

I dalis

Teisingai atsakytas kiekvienas iš 1–20 klausimų vertinamas vienu tašku. Į šiuos klausimus yra tik po vieną teisingą atsakymą. Pažymėkite teisingą atsakymą apveddami prieš jį esančią raidę.

1. Kuri formulė yra junginio¹, sudaryto iš II A grupės elemento X ir VII A grupės elemento Y?

- A XY.
B XY₂.
C X₂Y₇.
D X₇Y₂.

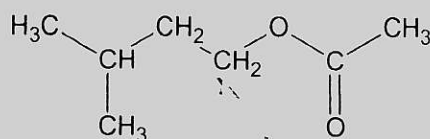
2. Kuris elektronų išsidėstymas aplink branduolį² jone ¹⁶O²⁻ yra teisingas?

- A 2, 8.
B 2, 6.
C 2, 8, 6.
D 2, 8, 8.

3. Kokia yra hidroksido jono formulė?

- A H⁺.
B OH⁻.
C H₃O⁺.
D H⁻.

4. Kurioje eilutėje nurodytoms medžiagoms reaguojant susidaro bananų kvapą turintis esteris?



- A Butano rūgštis ir etanolis.
B 3-metilpentano rūgštis ir metanolis.
C Propano rūgštis ir 2-propanolis.
D Etano rūgštis ir 3-metil-1-butanolis.

5. Kiek valentinių elektronų turi II periodo III A grupės cheminis elementas?

- A 2.
B 3.
C 5.
D 6.

6. Kurioje eilutėje surašyti junginiai yra tos pačios homologinės eilės³?

- A CH₃OH, CH₃NH₂, CH₃CH₃.
B CH₃CH₃, CH₃CHO, CH₃COOH.
C HCOOH, CH₃COOH, CH₃CH₂COOH.
D CH₃CH₂OH, CH₃CH₂Br, CH₃CH₂CH₂Br.

Čia rašo vertintojai

I II III

— — —

— — —

— — —

— — —

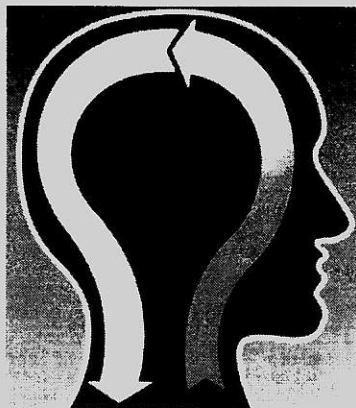
— — —

¹ junginys – związek – соединение

² branduolys – jądro – ядро

³ homologinė eilė – szereg homologiczny – гомологический ряд

9 klausimas. Ramybės būsenoje¹ kvėpuodamas žmogus per parą sunaudoja 1,4 m³ deguonies. 25 proc. šio deguonies sunaudoja smegenys.



9.1. Kiek litrų oro reikia žmogaus, esančio ramybės būsenoje, smegenų darbui?

Čia rašo vertintojai

I II III

(2 taškai)

9.2. Medicinoje plačiai taikoma ozonoterapija². Nustatyta, kad efektyviausias kovos su žarnyno parazitais³ būdas yra deguonies ir ozono dujų mišinio leidimas į žarnyną. Deguonis paralyžiuoja⁴ parazitus, o ozonas dezinfekuoja žarnyno aplinką ir sunaikina tuos parazitus. Parašykite ozono cheminę formulę.

(1 taškas)

9.3. Ozono sluoksnis saugo Žemę nuo žalingų ultravioletinių⁵ spindulių. Nurodykite bent vienos buityje naudojamos medžiagos, kurios sudėtyje yra ozono sluoksnį ardančių⁶ junginių, pavadinimą?

(1 taškas)

9 klausimo taškų suma

II DALIES (1-9 KLAUSIMŲ) TAŠKŲ SUMA

¹ ramybės būseną – stan spokoju – состояние покоя

² ozonoterapija – terapia ozonowa – озонотерапия

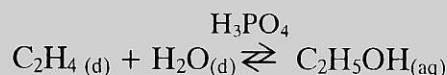
³ žarnyno parazitai – pasozyty jelit – паразиты кишечника

⁴ paralyžiuoja – paralizuje – парализует

⁵ žalingieji ultravioletiniai – szkodliwe ultrafioletowe – вредные ультрафиолетовые

⁶ ardančios – uszkadzające – разрушающие

6 klausimas. Etanolis laboratorijoje gaunamas iš eteno ir vandens garų:



6.1. Pateikta reakcija yra egzoterminė¹. Apibūdinkite egzoterminę reakciją

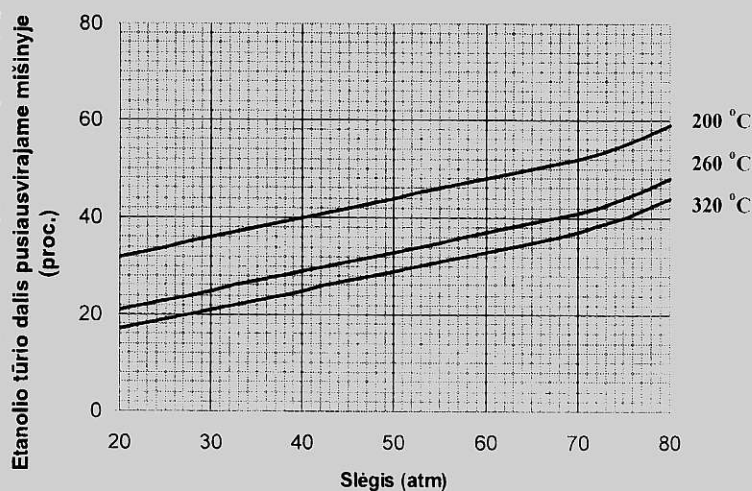
.....

 (1 taškas)

6.2. Remdamiesi pateikta reakcijos lygtimi nustatykite, kokia yra etanolio gavimo reakcija (grįžtama² ar negrįžtama³).

.....
 (1 taškas)

6.3. Kiek procentų eteno virsta etanoliumi 260 °C temperatūroje esant 45 atmosferų slėgiui?



.....
 (1 taškas)

6.4. Etenas naudojamas ir 1,2-etandiolio, kurį galima naudoti kaip antifrizą, gamybai. Nurodykite 1,2-etandiolio agregatinę būseną.

.....
 (1 taškas)

6.5. Kokiai organinių junginių klasei priskirtumėte 1,2-etandiolį?

.....
 (2 taškai)

6.6. Dabar gaminamas nenuodingas antifrizas 1,2-propandiolis. Parašykite jo pilnąją struktūrinę formulę.

(1 taškas)

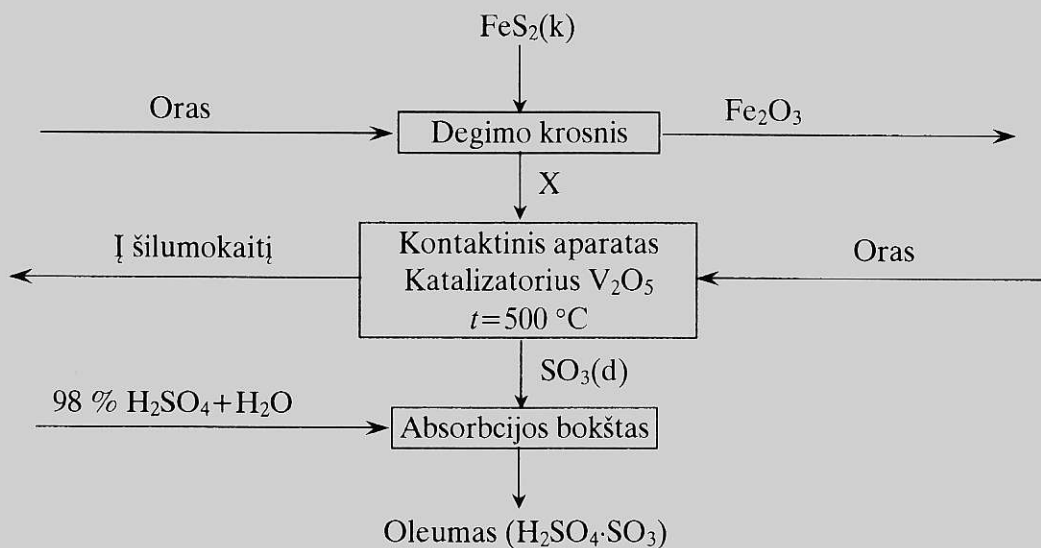
6 klausimo taškų suma

¹ egzoterminė – egzotermiczna – экзотермическая

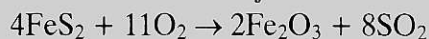
² grįžtama – odwracalna – обратимая

³ negrįžtama – nieodwracalna – необратимая

5 klausimas. Sieros rūgšties gamybai naudojamas piritas¹ (FeS_2). Gamyba vyksta pagal tokią supaprastintą technologinę schemą:



Degimo krosnyje vyksta tokia cheminė reakcija:



5.1. Nurodykite šioje reakcijoje oksidatorių².

.....

(1 taškas)

5.2. Parašykite degimo aparate susidariusio produkto X cheminę formulę.

.....

(1 taškas)

5.3. Nurodykite, kuri medžiaga absorbcijos bokšte³ susidariusiame produkte yra tirpiklis⁴.

.....

(1 taškas)

5.4. Parašykite lygtį galimos SO_3 reakcijos atmosferoje. Šios reakcijos metu susidaro medžiaga, esanti rūgščiame lietuje⁵.

(1 taškai)

5.5. Nurodykite bent vieną rūgštaus lietaus poveikį aplinkai.

.....

.....

(1 taškas)

5 klausimo taškų suma

Čia rašo vertintojai		
I	II	III
---	---	---
---	---	---
---	---	---
---	---	---
---	---	---

¹ piritas – pirit – пирит

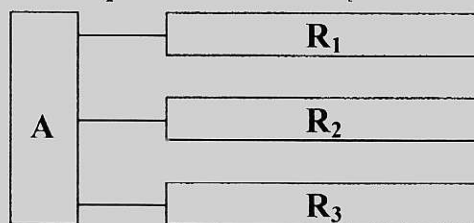
² oksidatorius – utleniacz – окислитель

³ absorbcijos bokštas – wieża absorbcyjna – поглотительная башня

⁴ tirpiklis – rozpuszczalnik – растворитель

⁵ rūgštus lietus – kwaśny deszcz – кислотный дождь

3 klausimas. Schemiškai pavaizduota riebalų molekulė¹.



3.1. Koks junginys susidaro iš riebalų molekulės fragmento A vykstant hidrolizei?

..... (1 taškas)

3.2. Koks bendrinis pavadinimas junginių R₁, R₂, R₃, kurie susidaro hidrolizės metu iš riebalų molekulės?

..... (1 taškas)

3.3. Nurodykite bent vieną riebalų panaudojimo ne maisto pramonėje² sritį.

..... (1 taškas)

3.4. Paaiškinkite riebalų biologinę reikšmę³.

.....
 (1 taškas)

Čia rašo vertintojai

I II III

— — —

— — —

— — —

— — —

3 klausimo taškų suma

4 klausimas. Lentelėje pateikti kai kurių elementų atomų simboliai:

Ca	C	He
Zn	N	O

4.1. Iš lentelėje pateiktų elementų simbolių išrinkite ir parašykite visų metalų simbolius.

..... (2 taškai)

4.2. Nurodykite, kurio iš lentelėje užrašytų elementų atome yra didžiausias skaičius protonų.

..... (2 taškai)

4.3. Kai kurie lentelėje užrašyti elementai sudaro dviatomes molekules⁴. Užrašykite šių molekulių formules.

..... (1 taškas)

4.4. Iš lentelėje pateiktų simbolių išrinkite ir parašykite simbolių cheminio elemento, kurio atome išorinis elektronų sluoksnis⁵ yra visiškai užpildytas.

..... (1 taškas)

Čia rašo vertintojai

I II III

— — —

— — —

— — —

— — —

4 klausimo taškų suma

¹ riebalų molekulė – cząsteczka tłuszczów – молекула жиров

² ne maisto pramonė – nie przemysł spożywczy – не пищевая промышленность

³ biologinė reikšmė – znaczenie biologiczne – биологическое значение

⁴ dviatomė molekulė – cząsteczka dwuatomowa – двухатомная молекула

⁵ išorinis elektronų sluoksnis – zewnętrzna warstwa elektronowa – внешний электронный слой

2 klausimas. Mineralinio vandens „Vytautas“ sudėtis:



Jonai	Koncentracija mg/l
Na ⁺	1600
K ⁺	34
Mg ²⁺	254
Ca ²⁺	534
Cl ⁻	3437
SO ₄ ²⁻	990
HCO ₃ ⁻	315

2.1. Kokį reagentą naudotumėte norėdami nustatyti, ar vandenyje yra Cl⁻ jonų?

.....

(1 taškas)

2.2. Parašykite šios atpažinimo reakcijos sutrumpintą joninę lygtį.

(1 taškas)

2.3. Parašykite po vieną bet kurio skirtingo katijono druskos formulę, lemiančią:

laikinąjį vandens kietumą¹

pastovųjį vandens kietumą²

(2 taškai)

2.4. Pasiūlykite bent vieną cheminį reagentą pastoviam vandens kietumui šalinti.

.....

(1 taškas)

2 klausimo taškų suma

Čia rašo vertintojai		
I	II	III

¹ laikinasis vandens kietumas – twardość przemijająca wody – непостоянная жесткость воды

² pastovusis vandens kietumas – twardość nieprzemijająca wody – постоянная жесткость воды

II dalis

1 klausimas. Mokinys atliko paveiksle pavaizduotą eksperimentą. Eksperimento duomenis surašė į lentelę.



Laikas, min	Susidariusio anglies dioksido masė, g
0	0,00
1	0,54
2	0,71
3	0,78
4	0,80
5	0,80

Eksperimento metu vyko reakcija



1.1. Apskaičiuokite sureagavusio marmuro masę po 2 min.

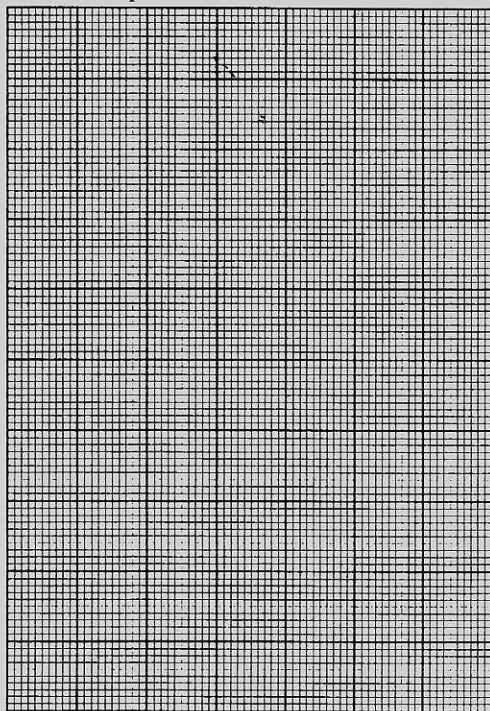
(2 taškai)

1.2. Parašykite dar vienos kalcio karbonato atmainos¹ pavadinimą.

.....

(1 taškas)

1.3. Grafiškai pavaizduokite susidariusio anglies dioksido priklausomybę² nuo laiko.



(3 taškai)

Čia rašo vertintojai
I II III

¹ atmaina – odmiana – разновидность

² priklausomybė – zależność – зависимость

1 klausimo taškų suma

19. Grafitas ir deimantas yra:

- A homologai;
- B izomerai;
- C alotropinės atmainos¹;
- D jonai.

20. Anglies dioksido patekimas į atmosferą turi būti kontroliuojamas, nes CO₂ yra:

- A nuodingos² dujos;
- B pagrindinės³ dujos, turinčios įtakos „šiltnamio efektui“⁴;
- C pagrindinės dujos, nulemiančios ozono sluoksnio plonėjimą⁵;
- D būtinos degimo procesui.

Čia rašo vertintojai		
I	II	III

I DALIES (1–20 KLAUSIMŲ) TAŠKŲ SUMA			
--	--	--	--

JUODRAŠTIS

¹ alotropinės atmainos – odminy alotropowe – алотропные видоизменения

² nuodingas – trujący – ядовитый

³ pagrindinės – podstawowe – основные

⁴ šiltnamio efektas – efekt cieplarniany – парниковый эффект

⁵ ozono sluoksnio plonėjimas – zmniejszanie się warstwy ozonowej – утончение озонового слоя

12. Didėjant pH vertei tirpale, H^+ jonų koncentracija:

- A didėja;
- B mažėja;
- C nekinta;
- D iš pradžių didėja, vėliau mažėja.

13. Natriis ore labai lengvai oksiduojasi, todėl jis laikomas/saugojamas sandariame¹ inde užpiltas skysčiu. Kokio skysčio nesiūlytumėte naudoti?

- A Vandens.
- B Žibalo².
- C Aliejaus.
- D Benzeno.

14. Reakcija $Zn(OH)_2 + H_2SO_4 \rightarrow ZnSO_4 + 2H_2O$ yra šio tipo:

- A skilimo;
- B jungimosi;
- C mainų;
- D pavadavimo.

15. Vykstant reakcijai $C + O_2 \rightarrow CO_2$, anglis:

- A redukuojasi;
- B oksiduojasi;
- C prisijungia elektronus;
- D nekeičia oksidacijos laipsnio.

16. Medžiaga neutralizuoja bazes. Ši medžiaga yra:

- A vanduo;
- B druska;
- C bazė;
- D rūgštis.

17. Kiek elektronų turi Fe^{2+} jonas?

- A 26.
- B 24.
- C 54.
- D 28.

18. Kuri iš šių medžiagų yra skystis?

- A Br_2 .
- B I_2 .
- C Cl_2 .
- D S.

Čia rašo vertintojai

I

II

III

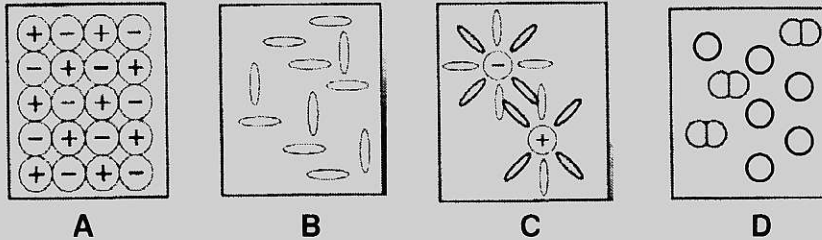
¹ sandarus – szczelny – плотный

² žibalas – nafta – керосин

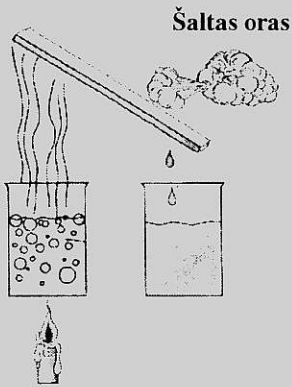
7. Dirvos užterštumo¹ priežastis gali būti:

- A liūtys;
- B žema oro temperatūra;
- C didelės sausros²;
- D gausus trąšų³ naudojimas.

8. Kuriame paveiksle pavaizduotas elektrolito tirpalas⁴?



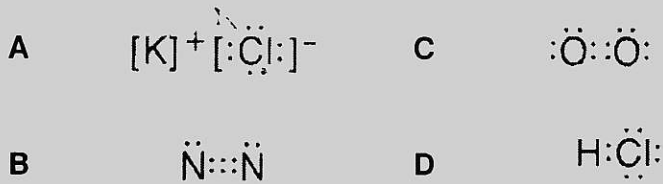
9.



Paveiksle matome labai supaprastintą vieno medžiagų gryninimo⁵ būdo schemą. Šis būdas vadinamas:

- A filtravimu;
- B distiliavimu;
- C kristalizavimu⁶;
- D nusistovėjimu.

10. Kurioje medžiagoje tarp dalelių yra kovalentinis polinis ryšys?



11. Dauguma nemetalų oksidų yra:

- A joniniai ir rūgštiniai junginiai;
- B joniniai ir baziniai junginiai⁷;
- C kovalentiniai ir rūgštiniai junginiai;
- D kovalentiniai ir baziniai junginiai.

Čia rašo vertintojai

I II III

¹ užterštumas – zanieczyszczenie – загрязненность

² sausra – susza – засуха

³ trąšos – nawozy – удобрения

⁴ tirpalas – roztwór – раствор

⁵ gryninimas – oczyszczanie – очищение

⁶ kristalizavimas – krystalizowanie – кристаллизование

⁷ baziniai junginiai – związki zasadowe – основные соединения

2 klausimas

Taškai

2.1	AgNO ₃ arba sidabro nitrata, arba AgF, arba sidabro fluoridą Jeį parašyta tik Ag ⁺	- 1 taškas - 0 taškų	1
2.2	Ag ⁺ (aq) + Cl ⁻ (aq) → AgCl (k) Jeį nenurodytos agregatinės būsenos, taškų skaičius nemažinamas. Jeį papildomai parašytos molekulinė ir/ar pilna joninė lygtys ir teisinga sutrumpinta joninė lygtis Jeį papildomai klaidingai parašytos molekulinė ir/ar pilna joninė lygtys ir teisinga sutrumpinta joninė lygtis Jeį parašyta tik pilnoji joninė lygtis arba molekulinė lygtis	- 1 taškas - 1 taškas - 0 taškų - 0 taškų	1
2.3	Laikinas vandens kietumas: Ca(HCO ₃) ₂ arba Mg(HCO ₃) ₂ Pastovus vandens kietumas: MgSO ₄ arba CaSO ₄ , arba CaCl ₂ , arba MgCl ₂ Jeį abiem atvejais parašyta to paties katijono druskos, taškų skaičius mažinamas Jeį teisingai pasirinkti jonai, bet neteisingai parašyta formulė	- 1 taškas - 1 taškas - 1 tašku. - 0 taškų	2
2.4	Soda arba kalcinuotoji soda, arba Na ₂ CO ₃ , arba kristalinė soda, arba Na ₂ CO ₃ · 10H ₂ O, arba fosfatai, arba Na ₃ PO ₄ Jeį parašyta jonitai	- 1 taškas - 0 taškų	1
Suma			5

3 klausimas

Taškai

3.1	1,2,3-propantriolis arba glicerolis arba propantriolis Polihidroksilis alkoholis	- 1 taškas - 0 taškų	1
3.2	Karboksirūgštis arba riebiosios rūgštys, arba riebalų rūgštys, arba kitas teisingas atsakymas	- 1 taškas	1
3.3	Muilo gamybai arba aliejinių dažų gamybai, arba kitas teisingas atsakymas	- 1 taškas	1
3.4	Pagrindinis energijos šaltinis organizme arba dalyvauja ląstelių medžiagų apykaitoje, arba saugo vidaus organus nuo mechaninių pažeidimų, arba kitas teisingas atsakymas	- 1 taškas	1
Suma			4

4 klausimas

Taškai

4.1	Ca ir Zn Už kiekvieną teisingai parašytą simbolį	po 1 tašką	2
4.2	Zn arba cinko	- 1 taškas	1
4.3	N ₂ ; O ₂ Už kiekvieną teisingai parašytą formulę	po 1 tašką	2
4.4	He	- 1 taškas	1
Suma			6

5 klausimas

Taškai

5.1	O ₂ arba deguonis Jei parašyta tik O	- 1 taškas - 0 taškų	1
5.2	SO ₂	- 1 taškas	1
5.3	Tirpiklis – H ₂ SO ₄ arba sieros rūgštis	- 1 taškas	1
5.4	SO ₃ (d) + H ₂ O(s) → H ₂ SO ₄ (aq) Jeigu nenurodytos medžiagų agregatinės būsenos, taškų skaičius nemažinamas	- 1 taškas	1
5.5	Rūgštūs lietūs žudo gyvybę gamtinio vandens telkiniuose arba naikinami miškai arba rūgštaus lietaus veikiami tirpsta gamtiniai karbonatai, to pasekoje padaugėja vandenyje druskų arba kitas teisingas atsakymas	- 1 taškas	1
Suma			6

6 klausimas

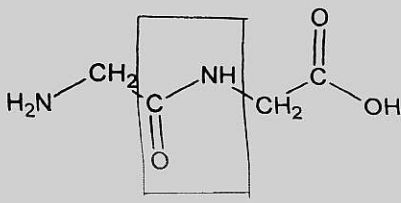
Taškai

6.1	Tai reakcija, kurios metu išsiskiria šiluma Arba kitas teisingas apibūdinimas	- 1 taškas	1
6.2	Grįžtama	- 1 taškas	1
6.3	Nurodyta etanolio tūrio dalis intervale 30 – 32 proc.	- 1 taškas	1
6.4	Skystis Dujos arba kieta	- 1 taškas - 0 taškų	1
6.5	Polihidroksiliams alkoholiams Jeif nurodyta tik alkoholiams.	- 2 taškai - 1 taškas	2
6.6	$ \begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{O}-\text{H} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{O}-\text{H} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{H} \end{array} $ Jeigu parašyta sutrumpinta struktūrinė formulė	- 0 taškų	1
Suma			7

7 klausimas

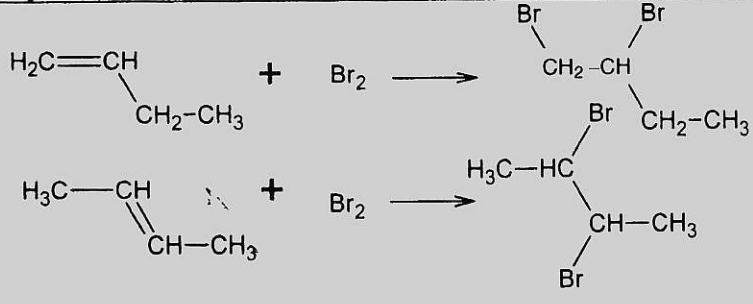
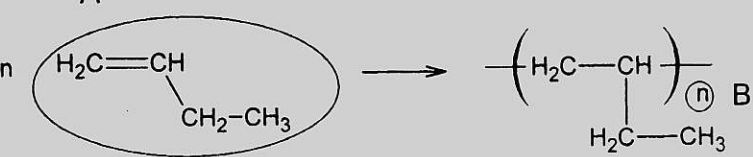
Taškai

7.1	$ \boxed{\text{NH}_2} - \text{CH}_2 - \text{C} \begin{array}{l} \text{O} \\ \parallel \\ \text{OH} \end{array} $ Parašyta formulė Jei parašyta pilnoji struktūrinė formulė balų skaičius mažinamas 1 tašku Apibraukta amino grupė	- 1 taškas - 1 taškas - 1 taškas	2
7.2	2 – aminoetano rūgštis arba aminoetano rūgštis	- 1 taškas	1

7.3		1
Apibrauktas peptidinis ryšys		- 1 taškas
7.4	<p>Glicino molinės masės apskaičiavimas: $M(\text{glicino}) = 75 \text{ g/mol}$</p> <p>Glicino kiekio, kuriame yra 1,5 mol azoto atomų, masės apskaičiavimas:</p> <p>75 g glicino – 1 molis azoto atomų, $x \text{ g}$ – 1,5 molio, $x = 112,5 \text{ g}$</p> <p>Už aritmetinę klaidą taškų skaičius mažinamas 1 tašku. Vertinamas ir bet kuris kitas teisingas sprendimo būdas, pvz.: 1 mol $\text{C}_2\text{H}_5\text{NO}_2$ molekulių yra 1 mol N atomų, $x \text{ mol}$ – " – 1,5 mol – " – $x = 1,5 \text{ mol}$ $m(\text{C}_2\text{H}_5\text{NO}_2) = n \cdot M = 1,5 \text{ mol} \times 75 \text{ g/mol} = 112,5 \text{ g}$</p>	2
Suma		6

8 klausimas

Taškai

8.1	Dujos	- 1 taškas	1
8.2	 <p>1,2-dibrombutanas arba 2,3-dibrombutanas</p>	- 2 taškai - 1 taškas	3
8.3	<p>A</p>  <p>Už kiekvieną teisingą pažymėjimą po 1 tašką.</p>		2
8.4	Monomero grandžių skaičius polimero makromolekulėje arba kitas teisingas atsakymas	- 1 taškas	1
Suma			7

7.3	<p>Apibrauktas peptidinis ryšys – 1 taškas</p>	1
7.4	<p>Glicino molinės masės apskaičiavimas: $M(\text{glicino}) = 75 \text{ g/mol}$ – 1 taškas Glicino kiekio, kuriame yra 1,5 mol azoto atomų, masės apskaičiavimas: $75 \text{ g glicino} - 1 \text{ molis azoto atomų,}$ $x \text{ g} - 1,5 \text{ molio,} \quad x = 112,5 \text{ g}$ – 1 taškas Už aritmetinę klaidą taškų skaičius mažinamas 1 tašku. Vertinamas ir bet kuris kitas teisingas sprendimo būdas, pvz.: $1 \text{ mol } \text{C}_2\text{H}_5\text{NO}_2 \text{ molekulių yra } 1 \text{ mol N atomų,}$ $x \text{ mol} - " - \quad 1,5 \text{ mol} - " -$ $x = 1,5 \text{ mol}$ $m(\text{C}_2\text{H}_5\text{NO}_2) = n \cdot M = 1,5 \text{ mol} \times 75 \text{ g/mol} = 112,5 \text{ g}$</p>	2
Suma		6

8 klausimas

Taškai

8.1	Dujos – 1 taškas	1
8.2	<p>1,2-dibrombutanas arba 2,3-dibrombutanas – 2 taškai – 1 taškas</p>	3
8.3	<p>A</p> <p>Už kiekvieną teisingą pažymėjimą po 1 tašką.</p>	2
8.4	Monomero grandžių skaičius polimero makromolekulėje arba kitas teisingas atsakymas – 1 taškas	1
Suma		7

9 klausimas

Taškai

9.1	Reikalingo oro tūrio apskaičiavimas: $V(\text{oro}) = (1,4 \text{ m}^3 \cdot 0,25) / 0,21 = 1,67 \text{ m}^3$ – 1 taškas Už teisingą matavimo vienetų vartojimą: $1,67 \text{ m}^3 = 1670 \text{ l}$ – 1 taškas Už neteisingą matavimo vienetų vartojimą taškų skaičius mažinamas 1 tašku. Už aritmetinę klaidą taškų skaičius mažinamas 1 tašku. Jeigu gautas atsakymas yra 1700 l, taškų skaičius nemažinamas. Vertinamas ir bet kuris kitas teisingas sprendimo būdas, pvz.: $V(\text{O}_2) = 1,4 \text{ m}^3 \times 0,25 = 0,35 \text{ m}^3$ sunaudojama smegenų darbui, $V(\text{oro}) = V(\text{O}_2) / w(\text{O}_2) = 0,35 \text{ m}^3 / 0,21 = 1.667 \text{ m}^3 = 1667 \text{ l}$	2
9.2	O ₃ – 1 taškas	1
9.3	Freonai arba bet kuris kitas teisingas atsakymas – 1 taškas Jei parašyta formulė – 0 taškų	1
	Suma	4

EGZAMINO REZULTATŲ ĮFORMINIMAS

1. Vertinimo komisijos pirmininkas:

1.1. egzamino užduoties sąsiuvinio viršelyje esančios lentelės atitinkamuose laukeliuose įrašo kiekvienos egzamino užduoties dalies (I ir II) įvertinimus taškais ir taškų sumą už šias dalis;

1.2. kandidatų gautų taškų suvestinės blanke, išspausdintame NEC duomenų perdavimo sistemoje KELTAS, įrašo I dalies (1– 20 klausimų su pasirenkamaisiais atsakymais) ir II dalies (1–9 klausimų) įvertinimus taškais;

1.3. užpildytą kandidatų gautų taškų suvestinės blanką perduoda asmeniui, atsakingam už darbą su duomenų perdavimo sistema KELTAS (toliau – atsakingas asmuo).

2. Atsakingas asmuo suveda rezultatus į duomenų perdavimo sistemą KELTAS ir išspausdina sutikrinimui skirtą kandidatų gautų taškų suvestinės juodrašį. Vertinimo komisijos pirmininkas jį patikrina.

3. Atsakingas asmuo, jei reikia, duomenų perdavimo sistemoje KELTAS ištaiso netikslumus, ir tik tada patvirtina įvestus duomenis (patvirtintų duomenų keitimai **negalimi**) ir išspausdina gautų taškų suvestinę, kurią vertinimo komisijos pirmininkas patvirtina savo parašu.

4. NEC duomenų perdavimo sistemoje KELTAS išspausdinta ir vertinimo komisijos pirmininko parašu patvirtinta kandidatų gautų taškų suvestinė perduodama mokyklos, kurioje dirbo vertinimo komisija, direktoriui.

**2007 m. CHEMIJOS MOKYKLINIO BRANDOS EGZAMINO UŽDUOTIES
VERTINIMO INSTRUKCIJA**
Pagrindinė sesija

A T S A K Y M A I

Užduotyje dešinėje lapo pusėje yra nurodyta vieta, kurioje įrašomi mokinio už kiekvieną klausimą gauti taškai. Pirmiausia juos įrašo pirmasis, po to antrasis vertintojai. Jeigu jų vertinimai nesutampa, vertina trečiasis vertintojas (vertinimo komisijos pirmininkas).

I dalis

Teisingai atsakytas kiekvienas iš 1–20 klausimų vertinamas vienu tašku.

Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ats.	B	A	B	D	B	C	D	C	B	D

Nr.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ats.	C	B	A	C	B	D	B	A	C	B

II dalis

Toliau pateikiami II dalies klausimų atsakymai. Mokinys gali atsakyti kitaip, nei pateikta vertinimo instrukcijoje, svarbu, kad jo atsakymas būtų teisingas. Jeigu mokinys atsakė kitaip, nei pateikta vertinimo instrukcijoje, ir padarė klaidų, dėl atsakymo įvertinimo taškais sprendžia mokyklinio brandos egzamino vertinimo komisija.

1 klausimas

Taškai

1.1	Išsiskyrusio po 2 min. CO ₂ vertės radimas lentelėje m (CO ₂) = 0,71g Marmuro masės apskaičiavimas $\begin{array}{r} x \text{ g} \qquad \qquad \qquad 0,71 \text{ g} \\ \text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \\ 100 \text{ g} \qquad \qquad \qquad 44 \text{ g} \\ x = 1,6 \text{ g} \end{array}$ Už aritmetinę klaidą taškų skaičius mažinamas 1 tašku. Vertinamas ir bet kuris kitas teisingas sprendimo būdas	– 1 taškas	2
1.2	Klintys arba kreida, arba kalkakmenis Jeį parašyta marmuras	– 1 taškas – 0 taškų	1
1.3	Jeį teisingai pasirinktos ir įvardytos ašys bei pažymėti matavimo vienetai Ašyse sužymėtos padalos pasirinkus tinkamą mastelį Teisingai pažymėti taškai ir nubraižyta kreivė	– 1 taškas – 1 taškas – 1 taškas	3
Suma			6