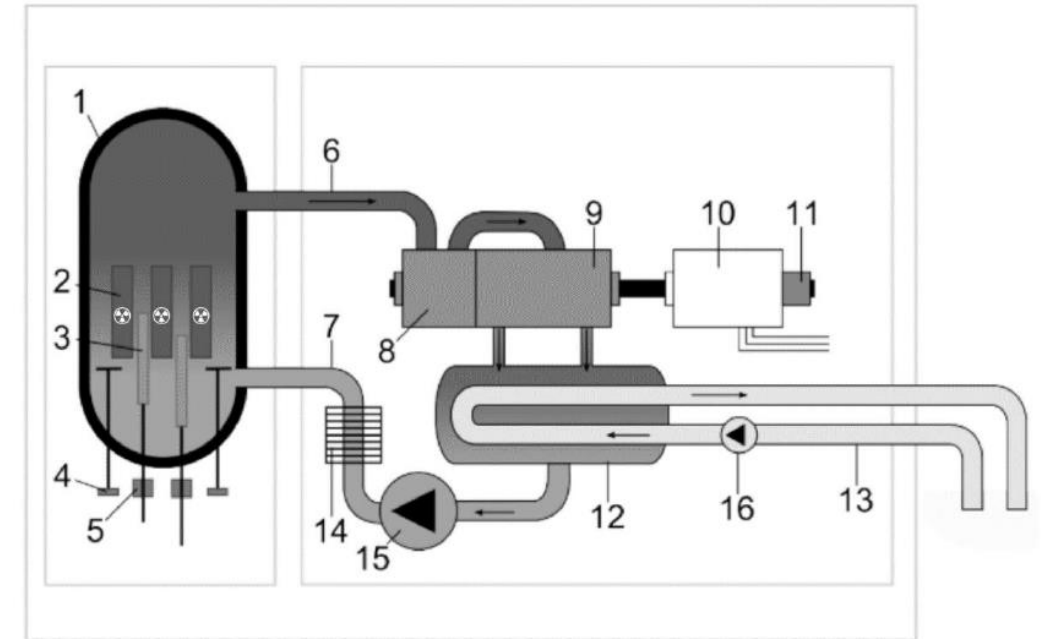
3. Įvardykite elementus, pateiktoje branduolinės elektrinės schema pažymėtus skaičiais 9, 10 ir 15.

Teisingas atsakymas:

9. Turbina. / Žemo slėgio turbina.

10. Generatorius.

15. Siurblys.



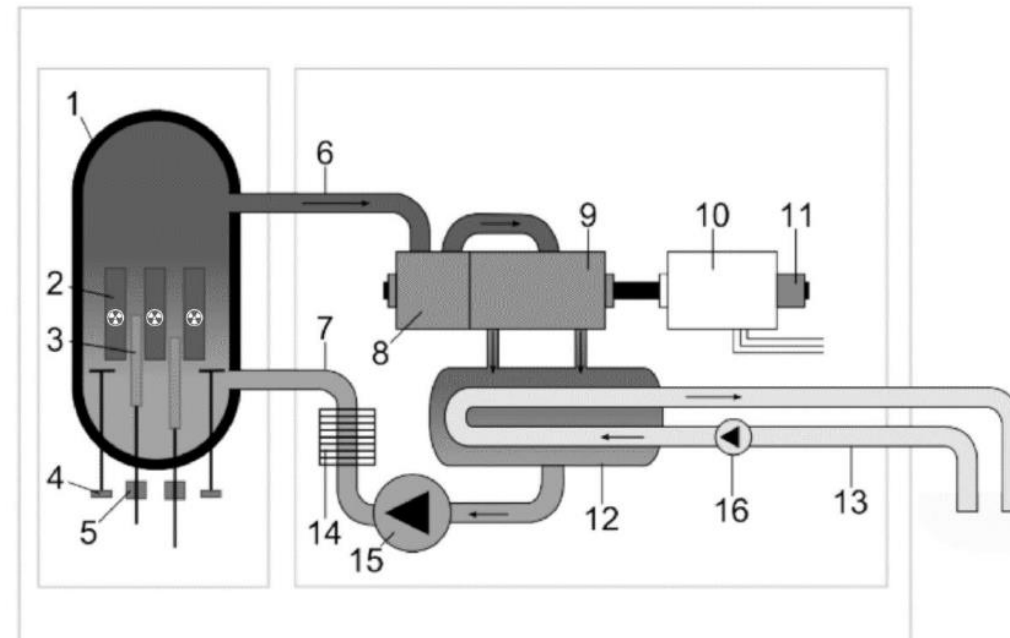
Vertinimas: 3 taškai.

Klausimas	%	Sudėtingumas
3.3	21,2 %	sunkus

II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-4 taškais.

3 klausimas. Branduolinės elektrinės išsiskiria iš kitų jėgainių tipų tiek galingumo, tiek avarijų poveikio aplinkai požiūriu. Paveiksle pavaizduota branduolinės elektrinės schema, 1–16 skaičiais pažymėti šios elektrinės elementai.

4. Lentelėje pateiktais skaičiais pažymėti tam tikri branduolinės elektrinės schemos elementai. Įvardykite, kokia medžiaga naudojama atitinkamuose branduolinės elektrinės elementuose, ir nurodykite, kokia medžiagos savybė svarbi kiekvieno šio elemento funkcijai.



Elemento numeris	Naudojama medžiaga	Medžiagos savybė
1	Juodraštis	Juodraštis
2	Juodraštis	Juodraštis

1	Betonas. / Gelžbetonis. / Švinas.	1
	Spinduliuotės sugertis / tankis.	1
	Uranas. / Plutonis. / Branduolinis kuras.	1
2	Radioaktyvumas. / Savaiminis skilimas. / Savaiminis šilumos išsiskyrimas. / Gali vykti grandininė reakcija.	1

Vertinimas: 4 taškai.

Klausimas	%	Sudėtingumas
3.4	15,9 %	Labai sunkus

II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-4 taškais.

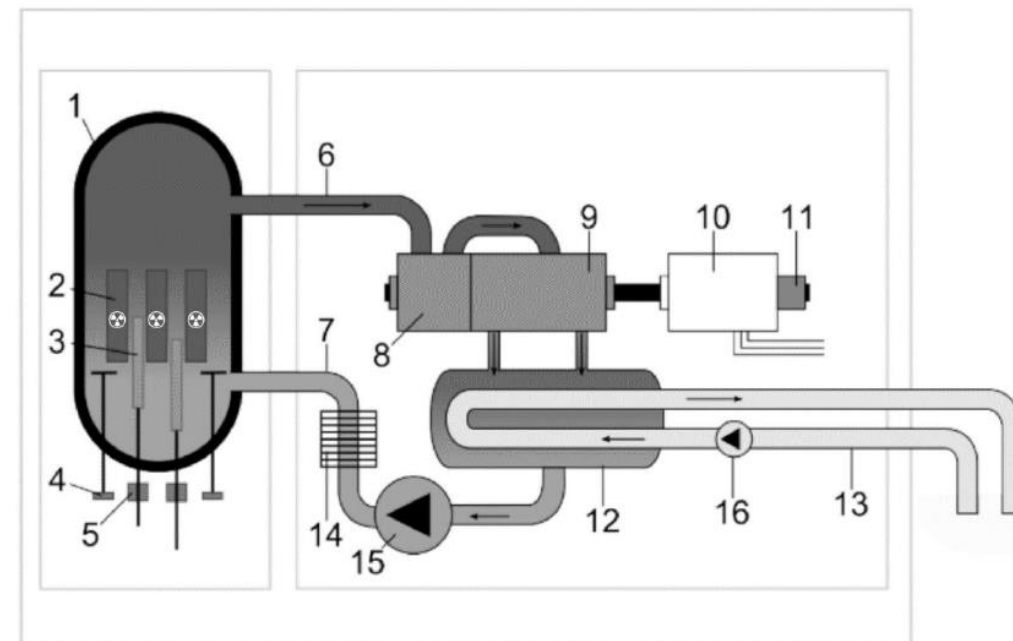
3 klausimas. Branduolinės elektrinės išsiskiria iš kitų jėgainių tipų tiek galingumo, tiek avarijų poveikio aplinkai požiūriu. Paveiksle pavaizduota branduolinės elektrinės schema, 1–16 skaičiais pažymėti šios elektrinės elementai.

2. Kiek kontūrų yra pateiktoje branduolinės elektrinės schemoje?

Teisingas atsakymas:

- Vienas kontūras.

Vertinimas: 1 taškas.



Klausimas	%	Sudėtingumas
3.2	9,1 %	labai sunkus

II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-4 taškais. Iš viso 11 galimų taškų.

4 klausimas.

Klausimas	%	Sudėtingumas
4.1	90,9 %	LL
4.4	56,8 %	VS
4.3	45,5,0 %	VS
4.2	4,5 %	LS

II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-4 taškais. Iš viso 11 galimų taškų.

4 klausimas. Šeima svarsto, kurį automobilį išsinuomoti kelionei – elektromobilį, benzininį automobilį ar dyzelinį automobilį. Lentelėje pateikta informacija apie šiuos automobilius.

	Elektromobilis	Benzininis automobilis	Dyzelinis automobilis
Nuomos kaina	50 Eur	40 Eur	50 Eur
Vidutinės sąnaudos	16 kWh / 100 km	6,0 L / 100 km	4,8 L / 100 km
Energijos / kuro kaina	0,41 Eur / kWh	1,45 Eur / L	1,50 Eur / L
Baterijos / bako talpa	60 kWh	40 L	40 L

1. Apskaičiuokite, kokį atstumą gali nuvažiuoti elektromobilis su 100 procentų įkrauta baterija.

Teisingas atsakymas:

- $\frac{60 \text{ kWh}}{16 \text{ kWh}} \cdot 100 \text{ km} = 375 \text{ km}.$
- Nuvažiuotas atstumas – 375 km.

Vertinimas: 1 taškas.

Klausimas	%	Sudėtingumas
4.1	90,9 %	labai lengvas

II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-4 taškais.

4 klausimas. Šeima svarsto, kurį automobilį išsinuomoti kelionei – elektromobilį, benzininį automobilį ar dyzelinį automobilį. Lentelėje pateikta informacija apie šiuos automobilius.

4. Elektromobilio baterijos talpą apibūdina du dydžiai: bendroji talpa ir grynoji talpa. Kas yra bendroji baterijos talpa ir grynoji baterijos talpa? Kuri iš jų yra mažesnė ir kodėl?

Teisingas atsakymas:

Bendroji baterijos talpa – visa baterijos talpa.	1
Grynoji baterijos talpa – tai bendrosios talpos dalis, kuri realiai naudojama važiuoti, įkrauti, iškrauti.	1
Mažesnė talpa yra grynoji,	1
nes baterija apsaugoma nuo visiško iškrovimo ir perkrovimo, taip ilginant jos naudojimą.	1

Vertinimas: 4 taškai.

Klausimas	%	Sudėtingumas
4.4	56,8 %	vidutinio sunkumo

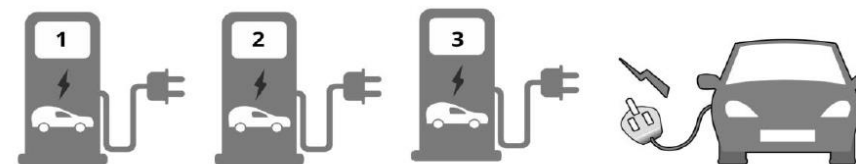
II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-4 taškais.

4 klausimas. Šeima svarsto, kurį automobilį išsinuomoti kelionei – elektromobilį, benzininį automobilį ar dyzelinį automobilį. Lentelėje pateikta informacija apie šiuos automobilius.

3. Šeima atvyko įkrauti elektromobilio. Aikštelėje rado tris elektromobilių įkrovimo stoteles: 1 – 80 kW įkrovimo stotelė, naudojanti tik saulės energiją, 2 – 80 kW įkrovimo stotelė, naudojanti tik vėjo energiją, 3 – 80 kW įkrovimo stotelė, naudojanti įprastą energiją iš elektros tinklo. Kurioje iš šių stotelių elektromobilis bus įkrautas greičiausiai ir kodėl?

Teisingas atsakymas:

Visose elektromobilių įkrovimo stotelėse elektromobilį įkraus vienodu greičiu,	1
kadangi jų visų galia vienoda ir nepriklauso nuo energijos šaltinio.	1



Vertinimas: 2 taškai.

Klausimas	%	Sudėtingumas
4.3	45,5 %	vidutinio sunkumo

II dalis. Struktūriniai klausimai, vertinami 1-4 taškais.

4 klausimas. Šeima svarsto, kurį automobilį išsinuomoti kelionei – elektromobilį, benzininį automobilį ar dyzelinį automobilį. Lentelėje pateikta informacija apie šiuos automobilius.

2. Kelionėje šeima planuoja nuvažiuoti 1500 kilometrų. Kelionės pradžioje ir pabaigoje visų rūšių automobilių degalų bakas pilnas arba baterija 100 procentų įkrauta. Kelionės metu automobilio vidutinis greitis 90 km/h. Yra žinoma, kad 1 litras degalų įpilamas per 30 sekundžių, o elektromobilis bus įkraunamas 80 kW galios įkrovimo stotelėse.

Apskaičiuokite trumpiausios kelionės trukmę ir ilgiausios kelionės trukmę bei mažiausią ir didžiausią kelionės kainą. Įvardykite atitinkamus automobilius.

	Elektromobilis	Benzininis automobilis	Dyzelinis automobilis
Nuomos kaina	50 Eur	40 Eur	50 Eur
Vidutinės sąnaudos	16 kWh / 100 km	6,0 L / 100 km	4,8 L / 100 km
Energijos / kuro kaina	0,41 Eur / kWh	1,45 Eur / L	1,50 Eur / L
Baterijos / bako talpa	60 kWh	40 L	40 L

Vertinimas: 4 taškai.

Klausimas	%	Sudėtingumas
4.2	4,5 %	Labai sunkūs

Apibendrinimas: Vertinimo esmė ir principai

- **Vertinimo nuoseklumas**
- **Vertinimo susitarimai = bendras standartas**
- **Objektyvumas – mokinio teisė į sąžiningą įvertinimą**



ELEKTRONINĖS VERTINIMO SISTEMOS NAUDOJIMAS VERTINTOJO DARBE

Prisijungimas į sistemą

- <https://necltr121uat.assessor.rm.com/>

- Slaptažodžiai veikia tie patys kaip ir praėjusiais metais

*(rasti savo el. paštuose raba kreiptis į sistemos administratorių – **Žygimantas Trakas** zygimantas.trakas@nsa.smsm.lt)*

Sekančios pateiktys (48-70) atsiųstos iš Žygimanto Trato (NŠA)



 Vartotojo vardas

 Slaptažodis

Prisijungti

VERTINIMAS

ARBA

SUPAŽINDINIMAS

[Užmiršote slaptažodį?](#)

Sveiki atvykę į RM Assessor³

Pasaulyje plačiausiai naudojama ir inovatyviausia egzaminų darbų e-Vertinimo platforma.

Bandomoji aplinka

RMTM

 Vartotojo vardas

 Slaptažodis

Prisijungti

VERTINIMAS

ARBA

SUPAŽINDINIMAS

[Užmiršote slaptažodį?](#)

Ši aplinka yra skirta tik vertintojų mokymams.

Realioje VBE vertinimui skirtoje aplinkoje šio užrašo **neturi būti**.

Vertintojo vardas ir slaptažodis – prisijungimo informacija vertintojus pasieks jų nurodytu **asmeniniu** el. paštu

Eiti į tikrąją vertinimo sesiją

Eiti į pavyzdžius

Jei pamiršote slaptažodį, spauskite nuorodą

Slaptažodžio keitimo informacija jus pasieks jūsų **asmeniniu** el. paštu

NEC2019_5/LTVBE5

NEC 2019 bandymas

LT1

Užduotis: 2019-03-31

Vertinimas

Pateikta 0/20

Mano vertinimas

Vertintojo darbų būseną
(paimtų/įvertintų darbų kiekis)

Eiti į darbų vertinimą

Vertinama pagal Pastabos/žymėjimai
Kandidatus LJUNGTA

I Dalis

-/15

1

/1

Atstatyti

2

-/1

3

-/1

4

-/1

5

-/1

6

-/1

7

-/1

8

-/1

9

-/2

10

-/2

0%

Iš viso taškų
0/60

1.

(1)

Jungiantis pirmą kartą
Prašys susidėti įrankius į juostą
Tempti už įrankio antrą „+“ simbolio



Atsijungęs mažiau negu
valandą

D Vertintojas_01

Mano vadovas

✉ Siųsti žinutę



D Vertintojas_15

Vertintojas

✓ Patvirtinta(s)

0/100
Pateikta

Vertinimas

120 d. iki

2019-06-30

0

Aktyvūs

0

Netipiniai

Tikrasis vertinimas

Gauti naujų darbų

0

Atidaryti vertinimui

0

Pateikta - redaguotina

0

Pateikta - uždaryta

Nėra įkeltų darbų

Jūsų darbų sąrašas yra tuščias. Prieš pradėdant vertinti Jūs turite įsikelti atsakymų.

Paspaudus mygtuką 'Gauti naujų darbų', bus įkelti darbai, kurie papildys Jūsų darbų sąrašą iki Jums numatyto 5 darbų limito.

Atkreipkite dėmesį, kad jei Jūs turite atvirų, pervertinimui skirtų darbų, kurie neįskaičiuoti į Jūsų kvotą, jie taip pat skaičiuosis iki Jums leisto nepateiktų darbų limito ir neleis įsikelti naujų darbų.

Darbus turi pasiimti
pats vertintojas



Atsijungęs mažiau negu valandą <<

D Vertintojas_01
Mano vadovas
[Siųsti žinutę](#)

D Vertintojas_15
Vertintojas
✓ Patvirtinta(s)

Vertinimas
0/100 Pateikta
120 d. iki
2019-06-30

0 Aktyvūs

0 Netipiniai

Vertintojo vadovas grupėje

Vertintojo pavardė

Vertintojo statusas (patvirtintas/nepatvirtintas)

Vertintojo darbų būseną:

- Kiek darbų skirta per sesiją, kiek pasiimta, kiek įvertinta?
- Kiek dienų liko iki vertinimo sesijos pabaigos?

Darbų krepšeliai:

- Aktyvūs – pagrindinis darbų krepšelis
- Netipiniai – išimtiniai atvejai, kai darbas neatitinka bendro formato (pvz. padidintas šriftas, Brailio raštas ir pan.



Atsijungęs mažiau negu
valandą

D Vertintojas_01

Mano vadovas

Siųsti žinutę



Tikrasis vertinimas

Gauti naujų darbų



0

Atidaryti vertinimui

0

Pateikta - redaguotina

0

Pateikta - uždaryta

Pagrindinis mygtukas,
skirtas pasiimti naują
darbų paketą arba vieną
darbą

Pagrindinis
atvirų vertinamų
darbų sąrašas

Darbai karantine
– įvertinti, bet
įvertinimus ir
pastabas **dar
galima keisti**

Įvertinti darbai,
perduoti
tolesniam
procesui –
taškų, žymėjimų
ir pastabų
keisti negalima

Pratimai mokytis / Darbų sąrašas LB-00000000000000000000

Gauti naujų darbų
Paimti vieną darbą
Paimti visus iki leidžiamo
darbų kiekio
Jūsų darbų sąrašas yra tuščias

Atsisiųsti tik vieną darbą vertinimui

Atsisiųsti leidžiamą darbų kiekį

Vienu metu vertintojas gali turėti tik leidžiamą atvirų darbų kiekį. Įvertinus vieną ar kelis darbus ir išsiuntus įvertinimus, sistema vėl leis papildyti atvirų darbų sąrašą iki leidžiamo kiekio.

⬅
Atsijungęs mažiau negu
valandą

D Vertintojas_01

Mano vadovas

✉ Siųsti žinutę



D Vertintojas_15

Vertintojas

✔ Patvirtinta(s)

0/100
Pateikta

Vertinimas

120 d. iki

2019-06-30

5

Aktyvūs

0

Netipiniai

Tikrasis vertinimas

Gauti naujų darbų
Pasiektas darbų limitas

5

Atidaryti vertinimui

0

Pateikta - redaguotina

0

Pateikta - uždaryta

☰ [Išdėstymas sąrašu](#)

[679645](#)

Vertinimas nepradėtas

[6296789](#)

Vertinimas nepradėtas

[6402790](#)

Vertinimas nepradėtas

[6561425](#)

Vertinimas nepradėtas

[6977006](#)

Vertinimas nepradėtas

Darbų sąrašas išdėstytas langeliais
(patogiau dirbantiems su planšetėmis)

Atsijungęs mažiau negu valandą

D Vertintojas_01

Mano vadovas

Siųsti žinutę



D Vertintojas_15

Vertintojas

✓ Patvirtinta(s)

0/100
Pateikta

Vertinimas

120 d. iki

2019-06-30

5

Aktyvūs

0

Netipiniai

Tikrasis vertinimas

Gauti naujų darbų
Pasiektas darbų limitas

5

Atidaryti vertinimui

0

Pateikta - redaguotina

0

Pateikta - uždaryta

🔍 Išdėstymas langeliais

Darbo ID	Vykdoma	Taškų sk.	Paskutinis atnaujinimas	Žyma	Priskirtas
679645	--	--	Vertinimas nepradėtas	🏷️	2019-03-02 09:48:49
6296789	--	--	Vertinimas nepradėtas	🏷️	2019-03-02 09:48:49
6402790	--	--	Vertinimas nepradėtas	🏷️	2019-03-02 09:48:49
6561425	--	--	Vertinimas nepradėtas	🏷️	2019-03-02 09:48:49
6977006	--	--	Vertinimas nepradėtas	🏷️	2019-03-02 09:48:49

Darbai išdėstyti sąrašu

Sąrašė pateikiama papildoma informacija: darbo pasiėmimo, paskutinio keitimo laikas, skirti taškai, žymos (etiketės), informacija apie iškeltas problemas ir siūstus paklausimus

Da



26. 1. Žmonos raginimai lenktynėtis
2. Pralaimėdamas kyzu, mirėdavo darau, jau laimės parduotuvė
Tikėjimas Jėkio ir stabus.

Pastabos/žymėjimai

JUNGTA

26-31

9/19

26	2/3
27	2/5
28	2/2
29	1/3
30	1/2
31	1/4
32-39	8/18
32	1/3
33	1/2
34	1/2
35	1/2

Iš viso taškų

34/75



Peržiūrėti visą kandidato darbą – **visi puslapiai** viename ekrane

Siųsti **žinutę** vyr. vertintojui dėl atidaryto darbo arba jo fragmento

Inicijuoti **problemos** dėl atidaryto darbo arba jo fragmento sprendimą

Didinti, mažinti ar pasukti darbo vaizdą

Sutartinių žymėjimų juosta

Vertinti kiekvieno kandidato visus punktus
arba vieną punktą per visus kandidatus
Rodyti/slėpti žymėjimus ir pastabas darbe



Vertinama pagal Pastabos/žymėjimai
Kandidatus ☒ IJUNGTA

1 kl. -/9
1. -/1
2. -/1
3. -/1
4. -/2

5. - /4
Atstatyti

Taškų įrašymo forma pagal
klausimo punktus

Taškų skaičiai įvedimui, jei
naudojatės planšete arba
pele

Aritmetinė taškų suma
Užpildyta formos dalis procentais arba
rezultatų pateikimo mygtukas.
Jis atsiranda tik užpildžius visus taškus

0%

Iš viso taškų
0/9

4
3
2
1
0

Vertinti kiekvieno kandidato visus punktus
arba vieną punktą per visus kandidatus
Rodyti/slėpti žymėjimus ir pastabas darbe



Vertinama pagal Pastabos/žymėjimai
Kandidatus ☒ IJUNGTA

1 kl. -/9
1. -/1
2. -/1
3. -/1
4. -/2

5. - /4
Atstatyti

Taškų įrašymo forma pagal
klausimo punktus

Taškų skaičiai įvedimui, jei
naudojatės planšete arba
pele

Aritmetinė taškų suma
Užpildyta formos dalis procentais arba
rezultatų pateikimo mygtukas.
Jis atsiranda tik užpildžius visus taškus

0%

Iš viso taškų
0/9

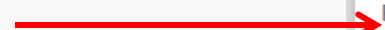
4
3
2
1
0

Da



26. 1. Žmonos raginimai kerikėitityn
2. Palaimėdamas kyzu, mircchi Dierui, juo laumes panchikiti
Tikėjimas Jikejor i stabus.

Jeif vertinate kiekvieną klausimą/punktą atskirai (pagal klausimus), savo profilio nustatymuose pakeiskite šį nustatymą į „IŠJUNGTA“



V Master
Vartotojo vardas: P71Nvmaster432
mail@blabla.com

Atsijungti

Redaguoti nustatymus

Marking options

Priskirkite vienaženklį taškų skaičių, nespaudžiant Įvesti ☒ JUNGTA

Automatiškai pereiti prie kito klausimo kandidato darbe ☐ IŠJUNGTA

Rasti pirmą nevertintą klausimą, kai naršote per darbus ☒ JUNGTA

Prisiminti klaimo vietą darbe ☐ IŠJUNGTA

Patvirtinti papildomo puslapio peržiūrą ☒ JUNGTA

Standardisation Setup Options

Rodyti pagalbos žinutes standartizavimo ekrane ☒ JUNGTA

Po pateikimo pereiti į peržiūrimų darbų sąrašą ☐ IŠJUNGTA

Specialist / eCoursework options

Pagrindinis puslapis / Darbų sąrašas LK-MOKLK2019

Atsijungęs
L Dvadovas
Mano vadovas
[Siųsti žinutę](#)

L VertD011
Vertintojas
✓ Patvirtinta(s)

Vertinimas
0/50
Pateikta
28 d. iki
2019-03-31

5 Aktyvūs
0 Netipiniai

Tikrasis vertinimas

Gauti naujų darbų
Pasiektas darbų limitas

5 Atidaryti vertinimui

0 Pateikta - redaguotina

Pateikti įvertinimus

Darbo ID	Vykdoma	Taškų sk.	Paskutinis atnaujinimas	Žyma	Priskirtas
6186539	Pateikti	56	2019-03-03 17:07:23		2019-03-03 16:49:46
6794814	75%	26	2019-03-03 17:09:22		2019-03-03 17:07:28
6323696	--	--	Vertinimas nepradėtas		2019-03-03 17:07:30
6182933	--	--	Vertinimas nepradėtas		2019-03-03 17:07:51
6465470	--	--	Vertinimas nepradėtas		2019-03-03 17:07:51

Mygtukai, skirti
perduoti
įvertintų darbų
rezultatus



Jei norite **pagalbos** iš **vyr. vertintojo**, galite išsiųsti **žinutę**
iš bet kurio atidaryto vertinamo darbo

Žinutė vyr.
vertintojui
dėl
atidaryto
darbo

The screenshot shows a web application interface. At the top, there's a header with navigation links: "Pagrindinis puslapis / Darbų sąrašas", "Atsakymas 6290360", and "2 iš 5 darbų sąrašas". On the right, there are links for "Gauti pranešimai", "Menu", and a user profile icon. A sidebar on the left contains icons for a list, messages, a clock, and a document. The main content area displays a question in Lithuanian: "4. Biogenos organizmai šio proceso (fotosintezės) metu išskiria deguonį naudoja kvėpavimui, kurio šalutinis produktas (CO₂ dujas) augalai ir vėl naudoja fotosintezės reakcijai." Below the question is a large grey rectangular area. On the right, a "Nauja žinutė" (New message) form is open, with a "Siųsti" (Send) button. The form includes a dropdown for "Ši žinutė yra susijusi su:" (This message is related to:) with "Standartinė" (Standard) selected. There are radio buttons for "Pasirinktu klausimu/punktu 1 kl., 4." (Selected question/point 1 point, 4.) and "Visu darbu" (All work). The "Kam:" (To:) field contains "N Ivonilene". The "Tema:" (Subject:) field contains "Prašau padėti" (Please help). Below these is a rich text editor with formatting options (bold, italic, underline, font face, font size, bullet points, numbered list, link) and the text "Prašau pagalbos vertinant šį punktą. Kaip turėčiau vertinti? Ačiū!" (Please help evaluate this point. How should I evaluate? Thank you!).

Pasirinkite, ar žinutė susijusi tik su
vienu punktu, ar su visu darbu

Vyr. vertintojo adresas
parenkamas automatiškai

Būtinai nurodykite trumpą žinutės
temą

Aprašykite situaciją, dėl kurios
kreipiatės

Gauti pranešimai Meniu

Nauja žinutė Siųsti

Ši žinutė yra susijusi su: Standartinė

☒ Pasirinktu klausimu/punktu 1 kl.4.

☐ Visu darbu

Kam: N Ivonienė

Tema: Prašau padėti

B *I* U Arial 18px

Prasau pagalbos vertinant šį punktą. Kaip turėčiau vertinti?
Ačiū.

Žinutės
svarba ar
prioritetas

Jei susidūrėte su **problema, kuri nelsidžia testuoti** atidaryto darbo **vertinimo**, galite inicijuoti jos sprendimą. Informacija bus automatiškai perduota vyr. vertintojui arba į NŠA. Darbo vertinimą galėsite testuoti tik tuomet, kai problema bus išspręsta

Inicijuoti
problemas,
susijusias
su atidarytu
darbu,
sprendimą

Pagrindinis puslapis / Darbų sąrašas

Atsakymas 6290360

2 iš 5 darbų sąrašas

Gauti pranešimai

Menu

Išskirti naują problemą

Ši problema susijusi su:

☒ Atrinktu šiuo klausimui 1 kl. 4.

☐ Visu darbu

Keliu problemą dėl šios priežasties:

Pasirinkite problemos tipą

- ☐ Atsakymas neatitinka vertinimo instrukcijos
- ☐ Neteisinga dalis arba visas darbas
- ☐ Prašymas skenuoti atvaizdą iš naujo
- ☐ Susirūpinimą kelianti informacija
- ☐ Įtariamas piktnaudžiavimas
- ☐ Įžeidžiantis turinys

Būtinai nurodykite
problemos kategoriją

Problemų kategorijos:

Atsakymas neatitinka vertinimo instrukcijos – problema bus perduota **vyr. vertintojui**, kuris pateiks komentarus, kaip vertinti;

Neteisinga dalis arba visas darbas - problema bus perduota NŠA;

Prašymas skenuoti atvaizdą iš naujo – problema bus perduota NŠA. Darbo atvaizdas bus pakeistas į geresnės kokybės;

Susirūpinimą kelianti informacija - problema bus perduota NŠA. Darbas bus tik pažymėtas, tačiau jį galėsite vertinti toliau;

Įtariamasis piktnaudžiavimas – problema bus perduota NŠA. Įtarus plagjavimą ar neleistiną pagalbą kandidatui, darbas bus tik pažymėtas, tačiau jį galėsite vertinti toliau;

Įžeidžiamas turinys – problema bus perduota NŠA. Darbe yra įžeidžiančių užrašų ar piešinių, dėl kurių gali būti darbas nevertinamas

Pasirinkite, ar problema susijusi tik su
pasirinktu kriterijumi (klausimu),
ar su visu darbu

Parinkite problemos
kategoriją

Aprašykite situaciją,
dėl kurios kilo problema

Iškelti naują problemą

Gauti pranešimai Meniu

Ši problema susijusi su:

☐ Atrinktu šiuo klausimau 1 kl..4.

☒ Visu darbu

Keliu problemą dėl šios priežasties:

Pasirinkite problemos tipą

Prašome pakeisti darbo atvaizdą į didesnės kokybės. Nejmanoma perskaityti rašto.

Pagrindinis puslapis / Darbų sąrašas LK-MOKLK2019

Gauti pranešimai Meniu

Atsijungęs
L Dvadovas
Mano vadovas
Siųsti žinutę

L VertD011
Vertintojas
Patvirtinta(s)

Vertinimas
0/50 Pateikta
28 d. iki
2019-03-31

5 Aktyvūs
0 Netipiniai

Tikrasis vertinimas

Gauti naujų darbų
Pasiektas darbų limitas

5 Atidaryti vertinimui 0 Pateikta - redaguotina 0 Pateikta - uždaryta

Pateikti įvertinimus Išdėstymas langeliais

Darbo ID	Vykdoma	Taškų sk.	Paskutinis atnaujinimas	Žyma	Priskirtas
6186539	Pateikti	56	2019-03-03 17:07:23		2019-03-03 16:49:46
6794814	75%	26	2019-03-03 17:09:22	!	2019-03-03 17:07:28
6323696	--	--	Vertinimas nepradėtas	!	2019-03-03 17:07:30
6182933	--	--	Vertinimas nepradėtas		2019-03-03 17:07:51
6465470	--	--	Vertinimas nepradėtas		2019-03-03 17:07:51

Darbų sąrašuose bus rodoma
informacija, kurie darbai turi problemų.
Taip pat bus pažymėti darbai, dėl kurių
buvo kreiptasi pagalbos į vyr. vertintoją

Praktinė užduotis

(savarankiškas darbas)

- Užduotis:

Parenkite 4 klausimus, kurie atitiktų:

- 1) Slenkstinio pasiekimų lygio klausimą
- 2) Patenkinamo pasiekimų lygio klausimą
- 3) Pagrindinio pasiekimų lygio klausimą
- 4) Aukštesniojo pasiekimų lygio klausimą

- Parengti:

- 1) Užduoties tekstą
- 2) Teisingus atsakymus, vertinimo instrukciją

Slenkstinio pasiekimų lygio klausimas tikrina esmines dalyko žinias ir gebėjimą taikyti jas artimose aplinkose, gerai mokiniams pažįstamose ar standartinėse situacijose. Šio tipo klausimai yra aiškiai apibrėžti, jiems būdinga paprasta struktūra. Klausimo užduočiai atlikti dažniausiai reikalingas tik vienas veiksmas ar loginė operacija. Prie klausimo gali būti pateikta papildoma pagalbinė informacija, kuri gali būti pateikta paveikslu, schema ir pan. ir/ar nukreipiamieji klausimai.

Patenkinamo pasiekimų lygio klausimas apima pagrindines dalyko žinias ir gebėjimą jas taikyti įprastose situacijose, mokiniui žinomame kontekste, tikrina sąvokų atpažinimą, procesų suvokimą ir pan. Klausimo užduočiai atlikti dažniausiai reikalingas vienas ar du veiksmas ar loginės operacijos, pavyzdžiui, suvienodinti fizikinius dydžius. Prie klausimo gali būti pateikta informacija paveikslu, schema ir kt. ar pagalbiniai klausimai.

Pagrindinio pasiekimų lygio klausimas reikalauja suprasti ryšius tarp reiškinių, taikyti žinias naujose situacijose, spręsti nestandartines užduotis, paaiškinti technologinius procesus, susieti kelių temų žinias ir gebėjimus ir pan.

Aukštesniojo pasiekimų lygio klausimas – tikrina gebėjimą analizuoti, vertinti, argumentuoti, integruoti kelių temų žinias ir gebėjimus. Dažnai jie orientuoti į problemų sprendimą ir kūrybišką taikymą ir pan.

Dėkoju už dėmesį!

