



Kuriame  
Lietuvos ateitį  
2014–2020 metų  
Europos Sąjungos  
fondų investicijų  
veiksmų programa



KVALIFIKACIJŲ IR PROFESINIO  
MOKYMO PLĖTROS CENTRAS

## **Apdailininko modulinė profesinio mokymo programa, IV lygis**

# **Teorinių ir praktinių užduočių mokinio sąsiuvinis**

Teorinių ir praktinių užduočių mokinio sąsiuvinis parengtas įgyvendinant Europos Sąjungos socialinio fondo ir Lietuvos Respublikos biudžeto lėšomis finansuojamą projektą „Kvalifikacijų formavimas ir modulinio profesinio mokymo sistemos kūrimas“ (projekto Nr. VP1-2.2-ŠMM-04-V-03-001).

Teorinių ir praktinių užduočių mokinio sąsiuvinis atnaujintas įgyvendinant iš Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšų bendrai finansuojamą projektą „Lietuvos kvalifikacijų sistemos plėtra (I etapas)“ (projekto Nr. 09.4.1-ESFA-V-734-01-0001).

Teorinių ir praktinių užduočių mokinio sąsiuvinio (Apdailininko modulinė profesinio mokymo programa, IV lygis) autoriai patvirtina, kad šiame teorinių ir praktinių užduočių mokinio sąsiuvinyje pateiktos užduotys nepažeis autorių, kurių kūriniai naudojami, teisių ir visa užduotims rengti ir iliustruoti naudota literatūra ir šaltiniai yra pateikti sąsiuvinio gale.

Teorinių ir praktinių užduočių mokinio sąsiuvinio autoriai:

Vilma Raupytė

Vladislava Savarauskienė

## Modulis „Bendrosios veiklos statybos objekte vykdymas“







1 užduotis. PARAŠYKITE, KAS YRA STATYBVIETĖS PLANAS

Statybvietės planas – .....

2 užduotis. STATYBININKAI, ATLIEKANTYS APDAILOS DARBUS, PRIVALO DĖVĖTI ŠIAS BŪTINAŠIAS ASMENINES APSAUGOS PRIEMONES. PARAŠYKITE JŲ PASKIRTĮ

- a) šalmas – .....
- b) darbo rūbai – .....
- c) batai su pirštus saugančiu galu – .....
- d) pirštinės – .....
- e) apsauginiai akiniai – .....
- f) respiratoriai – .....
- g) prieštriukšminės ausinės arba kamščiai – .....

3 užduotis. KOKIA YRA PARODYTŲ SAUGOS IR SVEIKATOS APSAUGOS ŽENKLŲ REIKŠMĖ ARBA TIKSLAS. ĮRAŠYKITE Į LENTELE

Spalva	Reikšmė arba tikslas	Geometrinė forma
Raudona		
		
		
Geltona		
Žydra		
Žalia		
		

*Saugos ir sveikatos apsaugos ženklai*

Lietuvos oro uostai. (2011). Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, vykdant statybos darbus.

[interaktyvus]. Prieiga per internetą:

[https://www.kaunas-airport.lt/uploads/documents/files/apie-oro-uostus/administracine-informacija/teises-aktai/LOU\\_Darbuotoju\\_saugos\\_ir%20sveikatos\\_reikalavimai\\_vykdant\\_statybos\\_darbus.pdf](https://www.kaunas-airport.lt/uploads/documents/files/apie-oro-uostus/administracine-informacija/teises-aktai/LOU_Darbuotoju_saugos_ir%20sveikatos_reikalavimai_vykdant_statybos_darbus.pdf)

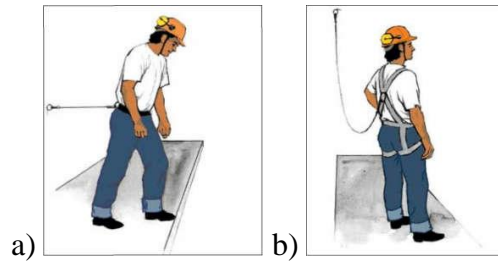
4 užduotis. PARAŠYKITE PRIEŠGAISRINĖS SAUGOS STATYBVIETĖJE REIKALAVIMUS

.....

.....

.....

5 užduotis. ASMENINEI APSAUGAI NUO KRITIMO BŪTINA NAUDOTI APRAIŠUS. PARAŠYKITE, KOKIE IR KOKIAIS ATVEJAIS NAUDOJAMI PAVEIKSLĖLIUOSE PARODYTI APRAIŠAI



a) b)  
*Asmeninės apsaugos priemonės, dirbant aukštyje*

LOU Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai vykdant statybos darbus(2011).[interaktyvus]. Prieiga per internetą:  
[https://www.kaunas-airport.lt/uploads/documents/files/apie-oro-uostus/administracine-informacija/teises-aktai/LOU\\_Darbuotoju\\_saugos\\_ir%20sveikatos\\_reikalavimai\\_vykdamant\\_statybos\\_darbus.pdf](https://www.kaunas-airport.lt/uploads/documents/files/apie-oro-uostus/administracine-informacija/teises-aktai/LOU_Darbuotoju_saugos_ir%20sveikatos_reikalavimai_vykdamant_statybos_darbus.pdf)

a) ..... apraišai naudojami .....

b) ..... apraišai naudojami .....

6 užduotis. PABRAUKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ

- a) Kokia medžiagų savybė yra stiprumas? (*fizikinė, mechaninė, cheminė, eksploatacinė*);
- b) Kokia medžiagų savybė yra tankis? (*fizikinė, mechaninė, cheminė, eksploatacinė*);
- c) Kokia medžiagų savybė yra ilgaamžiškumas? (*fizikinė, mechaninė, cheminė, eksploatacinė*);
- d) Kokia medžiagų savybė yra dilumas? (*fizikinė, mechaninė, cheminė, eksploatacinė*).

7 užduotis. ATSAKYKITE Į KLAUSIMUS

a) Kokios medžiagos vadinamos rišamosiomis ir kokia jų paskirtis?

.....

b) Kuo skiriasi orinės rišamosios medžiagos nuo hidraulinių? .....

.....

c) Kokioje aplinkoje galima naudoti gipsą? .....

d) Per kiek laiko paprastas portlandcementis pasiekia savo stiprumą? .....

e) Ką reiškia portlandcemenčio žymėjimo raidė R? .....

8 užduotis. PARAŠYKITE, PAGAL KOKIUS POŽYMIUS IR KAIP KLASIFIKUOJAMI UŽPILDAI

.....

.....

9 užduotis. IŠVARDYKITE UŽPILDUS, NAUDOJAMUS SKIEDINIAMS IR BETONAMS GAMINTI

a) Skiediniams .....

b) Betonams .....

10 užduotis. PABRAUKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ

a) Paprastas skiedinys tai: *molio skiedinys, cemento skiedinys, kalkių–cemento skiedinys, kalkių–gipso skiedinys*;

b) Sudėtinis skiedinys tai: *molio skiedinys, cemento skiedinys, kalkių–cemento skiedinys, kalkių–gipso skiedinys*.

11 užduotis. ATSAKYKITE Į KLAUSIMUS

- a) Kaip klasifikuojami skiediniai pagal paskirtį? .....
- .....
- b) Kaip klasifikuojami skiediniai pagal rišamąją medžiagą? .....
- .....
- c) Kaip klasifikuojami skiediniai pagal tūrio masę? .....
- .....
- d) Ką reiškia skaičiai 1:2:3, žymintys cemento–kalkių skiedinio sudėtį? .....
- .....
- e) Ką nurodo skiedinio markė? .....

12 užduotis. APIBŪDINKITE KERAMINIUS GAMINIUS

- a) Keraminių medžiagų žaliava yra .....
- b) Keraminių medžiagų gamybos būdai yra .....
- c) Statybinės keramikos gaminiai skirstomi į .....

13 užduotis. UŽBAIKITE SAKINĮ

Hidroizoliacija – tai statinių ir statybinių konstrukcijų .....

14 užduotis. IŠVARDYKITE 5 ERGONOMIKOS PRINCIPUS, TAIKOMUS RUOŠIANT DARBO VIETĄ

.....

.....

15 užduotis. ATSAKYKITE Į KLAUSIMUS

- a) Kokios medžiagos yra priskiriamos statybinėms šiukšlėms? .....
- .....
- b) Kaip statybvietėje turi būti tvarkomos statybinės šiukšlės? .....
- .....
- .....

16 užduotis. PAŽYMĖKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ

1. Pavojingos zonos statybvietėje, kuriose nuolat veikia rizikos veiksniai, turi būti

- a) Aptvertos signaliniais aptvarais;
- b) Aptvertos apsauginiais aptvarais;
- c) Paženklintos saugos ir sveikatos ženklais;
- d) Aptvertos įspėjamąja juosta su užrašu „STOP“.

2. Pirmosios pagalbos rinkinyje turi būti

- a) Įvairios paskirties tvarsčiai, pleistrai;
- b) Tirpalai žaizdoms dezinfekuoti;
- c) Amoniakas, vienkartinės dirbtinio kvėpavimo kaukės;
- d) Visos čia išvardytos priemonės.

3. Ar galima atlikti apdailos darbus, stovint ant pristatomų kopėčių?

- a) Taip;
- b) Ne;
- c) Priklauso darbo vietos;
- d) Visi išvardyti atsakymai teisingi.

17 užduotis. PAŽYMĖKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ

1. Daugiausiai statybos ir griovimo atliekų susidaro

- a) Atliekant apdailos darbus;
- b) Atliekant darbus su klojiniais, naudojant daug pakuočių;
- c) Atliekant mūro darbus.

2. Kokiam statybos procese lengviausia įvertinti medžiagų kiekio poreikį ir išvengti didelio medžiagų pertekliaus?

- a) Atliekant ankstyvuosius apdailos darbus;
- b) Atliekant vėlyvuosius apdailos darbus;
- c) Statinio bazinio karkaso statybos metu.

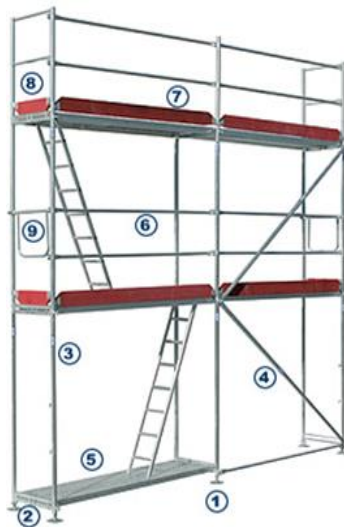
3. Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka statybvietėje turi būti

- a) Pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas;
- b) Vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis;
- c) Teikiamos pirminės atliekų apskaitos ataskaitos Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentui, kurio kontroliuojamoje teritorijoje vykdoma statinio statyba, rekonstrukcija, remontas ar griovimas;
- d) Atliekami visi įvardyti veiksmai.

4. Didžiausią neigiamą poveikį aplinkai, smulkinant statybos ir griovimo atliekas, sudaro

- a) Triukšmas, kylantis gaisro pavojus;
- b) Dulkės, kvapas;
- c) Užterštumas, kvapas;
- d) Triukšmas, dulkės ir vibracija.

18 užduotis. IŠVARDYKITE PAGRINDINES PASTOLIŲ KONSTRUKCINES DALIS



Rėminių-fasadinių pastolių pagrindiniai elementai  
MEVA klojiniai, pastoliai, bokšteliai, montavimas [interaktyvus].  
Prieiga per internetą: <http://linalija.lt/pastoliai>

- 1. ....
- 2. ....
- 3. ....
- 4. ....
- 5. ....
- 6. ....

7. ....  
 8. ....  
 9. ....

19 uždavotis. PAVEIKSLĖLIUOSE PARODYTI RĖMINIŲ PASTOLIŲ MONTAVIMO DARBAI. SURAŠYKITE PAVEIKSLĖLIŲ NUMERIUS PASTOLIŲ MONTAVIMO EILĖS TVARKA



1



2



3



4



5



6



7

Rėminių pastolių montavimas  
 Pastoliai. Pastolių rūšys – ARVĖRIVA.

[interaktyvus]. Prieiga per internetą: <https://www.visainfo.lt/pastoliai-pastoliu-rusys-arveriva-382>

20 uždavotis. PAŽYMĖKITE, KURIS TEIGINYS NĖRA TEISINGAS

- a) Darbinis pastolių paklotas turi būti žemiau kaip 150 mm nuo mūro paviršiaus;
- b) Darbinis pastolių paklotas turi būti lygus, švarus, neskylėtas;
- c) Darbinis pastolių paklotas turi būti aptvertas;
- d) Darbinis pastolių paklotas gali būti apkrautas didesne apkrova, negu nustatyta.

21 uždavotis. PARAŠYKITE PRIE TEIGINIO T - TAIP ARBA N – NE

- a) Tarpas tarp statomo pastato ir pastolių reikalingas, kad pro jį būtų galima nuleisti svambalą vertikalumui tikrinti .....
- b) Apsauginiai pastolių stogeliai turi būti siauresni kaip 1,5 m .....
- c) Metalinis pastolių paklotas turi būti perforuotas .....

22. ĮVARDYKITE PAVIRŠIAUS MATAVIMO IR TIKRINIMO PRIETAISUS. PARAŠYKITE, KOKIUS MATAVIMUS JAIS ATLIKSITE



Paviršiaus matavimo ir tikrinimo prietaisai

Rutkevičienė, V. (2016). Rankinis tinkavimas. Vadovėlis.

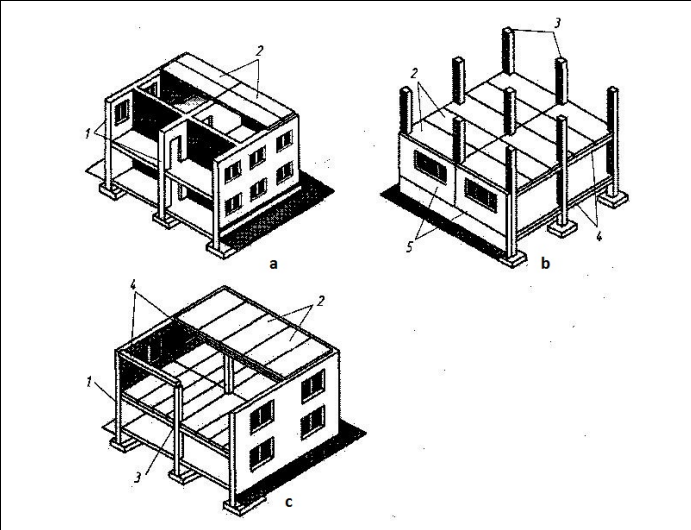
Iš: Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON → Dirbti neprisijungus → Mokymo priemonės.

- a) .....
- b) .....
- c) .....
- d) .....

23 užduotis. ATSAKYKITE Į KLAUSIMUS

- a) Kaip skirstomi pastatai pagal jų konstrukcinę schemą? .....
- b) Kokios konstrukcijos sudaro pastato karkasą? .....
- c) Kokie pamatai projektuojami po kolonomis? .....
- d) Kaip vadinama sienos dalis tarp angų? .....
- e) Kaip klasifikuojami stogai pagal formą? .....
- f) Kokios sienos vadinamos laikančiomis? .....
- g) Kaip skirstomos perdangos pagal funkcinius pažymius? .....
- h) Kas yra sąrama? .....

24 užduotis. ĮVARDYKITE PAVEIKSLĖLIUOSE PAVAIZDUOTŲ PASTATŲ KONSTRUKCINĘ SCHEMĄ IR SKAIČIAIS PAŽYMĖTŲ ELEMENTŲ PAVADINIMĄ

	a) .....
	b) .....
	c) .....
	1) .....
	2) .....
	3) .....
	4) .....
	5) .....

Pastatų konstrukcinės schemas

Aleksejeva, J. (2016). Mūrijimo pagrindai. Vadovėlis. Iš: *Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON → Dirbti neprisijungus → Mokymo priemonės*. Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>

25 užduotis. PAŽYMĖKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ

1. Kaip vadinami pastatai, kai jų konstrukcijos betonuojamos statybvietėje?

- a) Surenkamais;
- b) Mūriniais;
- c) Monolitiniiais.

2. Kaip vadinami pastatai, sumontuoti iš gamyklinių elementų?

- a) Surenkamais;
- b) Mūriniais;
- c) Monolitiniiais.



26 užduotis. PAŽYMĖKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ

1. Kas yra cokolis?

- a) Mūro vieta, išsikišusi virš angų;
- b) Viršutinė pamato dalis, iškilusi virš žemės;
- c) Konstrukcija virš angos.

2. Kaip vadinama aplink pastatą einanti siaura juosta iš akmenų, betono arba asfaltbetonio, daroma su nuolydžiu nuo pastato?

- a) Cokolis;
- b) Priegrinda;
- c) Mansarda.

3. Kaip vadinamos sienos, kai į jas remiasi kitos konstrukcijos?

- a) Laikančiosiomis;
- b) Nelaikančiosiomis;
- c) Laikančiosiomis tik savo svorį.

4. Iš kokių elementų susideda šlaitinis stogas?

- a) Iš perdangų, gegnių, hidroizoliacijos;
- b) Iš gegnių, grebėstų, stogo dangos;
- c) Iš perdangos, grebėstų, stogo dangos.

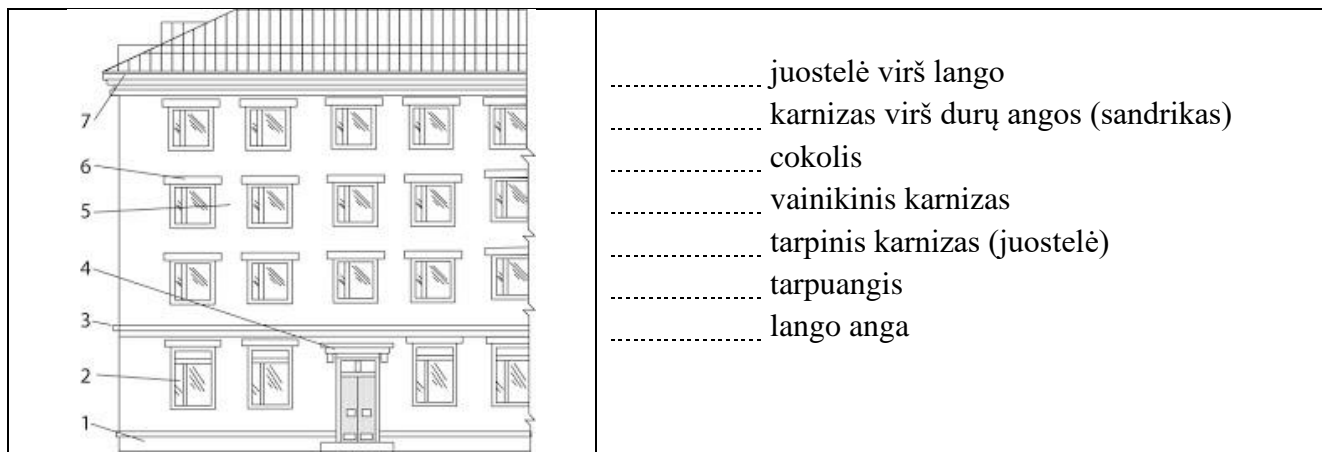
27 užduotis. PAVEIKSLĖLYJE PAVAIZDUOTI PASTATŲ SKERSINIAI PJŪVIAI. ĮVARDYKITE PASTATO ELEMENTŲ PAVADINIMUS

	1 .....
	2 .....
	3 .....
	4 .....
	5 .....
	6 .....
	7 .....
	8 .....
	9 .....
	10 .....
	11 .....
	12 .....
	13 .....
	14 .....
	15 .....
	16 .....

Pagrindiniai pastatų elementai

Marčiukaitis, G. (2004). *Pastatai ir jų konstrukcijos*. Mokomoji knyga. [interaktyvus]. Prieiga per internetą: <https://remontogidas.lt/images/Konstrukcijos/Methodine%20medziaga.%20Pastatai%20ir%20ju%20konstrukcijos.%20www.remontogidas.lt.pdf>

28 užduotis. PAVEIKSLĖLYJE PAVAIZDUOTI SIENOS ELEMENTAI. UŽRAŠYKITE KURIUO NUMERIU JIE PAŽYMĖTI

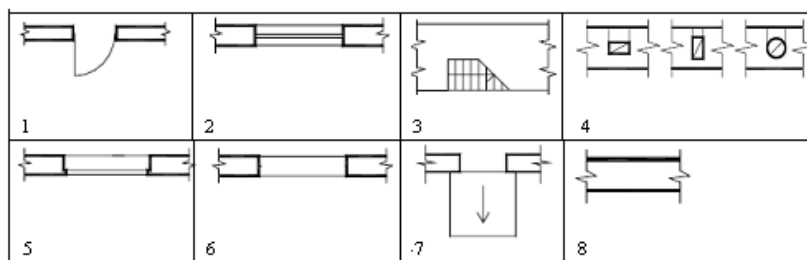


- ..... juostelė virš lango
- ..... karnizas virš durų angos (sandrikas)
- ..... cokolis
- ..... vainikinis karnizas
- ..... tarpinis karnizas (juostelė)
- ..... tarpuangis
- ..... lango anga

*Sienos elementai*

Alekseva, J., (2016). Mūrijimo pagrindai .Vadovėlis. Iš: *Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→ Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės*. Prieiga per internetą: <http://vsrclt/#netsmart>

29 užduotis. ĮVARDYKITE PAVEIKSLĖLIUOSE PARODYTŲ PASTATO ELEMENTŲ SUTARTINIŲ ŽENKLŲ PAVADINIMUS



*Pastato elementų vaizdavimas*

Mickevičius, V., Januševičius, V. ir Grigorjev, I., (2001). *Inžinerinė grafika statybininkams. Vadovėlis*. Vilnius: Žygimantų spaustuvė, p. 133

- 1 .....
- 2 .....
- 3 .....
- 4 .....
- 5 .....
- 6 .....
- 7 .....
- 8 .....

30 užduotis. NUBRAIŽYKITE SUTARTINIUS MEDŽIAGŲ ŽYMĖJIMO ŽENKLUS

1. Pjūvio plotas		2. Mediena		3. Smėlis		4. Plytų mūras	
5. Betonas		6. Gelžbetonis		7. Gruntas		8. Termoizoliacinė medžiaga	

31 užduotis. PAŽYMĖKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ

1. Statybiniuose brėžiniuose patalpos aukštį nusako
  - a) Atstumas nuo grindų paviršiaus iki lubų paviršiaus;
  - b) Atstumas nuo grindų paviršiaus iki kito aukšto grindų paviršiaus;
  - c) Atstumas nuo žemės paviršiaus iki pirmo aukšto lubų paviršiaus.
  
2. Atstumas tarp pastato koordinacių ašių vadinamas
  - a) Nava;
  - b) Žingsniu;

c) Atkarpa.

3. Pastato išilginių sienų ašys žymimos

- a) Skaičiais iš apačios į viršų;
- b) Raidėmis abėcėlės tvarka iš viršaus į apačią;
- c) Raidėmis abėcėlės tvarka iš apačios į viršų.

4. Pastato fasadas – tai

- a) Pastato vaizdas iš viršaus;
- b) Pastato vaizdas iš priekio, kairės, dešinės ar galo;
- c) Pastato horizontalusis pjūvis.

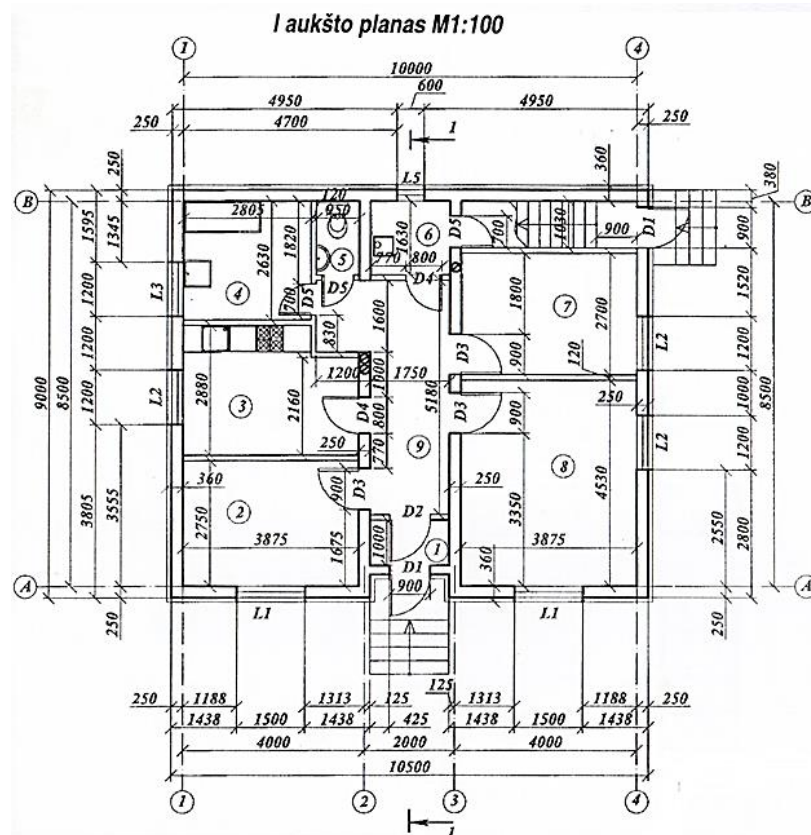
5. Pastato planas – tai

- a) Pastato vaizdas iš viršaus;
- b) Pastato skersinio pjūvio vaizdas;
- c) Pastato horizontalusis pjūvis.

6. Elemento paviršius, esantis žemiau pirmojo aukšto grindų lygio, žymimas skaitmeniu

- a) Be ženklų;
- b) Su pliuso ženklu;
- c) Su minuso ženklu.

32 užduotis. IŠNAGRINĖKITE GYVENAMOJO PASTATO PLANO BRĖŽINĮ IR ATSAKYKITE Į KLAUSIMUS



Pirmo aukšto planas

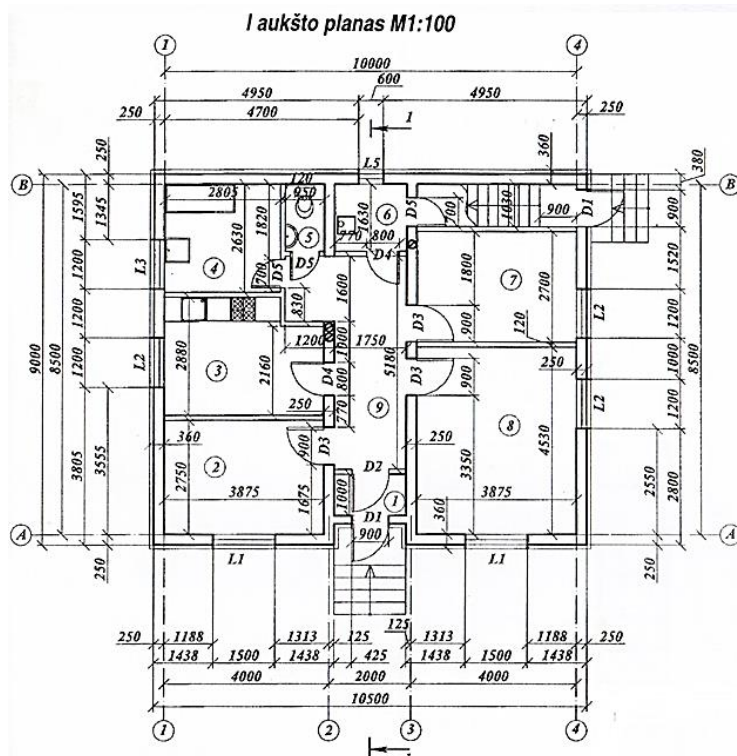
Mickevičius, V., Januševičius, V. ir Grigorjev, I., (2001). *Inžinerinė grafika statybininkams*. Vadovėlis. Vilnius: Žygimantų spaustuvė p. 152

- a) Koks pastato ilgis ir plotis? .....
- b) Koks yra atstumas tarp kraštinių išilginių ir kraštinių skersinių pastato ašių? .....

- c) Kiek langų yra pagrindiniame fasade ir koks jų plotis? .....
- d) Kokios patalpos parodytos aukšto plane? .....
- e) Koks yra 2 patalpos plotas? .....
- f) Koks yra išorinių sienų storis? .....
- g) Koks yra vidinių sienų storis? .....
- h) Koks yra pertvarų storis? .....
- i) Koks yra įėjimo durų plotis? .....
- j) Koks yra 8 patalpos ilgis ir plotis? .....

33 užduotis. PASKAIČIUOKITE PATALPOS PAVIRŠIŲ PLOTUS

1. Pasirinkite iš plano patalpą. Suraskite ir surašykite į lentelę reikiamus duomenis patalpos paviršių plotams paskaičiuoti.



Patalpos Nr. ....

l = ..... m

a = ..... m

h = ..... m

Langų:

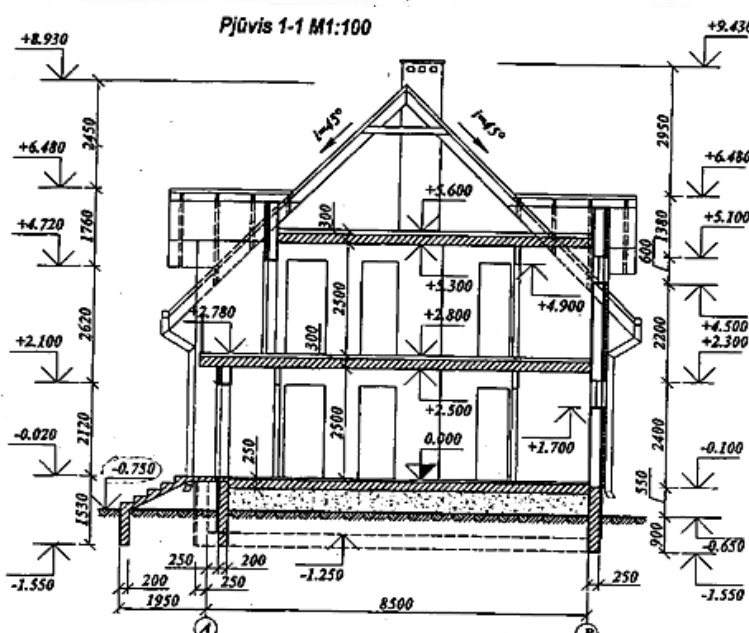
a = ..... m

h = 1,5 m

Durų:

a = ..... m

h = ..... m



Pirmo aukšto planas ir pastato skersinis pjūvis

Mickevičius, V., Januševičius, V. ir Grigorjev, I., (2001). *Inžinerinė grafika statybininkams*. Vadovėlis. Vilnius: Žygimantų spaustuvė p. 152, 153

2. Paskaičiuokite pasirinktos patalpos paviršių plotus, numatytiems apdailos darbams atlikti

<i>Darbų pavadinimas</i>	<i>Mato vnt.</i>	<i>Paviršių plotas</i>
Vidinių sienų tinkavimas	m <sup>2</sup>	
Sienų dažymas	m <sup>2</sup>	
Lubų dažymas	m <sup>2</sup>	
Sienų apdaila plytelėmis	m <sup>2</sup>	
Grindų apdaila plytelėmis	m <sup>2</sup>	
Apmušalų klijavimas	m <sup>2</sup>	

## ATSAKYMAI

1. Statybvietės planas – grafinis statybvietės vaizdas, kuriame sutartiniais ženklais pažymėti esami ir statomi statiniai (tarp jų – inžineriniai tinklai bei susisiekimo komunikacijos), statybos darbų technologijos bei darbuotojų saugos ir sveikatos projektiniai sprendiniai.

2.

- a) šalną – galvai apsaugoti;
- b) darbo rūbus – apsaugoti nuo mechaninio, terminio ir cheminio poveikio, užterštumo bei drėgmės;
- c) batus su pirštus saugančiu galu – kojų ir pėdų apsaugai;
- d) pirštines – rankoms ir plaštakoms apsaugoti;
- e) apsauginiai akiniai – akims apsaugoti;
- f) respiratoriai – kvėpavimo takams apsaugoti;
- g) prieštriukšminės ausinės arba kamščiai – klausai apsaugoti, vietose, kur triukšmas viršija higienos leistinas normas.

3.

SPALVA	REIKSMĖ ARBA TIKSLAS	GEOMETRINE FORMA
<b>RAUDONA</b>	DRAUDŽIAMIEJI ŽENKLAI	
	PAVOJUS-ALIARMAS	
	PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS MEDŽIAGOS IR ĮRANGA	
<b>GELTONA GELTONA/ ORANŽINĖ</b>	ĮSPĖJAMIEJI ŽENKLAI	
<b>ŽYDRA</b>	ĮPAREIGOJAMIEJI ŽENKLAI	
<b>ŽALIA</b>	GELBĖJAMIEJI ARBA PAGALBOS ŽENKLAI	
	SAUGI SITUACIJA	

4.

Statybvietėje būtina įrengti priešgaisrinį skydą pirminėms gaisro gesinimo priemonėms sudėti. Rūkyti darbo vietose draudžiama. Rūkytoji vieta turi būti numatyta prie priešgaisrinio skydo. Apvažiavimo keliai aplink pastatą privalo būti atlaisvinti. Darbų zonose privalo būti nešiojamieji atitinkamos klasės gesintuvai.

5.

- a) Juosmeniniai apraišai naudojami tik tada, kai nėra kritimo pavojaus. Jie skirti riboti darbuotojo darbo zoną;
- b) Petnešiniai apraišai naudojami tada, kai yra kritimo pavojus.

6.

- a) Mechaninė;
- b) Fizikinė;
- c) Eksploatacinė;
- d) Mechaninė.

7.

- a) Rišamosios medžiagos - tai miltelių pavidalo medžiagos, kurios užmaišytos su vandeniu, sudaro plastišką masę, kuri sustingsta į akmenį;
- b) Orinės rišamosios medžiagos – užmaišytos su vandeniu, kietėja ir lieka stiprios tik ore; hidraulinės – kietėja ore ir vandenyje;
- c) Sausoje;
- d) 24 paras;
- e) Greit kietėjantis.

8. Pagal dalelių didumą - smulkieji ir stambieji;

pagal tūrio masę - sunkieji ir lengvieji;

pagal kilmę – gamtiniai ir dirbtiniai.

9.

- a) Skiediniams – smulkūs užpildai;
- b) Betonams – smulkūs ir stambūs užpildai.

10.

a) Paprastas skiedinys tai: *kalkių skiedinys, cemento skiedinys*;

b) Sudėtinis skiedinys tai: *kalkių-cemento skiedinys, kalkių-gipso skiedinys*.

11.

a) Mūrijimo skiediniai, tinkavimo skiediniai;

b) Kalkių, molio, cemento, gipso, kalkių-gipso, cemento-kalkių skiediniai;

c) Lengvieji, sunkieji skiediniai;

d) 1 dalis cemento, 2 dalys kalkių, 3 dalys smėlio;

e) Skiedinio stiprį gniuždant.

12.

a) Keraminių medžiagų žaliava yra molis;

b) Keraminių medžiagų gamybos būdai yra: plastiškasis, sausasis arba pussausis, liejimas;

c) Statybinės keramikos gaminiai skirstomi į: sienų (plytos, blokai), stogo (čerpės), apdailos (plytelės, kokliai, apdailos plytos), grindų (plytelės).

13. Hidroizoliacija – tai statinių ir statybinių konstrukcijų apsauga nuo vandens.

14. Lengvai pasiekiami daiktai, natūrali kūno padėtis darbo vietoje, taisyklingas sunkių daiktų kėlimas ir nešimas, pasikartojančių judesių vengimas, rami ir šviesi darbo aplinka.

15.

a) Mediena, stiklas, betonas, gelžbetonis, plastikas, popierius, tapetai, įvairios plėvelės ir pan.;

b) Statybvietėje kraunamos į specialius konteinerius ir išvežamos į statybinių atliekų surinkimo aikšteles ir perdirbimo įmones.

16.

1. b

2. a

3. b

17.

- 1. b
- 2. c
- 3. d
- 4. d

18.

- 1 – atramos;
- 2 – paklotas;
- 3 - standartinis rėmas;
- 4 – įstrižainė;
- 5 – kopėčios;
- 6 – aptvaras;
- 7 – priekinė papėdės lentelė;
- 8 - šoninė papėdės lentelė;
- 9 - šoninis aptvaras.

19. 7; 1; 4; 3; 6; 2; 5.

20. Darbinis pastolių paklotas gali būti apkrautas didesne apkrova, negu jam nustatyta.

21.

- a) Tarpas tarp statomo pastato ir pastolių reikalingas tam, kad pro jį būtų galima nuleisti svambalą vertikalumui tikrinti T;
- b) Apsauginiai pastolių stogeliai turi būti siauresni kaip 1,5 m N;
- c) Metalinis pastolių paklotas turi būti perforuotas T.

22.

- a) Skaitmeninis lazerinis atstumų matuoklis – matuojamas ilgis, plotas, tūris ir nuotolis;
- b) Temperatūros matuoklis – matuojama paviršių temperatūra;
- c) Medžiagos storio matuoklis – tiksliai matuojamas įvairių medžiagų storis;
- d) Drėgmės matuoklis – matuojama statybinių medžiagų drėgmė.

23.

- a) Karkasiniai, bekarkasiniai, nepilno karkaso;
- b) Pamatai, kolonos, sijos, santvaros ir perdangos;
- c) Stulpiniai pamatai;
- d) Tarpuangiu;
- e) Plokštieji, vienslaičiai, dvišlaičiai, keturšlaičiai, daugiašlaičiai, valminiai, kūginiai, dvišlaičiai stogai su pusvalmėmis;
- f) Tai sienos, kurios laiko ne tik savo svorį, bet ir priima kitų konstrukcijų (perdangų, stogo, laiptų) apkrovas;
- g) Perdangos virš rūsio vadinamos cokolinėmis; perdangos, kurios skiria du gretimus aukštus – tarpaukštines ir virš viršutinio aukšto – pastogės;
- h) Konstrukcija angoms sienose perdengti.

24 .

- a – bekarkasinė;
- b – karkasinė;



c – nepilno karkaso.

- 1– išorinės ir vidinės laikančiosios sienos;
- 2– perdangos plokštės;
- 3– kolonos;
- 4– sijos;
- 5– nelaikančiosios sienos.

25.

1. c
2. a

26.

1. b
2. b
3. a
4. b

27.

- 1 Pamatas
- 2 Cokolis
- 3 Vidinė siena
- 4 Tarpaukštinė perdanga
- 5 Pertvara
- 6 Stogo gegnės
- 7 Stogo danga
- 8 Laiptų maršas
- 9 Pastogės perdanga
- 10 Kolonos ir sijos
- 11 Išorinė siena
- 12 Pamatų poliai
- 13 Laiptų aikštelė
- 14 Lango anga
- 15 Durų anga
- 16 Priegrinda

28.

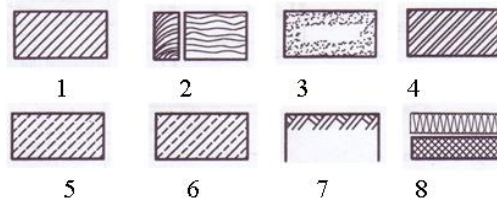
- 1 – cokolis;
- 2 – lango anga;
- 3 – tarpinis karnizas (juostelė);
- 4 – karnizas (sandrikas) virš durų angos;
- 5 – tarpuangis;
- 6 – juostelė virš lango;
- 7 – vainikinis karnizas.

29.

1. Vienvėrės dešininės durys;
2. Lango anga be užkaičių;
3. Apatinis laiptatakis;
4. Ventiliacijos kanalai;

5. Lango anga su užkamentais;
6. Anga, nesiekianti grindų;
7. Pandusas;
8. Siena.

30.



*Medžiagų vaizdavimas skerspjūviuose*

Mickevičius, V., Januševičius, V. ir Grigorjev, I., (2001). *Inžinerinė grafika statybininkams*. Vadovėlis. Vilnius: Žygimantų spaustuvė, p. 130

31.

1. a
2. b
3. a
4. c
5. b
6. c
7. c

32.

- a) Ilgis – 10500 mm, plotis – 9000 mm;
- b) Tarp išilginių pastato ašių – 8500 mm, tarp skersinių pastato ašių – 1000 mm;
- c) Pagrindiniame fasade yra 2 langai, jų plotis – 1500 mm;
- d) Gyvenamieji kambariai, virtuvė, vonios kambarys, tualetas, dušinė, koridorius;
- e) 10,66 m<sup>2</sup>;
- f) 250 mm;
- g) 250 mm;
- h) 120 mm;
- i) 900 mm;
- j) Ilgis – 4530 mm, plotis – 3875 mm.

33. Be atsakymo

## Modulis „Statinių paviršių glaistymas ir dažymas rankiniu būdu“

1 užduotis. IŠVARDYKITE PENKIS GALIMUS PAVOJINGUS IR KENKSMINGUS RIZIKOS VEIKSNIUS DAŽYTOJO DARBO VIETOJE

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2 užduotis. PARAŠYKITE, KOKIAS ASMENINES APSAUGOS PRIEMONES PASIRINKSITE, ŠLIFUODAMI GLAISTYTUS PAVIRŠIUS

.....  
.....  
.....

3 užduotis. ĮVARDYKITE, KĄ REIŠKIA ŠI PAVOJAUS PIKTOGRAMA



*Pavojaus piktograma*

Pavojaus piktogramos pagal CLP reglamentą. [interaktyvus]. Prieiga per internetą:  
[http://chemija.gamta.lt/cms/index? rubricId=59873da9-fc6e-47ec-9ba5-f6f59d760363](http://chemija.gamta.lt/cms/index?rubricId=59873da9-fc6e-47ec-9ba5-f6f59d760363)

.....

4 užduotis. PABAIKITE SAKINĮ

Gruntas-.....  
.....

5 užduotis. PAŽYMĖKITE MAŽIAUSIAI KENKSMINGĄ APLINKAI DAŽŲ TIPĄ

- a) Acetoniniai;
- b) Akriliniai;
- c) Emaliniai.

6 užduotis. PABAIKITE SAKINĮ

Pigmentai – .....  
.....

7 užduotis. PARAŠYKITE, KOKIA DAŽŲ SAVYBĖ VADINAMA DAŽŲ TIKSOTROPIŠKUMU

.....

8 užduotis. PAŽYMĖKITE, KURIE IŠ IŠVARDYTŲ DAŽŲ YRA VANDENINIAI

- a) Kalkiniai, akriliniai, silikatiniai;
- b) Emaliniai, emulsiniai, kalkiniai;
- c) Silikatiniai, lateksiniai, alkidiniai.

9 užduotis. PAŽYMĖKITE, KURI MEDŽIAGA YRA SILIKATINIŲ DAŽŲ RIŠIKLIS

- a) Skystasis stiklas;

- b) Polimeriniai klėjai;
- c) Hidraulinės kalkės.

10 uždotis. PABAIKITE SAKINĮ

Dažų adhezija tai

- a) Dažų savybė atlaikyti aukštą temperatūrą;
- b) Dažų savybė ilgai išlaikyti savo spalvą (neišblukti), veikiant saulei;
- c) Dažų sukibimas su pagrindu.

11 uždotis. PAŽYMĖKITE LAIDŽIAUSIUS GARAMS DAŽUS

- a) Emulsiniai;
- b) Alkidiniai;
- c) Kalkiniai.











12 uždotis. PAŽYMĖKITE TEISINGĄ DAŽŲ SKIEDIKLIO APIBŪDINIMĄ
















- a) Lakus vieno ar kelių komponentų skystis, kuris, nebūdamas rišiklio tirpiklis, gali būti naudojamas su tirpikliu;
- b) Lakus vieno ar kelių komponentų skystis, kuris skiedžia dažus ir tirpdo rišiklį;
- c) Lakus vieno ar kelių komponentų skystis, tirpdantis pigmentus.

13 uždotis. ĮRAŠYKITE MEDŽIAGĄ, NAUDOJAMĄ SILIKONO DERVŲ DAŽŲ SKIEDIMUI

.....

14 uždotis. ĮLENTELĘ ĮRAŠYKITE DAŽYMO MEDŽIAGŲ ŽYMĖJIMO SIMBOLIŲ REIKŠMES

SIMBOLIS	SIMBOLIO REIŠMĖ
	<i>Produkto panaudojimo sritis</i>
	
	
	
	
	
	
	
	<i>Blizgumo laipsnis</i>
BLIZGUS                      MATINIS 	
BLIZGUS                      MATINIS 	
BLIZGUS                      MATINIS 	

BLIZGUS <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MATINIS	
BLIZGUS <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MATINIS	
BLIZGUS <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MATINIS	
	<i>Produkto tipas</i>
	
	
	<i>Išeiğa</i>
	
	
	<i>Dengimo metodas</i>
	
	
	
	<i>Paviršiaus paruošimas</i>
	
	
	
	<i>Dažymo sąlygos</i>
	
	
	
	
	

*Dažymo medžiagų ženklınimas*

Raupytė, V., (2016). Pastatų dažymas. Vadovėlis. Iš *Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON*→ *Dirbti neprisijungus*→ *Mokymo priemonės*.

Prieiga per internetą: <http://vsrclt/#netsmart>

15 užduotis. PAŽYMĖKITE, KURIS ŽENKLAS YRA APLINKOSAUGINIS, NAUDOJAMAS APLINKAI IR SVEIKATAI MAŽIAU KENKIANČIOMS DAŽYMO MEDŽIAGOMS ŽYMĖTI



Ekoženklai

Raupytė, V., (2016). Pastatų dažymas. Vadovėlis. Iš *Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON* → *Dirbti neprisijungus* → *Mokymo priemonės*.

Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>

16 užduotis. PAŽYMĖKITE, KAM NAUDOJAMAS ELEKTRINIS KARŠTO ORO PŪTIKLIS

- a) Seniems dažams pašalinti;
- b) Glaistytam paviršiui džiovinti;
- c) Tinkuotam paviršiui džiovinti.

17 užduotis. IŠVARDYKITE SENŲ DAŽŲ PAŠALINIMO BŪDUS

- a) .....
- b) .....
- c) .....
- d) .....

18 užduotis. IŠVARDYKITE, KOKIAIS BŪDAIS NUSTATOMAS ANKSČIAU DAŽYTŲ PAVIRŠIŲ DAŽŲ TIPAS

.....

19 užduotis. PAŽYMĖKITE, KOKIOS MEDŽIAGOS NAUDOJAMOS APIPELIJUSIEMS PAVIRŠIAMS VALYTI

- a) Hipochlorido turinčios medžiagos;
- b) Rūgštinės medžiagos;
- c) Natrio chlorido turinčios medžiagos.

20 užduotis. ĮVARDYKITE, KOKIAI PAVIRŠIŲ PARUOŠIMO OPERACIJAI ATLIKTI NAUDOJAMAS PAVEIKSLĖLYJE PAVAIZDUOTAS ĮRANKIS



Statybinis įrankis  
Raupytės V. nuotr.

21 užduotis. PAŽYMĖKITE, KOKS ĮRENGINYS PAVAIZDUOTAS PAVEIKSLĖLYJE IR NURODYKITE, KOKIA JO PASKIRTIS



Įrenginys

Raupytė, V. ir kt. (2007). *Interjero apdailos atlikėjo profesinio*

- a) Smėliapūtė (smėliasrovė);
  - b) Sauso ledo įrenginys;
  - c) Aukšto slėgio plovimo įranga.
- 

22 užduotis. ĮVARDYKITE ĮRANKĮ IR APIBŪDINKITE, KOKIAI PAVIRŠIŲ PARUOŠIMO OPERACIJAI ATLIKTI JIS NAUDOJAMAS



Statybinis įrankis  
Raupytės V. nuotr.

---

23 užduotis. PAŽYMĖKITE, KIEK MINIMALIAI LAIKO PRIEŠ DAŽYMĄ TURĖTŲ BRĖSTI NAUJAI IŠLIETAS BETONAS

- a) 7 dienas;
- b) 14 dienų;
- c) 30 dienų.

24 užduotis. NURODYKITE, KOKIA ŠIO PRIETAISO PASKIRTIS, RUOŠIANT NAUJAI TINKUOTUS PAVIRŠIUS DAŽYMU



Prietaisas  
<http://www.manoirankiai.lt>

---

25 užduotis. PAŽYMĖKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ

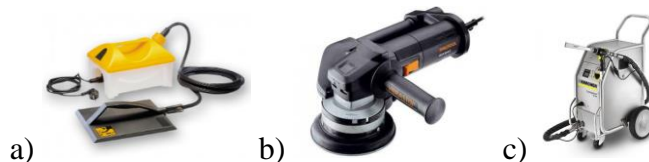
- a) Tinkuotų paviršių drėgmė prieš dažant neturi būti didesnė nei 5 %;
- b) Tinkuotų paviršių drėgmė prieš dažant neturi būti didesnė nei 7 %;
- c) Tinkuotų paviršių drėgmė prieš dažant neturi būti didesnė nei 8 %.

26 užduotis. PABAIKITE SAKINĮ

Paviršiai gruntuojami

- a) Siekiant išlyginti paviršių;
- b) Siekiant sumažinti dažų įgeriamumą;
- c) Siekiant palengvinti paviršiaus šlifavimą.

27 užduotis. PAŽYMĖKITE PRIETAISĄ, KURĮ PASIRINKSITE, RUOŠDAMI ANKSČIAU TAPETUOTĄ PAVIRŠIŲ DAŽYMU



Statybiniai prietaisai

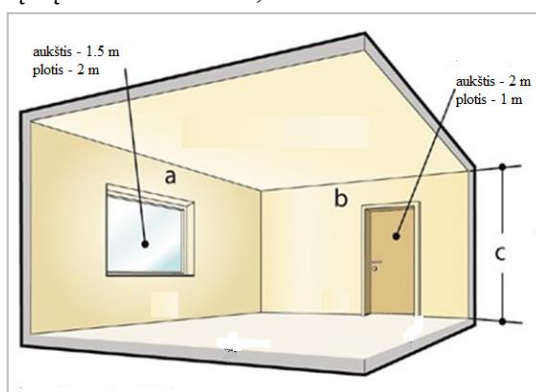
Butavičienė, V. (2016). Paviršių paruošimas. Vadovėlis. Iš: *Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus]*, EDUCTON→ Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės. Prieiga per internetą: <http://vsr.lt/#netsmart>.

28 užduotis. ĮVARDYKITE, KOKIĄ TECHNOLOGINĘ OPERACIJĄ REIKIA ATLIKTI, PERDAŽANT LATEKSINIAIS DAŽAIS ANKSČIAU KLIJINIAIS AR KALKINIAIS DAŽAIS DEKORUOTUS PAVIRŠIUS

29 užduotis. PASKAIČIUOKITE, KIEK REIKĖS GRUNTO IR DAŽŲ NAUJOMS SIENOMS BEI LUBOMS NUDAŽYTI

a – 6.0 m, b – 3.0 m, c – 2.8 m.

Grunto sąnaudos - 10 m<sup>2</sup>/l, dažų sąnaudos - 7 m<sup>2</sup>/l, dažant 2 kartus.



Patalpos planas

Naudingi patarimai: kaip dažyti kambario sienas ir lubas [interaktyvus]. Prieiga per internetą:

<http://www.ve.lt/naujienos/visuomene/klauskite/naudingi-patarimai-kaip-dazyti-kambario-sienas-ir-lubas-1022752/>

Luboms

Gruntas .....

Dažai .....

Sienoms

Gruntas .....

Dažai .....

30 užduotis. APIBŪDINKITE GIPSKARTONIO PLOKŠČIŲ PARUOŠIMO APDAILAI LYGIUS

Q1 paviršiaus paruošimo lygio standartas	
Q2 paviršiaus paruošimo lygio standartas	
Q3 paviršiaus paruošimo lygio standartas	
Q4 paviršiaus paruošimo lygio standartas	
Q4 PLUS paviršiaus paruošimo lygio standartas	

31 užduotis. ĮVARDYKITE, KOKIO LYGIO GIPSKARTONIO PLOKŠČIŲ PARUOŠIMAS PAVAIZDUOTAS PAVEIKSLĖLYJE IR IŠVARDYKITE VISAS MEDŽIAGAS (SLUOKSNIUS),



## REIKALINGUS ŠIAM LYGIUI PASIEKTI



*Gipskartonio plokštės paruošimas*

*Glaistymas. Knauf Q1–Q4 paviršiaus paruošimo metodika [interaktyvus]. Prieiga per internetą:  
file:///C:/Users/Vilma/Downloads/Knauf\_Q1-Q4\_PAVIRŠIAUS\_PARUOSIMO\_LYGIU\_STANDARTAS.pdf*

- .....
- a) .....
  - b) .....
  - c) .....
  - d) .....
  - e) .....
  - f) .....

**32 užduotis. PAŽYMĖKITE, KOKIO NUMERIO ŠLIFAVIMO PRIEMONĘ PASIRINKSITE GLAISTYTO PAVIRŠIUS ŠLIFAVIMUI**

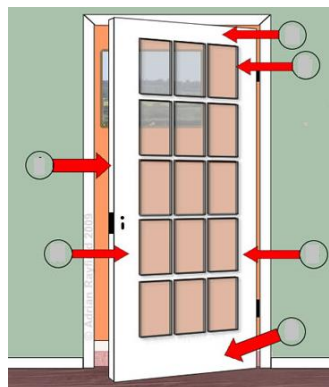
- a) 60–80;
- b) 120–150;
- c) 220–250.

**33 užduotis. PABAIKITE SAKINĮ**

Lubų dažymo voleliu kryptis natūralios šviesos sklidimo atžvilgiu

- a) turi būti statmena;
- b) turi būti įstriža;
- c) turi sutapti su natūralios šviesos kryptimi.

**34 užduotis. SUŽYMĖKITE, KOKIU EILIŠKUMU DAŽYSITE DURŲ VARČIĄ**



*Durų varčios dažymas*

Raupytė, V. (2016). Paviršių dažymas. Vadovėlis.

Iš: *Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→ Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės.*  
Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>

**35 užduotis. ĮRAŠYKITE DAŽŲ PAVADINIMĄ**

Prieš dažymą ..... dažais, kad dažai geriau įsigertų ir būtų išvengta nuotekų, paviršius sudrėkinamas.

36 užduotis. ĮVARDYKITE 3 PAGRINDINIUS REIKALAVIMUS, KURIUOS TURI ATITIKTI KOKYBIŠKI FASADINIAI DAŽAI

- a) .....
- b) .....
- c) .....

37 užduotis. PARAŠYKITE, KOKIŲ MEDŽIAGŲ FASADAMS DAŽYTI NAUDOJAMI SILIKATINIAI DAŽAI

.....

38 užduotis. PARAŠYKITE, KOKIE FAKTORIAI VEIKIA MEDINIUS PASTATŲ FASADUS

- a) .....
- b) .....
- c) .....
- d) .....

39 užduotis. PAAIŠKINKITE, KOKIU TIKSLU IMPREGNUOJAMI NAUJI MEDINIAI FASADAI

.....

40 užduotis. PERSKAITYKITE TEKSTĄ IR ĮVARDYKITE APIE KOKIUS DAŽUS ČIA RAŠOMA Šie dažai itin laidūs garams, todėl juos galima naudoti visiems problemiškiems pagrindams. Šie dažai labai atsparūs drėgmei, todėl į pagrindą patenka labai mažai drėgmės ir purvo. Jie labai elastingi, todėl fasade atsirandantys smulkūs įtrūkimai nekelia pavojaus šių dažų plėvelei.

.....

41 užduotis. PABAIKITE SAKINĮ

Koloristika – tai mokslas, kuris

- a) Nagrinėja fizikos, fiziologijos, psichologijos ir kitų mokslų duomenis apie spalvas;
- b) Aptaria šviesos bei šilumos energijos klausimus;
- c) Pateikia fizikos ir fiziologijos žinias apie spalvas.

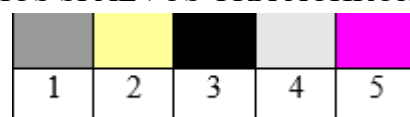
42 užduotis. PAŽYMĖKITE, KIEK SPALVŲ SUDARO SAULĖS SPEKTRĄ

- a) Devynios spalvos;
- b) Šešios spalvos;
- c) Septynios spalvos.

43 užduotis. PAŽYMĖKITE, KOKIOS SPALVOS VADINAMOS PAGRINDINĖMIS

- a) Raudona, geltona ir mėlyna;
- b) Raudona, geltona, žalia;
- c) Raudona, mėlyna, žalia.

44 užduotis. PARAŠYKITE, KURIOS SPALVOS YRA ACHROMATINĖS



.....






45 užduotis. ĮRAŠYKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ

Tai neutrali, subalansuota spalva. Ji yra vėsi, konservatyvi, retai sukelia stipriai išgyvenamas emocijas.

Visi šios spalvos atspalviai gali būti geri, neutralūs ir tinkami fono spalvai. Naudokite šviesiai .....  
..... vietoj baltos ir tamsiai ..... vietoj juodos spalvos. Kokia tai spalva?

- a) Mėlyna;
- b) Pilka;
- c) Žalia.

46 užduotis. PAŽYMĖKITE, KURIOS IŠ PAVAIZDUOTŲ SPALVŲ PRISKIRIAMOS PRIE ŠILTŲ

				
1	2	3	4	5

47 užduotis. PAŽYMĖKITE, Į KOKIAS GRUPES SKIRSTOMOS SPALVOS

- a) Šiltos, šaltos, tamsios, šviesios, lengvos, sunkios, ryškios, pastelinės, artėjančios, tolstančios;
- b) Šiltos, šaltos, tamsios, šviesios, lengvos, sunkios, ryškios, margos;
- c) Šiltos, šaltos, tamsios, šviesios, neoninės.

48 užduotis. ĮVARDYKITE, KOKIE SPALVŲ DERINIMO PRINCIPAI PANAUDOTI PAVEIKSLĖLIUOSE PAVAIZDUOTUOSE INTERJERUOSE



Interjeras

<httpwww.betterhomeandgarden.org>



Interjeras

The interior of a living room in brown color: features, photos of interior examples [interaktyvus]. Prieiga per internetą:  
<http://bestdesignideas.com/the-interior-of-a-living-room-in-brown-colors-features-photos-of-interior-examples>



Interjeras

14 Amazing Bedroom Designs With Blue And Bright Green [interaktyvus].  
Prieiga per internetą:  
<http://www.homedizz.com>

49 užduotis. PARAŠYKITE, KOKIOS SPALVOS SUDARO ARTUMO ILIUZIJĄ

50 užduotis. PAŽYMĖKITE KRITERIJUS, PAGAL KURIUOS PARENKAMOS SPALVOS PATALPOMS DAŽYTI

- a) Pagal pasaulio šalis, patalpos proporcijas;
- b) Pagal patalpos paskirtį, apšvietimą;
- c) Abu variantai teisingi.

51 užduotis. PAŽYMĖKITE, KOKIO TIPO GELTONAIS DAŽAIS DAŽYTA SIENA ATRODYS „LENGVESNĖ“

- a) Emaliniiais;
- b) Aliejiniiais;
- c) Emulsiniiais.

52 užduotis. PAAIŠKINKITE DAŽŲ TONAVIMO (KOLERAVIMO) BŪDUS

- a) Pirmo laipsnio tonavimo būdas .....
- .....
- b) Antro laipsnio tonavimo būdas .....
- .....
- c) Trečio laipsnio tonavimo būdas .....
- .....

53 užduotis. PAŽYMĖKITE TEPTUKĄ, KURIUO PATOGIAUSIA DAŽYTI RADIATORIUS



Statybiniai įrankiai

Raupytė, V. (2016). Pastatų dažymas. Vadovėlis. Iš: *Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→ Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės*. Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>

54 užduotis. PABAIKITE SAKINĮ

Sintetinių šerelių teptukai tinka

- a) Dažyti vandeniniais dažais;  
b) Dažyti sintetiniais dažais;  
c) Dažyti visų tipų dažais.

55 užduotis. PAŽYMĖKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ

Baigę dažyti akrilinais dažais, dažymo įrankius plausite

- a) Vandeniui;  
b) Vaitspiritui;  
c) Skiedikliui.

56 užduotis. NURODYKITE, KOKIA ŠIO VOLELIO PASKIRTIS



Statybinis įrankis

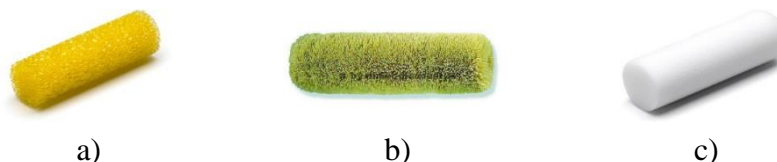
Raupytė, V. (2016). Pastatų dažymas. Vadovėlis. Iš: *Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→ Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės*. Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>

57 užduotis. PABAIKITE SAKINĮ

Kalkiniais dažais dažyti netinka

- a) Avikailio volelis;  
b) Poroloninis volelis;  
c) Poliakrilinis volelis.

58 užduotis. NURODYKITE, KURĮ VOLELIO KAILIUKĄ PASIRINKSITE DEKORATYVINIAM MINERALINIAM TINKUI DAŽYTI








a)

b)

c)

Raupytė, V. (2016). Pastatų dažymas. Vadovėlis. Iš: *Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus]*, EDUCTON→  
Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės. Prieiga per internetą: <http://vsrclt/#netsmart>






59 užduotis. PARAŠYKITE LENTELĖJE PAVAIZDUOTŲ DAŽYMO PRIEMONIŲ PAVADINIMUS BEI PASKIRTĮ

	<i>Pavadinimas</i>	<i>Paskirtis</i>
		
		
		
		
		

*Statybiniai įrankiai*

Raupytė, V. (2016). Pastatų dažymas. Vadovėlis. Iš: *Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus]*, EDUCTON→  
Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės. Prieiga per internetą: <http://vsrclt/#netsmart>

60 užduotis. PAAIŠKINKITE APSAUGINIŲ DAŽYMO JUOSTŲ PASKIRTĮ

*Dažymo juostos*

Raupytė, V. (2016). Pastatų dažymas. Vadovėlis. Iš: *Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus]*, EDUCTON→  
Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės. Prieiga per internetą: <http://vsrclt/#netsmart>

61 užduotis. ĮRAŠYKITE TRŪKSTAMUS SKAIČIUS

Dažyti fasadus tradiciniais fasadiniais dažais rekomenduojama tik esant ne žemesnei nei .....°C aplinkos temperatūrai, o santykinis oro drėgnumas neturėtų viršyti ..... %.

62 užduotis. PAŽYMĖKITE BŪDĄ, KAIP GALIMA PAGREITINTI DAŽŲ DŽIŪVIMĄ, DAŽANT FASADĄ ŽIEMĄ?

- Prieš naudojimą pašildant dažus;
- Naudojant šalčiui atsparius dažų priedus;
- Džiovinant kaitrolaidžiais.

63 užduotis. ĮVARDYKITE PRIEŽASTĮ, DĖL KURIOS, DAŽANT ALIEJINIAIS DAŽAIS, DAŽŲ PLĖVELĖ „SUSIRAUKŠLĖJO“

.....

64 užduotis. PAAIŠKINKITE, KAIP PAŠALINSITE ŠĮ DAŽYTO PAVIRŠIAUS DEFEKTĄ („ORO PŪSLELES“)



*Dažymo defektas*

Raupytė, V. (2016). Pastatų dažymas. Vadovėlis.

Iš: *Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→ Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės.*

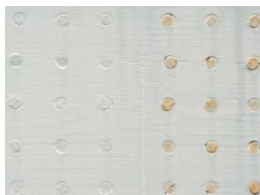
Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>

.....

.....

.....

65 užduotis. PAAIŠKINKITE, KAIP IŠVENGTI ŠIO DAŽYTO PAVIRŠIAUS DEFEKTO („RŪDŽIŲ SUSIDARYMO“)



*Dažymo defektas*

Raupytė, V. (2016). Pastatų dažymas. Vadovėlis.

Iš: *Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→ Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės.*

Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>

.....

.....

.....

66 užduotis. ĮVARDYKITE, KOKIO TIPO DAŽAI PADEDA IŠVENGTI JŲ NUVARVĖJIMO

.....

## ATSAKYMAI

1. Cheminių medžiagų poveikis, dulkės, triukšmas, elektros srovės poveikis, darbas aukštyje-kritimo pavojus, netinkamas mikroklimatas (temperatūra, drėgmė, ventiliacija)

2. Kvėpavimo organų apsaugos priemonė, akiniai, darbo rūbai

3. Ėsdinanti medžiaga

4. Gruntas - skystas mišinys, atitinkantis būsimų dažų sudėtį, formuojantis dažų dangai tinkamą pagrindą ir geras sukibimo savybes.

5. b

6. Pigmentai - smulkūs spalvoti milteliai, netirpstantys nei aliejuje, nei vandenyje ir suteikiantys dažams spalvą.

7. Dažų savybė keisti savo klampumą dėl mechaninio poveikio.

8. a

9. a







10. c




















11. c

12. a




13. Vanduo

14.

<i>SIMBOLIS</i>	<i>SIMBOLIO REIŠMĖ</i>
	<i>Produkto panaudojimo sritis</i>
	Tinkamas luboms
	Tinkamas luboms ir sienoms patalpose
	Tinkamas sienoms patalpose
	Tinkamas grindims patalpose
	Tinkamas stogams
	Tinkamas cokoliams

	Tinkamas išorės sienoms
	<i>Blizgumo laipsnis</i>
BLIZGUS  MATINIS	Labai blizgus
BLIZGUS  MATINIS	Blizgus
BLIZGUS  MATINIS	Pusiau blizgus
BLIZGUS  MATINIS	Pusiau matinis
BLIZGUS  MATINIS	Matinis
BLIZGUS  MATINIS	Visiškai matinis
	<i>Produkto tipas</i>
	Tirpiklinis
	Vandeninis
	<i>Išeiga</i>
	Ant šiurkštaus paviršiaus
	Ant lygaus paviršiaus
	<i>Dengimo metodas</i>
	Purkštuku
	Teptuku
	Voleliu
	<i>Paviršiaus paruošimas</i>
	Nugramdykite senus, atsilupusius dažus
	Plieniniu šepečiu pašalinkite senus, atsilupusius dažus
	Nuvalykite dulkes šepečiu
	<i>Dažymo sąlygos</i>
	Santykinis oro drėgnumas žemiau 80 %, oro temperatūra ne mažiau kaip +5 °C
	Saugoti nuo užšalimo



	Prieš naudojimą gerai išmaišykite
	Nelimpa dulkės po X val.
	Nelimpa liečiant po X val./ galima perdažyti po X val.

15. a

16. a

17. Mechaninis, terminis, cheminis, sausu ledu.

18.

Vizualiu būdu;

Volavimo būdu;

Cheminės analizės būdu.

19. a

20. Senų dažų pašalinimui kaitinant

21. a, senų dažų, tinko mechaniniam pašalinimui.

22. Glaistyklė, skirta sunkiai pasiekiamų vietų glaistymui.

23. c

24. Drėgnumui matuoti.

25. c

26. b

27. a

28. Nuplauti (pašalinti) senus dažus.

29.

Luboms: gruntas – 1.8 l; dažai – 2.57 l;

Sienoms: gruntas – 4.54 l; dažai – 6.49 l;

30.

Q1 paviršiaus paruošimo lygio standartas	skirtas plytelėms kloti (paruoštas plytelėms klijuoti)
Q2 paviršiaus paruošimo lygio standartas	skirtas vidutinės ir stambios struktūros paviršiams (paviršius, paruoštas dekoratyviajai ir struktūrinei apdailai)

Q3 paviršiaus paruošimo lygio standartas	skirtas matiniams ir smulkios struktūros paviršiams (paviršius, paruoštas dažyti, tapetams klijuoti)
Q4 paviršiaus paruošimo lygio standartas	skirtas blizgiems ir lygiems paviršiams (paviršius, paruoštas dažyti blizgiais dažais, tapetams klijuoti)
Q4 PLUS paviršiaus paruošimo lygio standartas	skirtas idealiai lygiam paviršiui (tinka lazūrinėms, aukščiausios kokybės dažų dangoms)

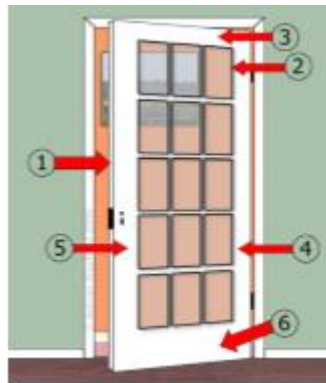
31. Q4,

- a) Standartinė gipskartonio plokštė;
- b) Siūlių armavimo juosta;
- c) Gipsinis glaistas gipskartonio plokščių siūlėms, pirmas sluoksnis;
- d) Gipsinis glaistas gipskartonio plokščių siūlėms, antras sluoksnis;
- e) Glaistas;
- f) Dažai.

32. b

33. c

34.



35. Kalkiniais

36. Garų pralaidumas, atsparumas UV spinduliams, atsparumas drėgmei.

37. Tinko, betono, silikatinių plytų paviršiams dažyti.

38. Vanduo ir drėgmė, UV spinduliai ir oro užterštumas, biologiniai teršalai, druskos.

39. Siekiant apsaugoti nuo kenkėjų ir biologinį irimą lemiančių mikroorganizmų.

40. Silikono dervų dažai

41. a

42. c

43. a

44. 1, 3, 4

45. b

46. 1,2,4

47. a

48. Kontrastas, panašūs tonai, harmonija

49. Šiltos ir šviesios

50. c

51. c

52.

a) Į pagrindinės spalvos dažus pilama tonavimo pasta. Šiuo būdu neįmanoma dukart išgauti tą patį atspalvį;

b) Atliekamas pagal instrukcijas, kuriuose nurodyta kiek procentų tonuotos pastos reikia pridėti, norint išgauti tam tikrą atspalvį. Šiuo būdu labai sunku antrą kartą išgauti tą patį atspalvį;

c) Pagal spalvų paletę pasirinkto atspalvio dažai specialiomis paruošiami tonavimo mašinomis. Šis būdas leidžia išgauti tą patį atspalvį daug kartų.

53. b

54. c

55. a

56. Volelis vidiniams kampams dažyti






57. a

58. c

59.

	<i>Pavadinimas</i>	<i>Paskirtis</i>
	Dažymo pagalvėlė	Kraštams, kampams palei lubas ir sienas dažyti
	Gremžtukas	Voleliui valyti
	Linijos atmušėjas	Tiesioms linijoms žymėti
	Metalinės grotelės	Dažų pertekliui nuo volelio pašalinti, dažams paskirstyti
	Volelis	Luboms dažyti

60.

	Lanksti apsauginė dažymo juosta linkiams.
	Apsauginė dažymo juosta skirta apsaugoti jautrius paviršius patalpose.
	Apsauginė dažymo juosta skirta išgauti ypatingai lygų dažymo kraštą
	Apsauginė dažymo juosta skirta lauko darbams, atspari UV spinduliams
	Bendros paskirties apsauginė dažymo juosta

61. 5 °C, 80 %

62. b

63. Per storai padengta dažų plėvelė.

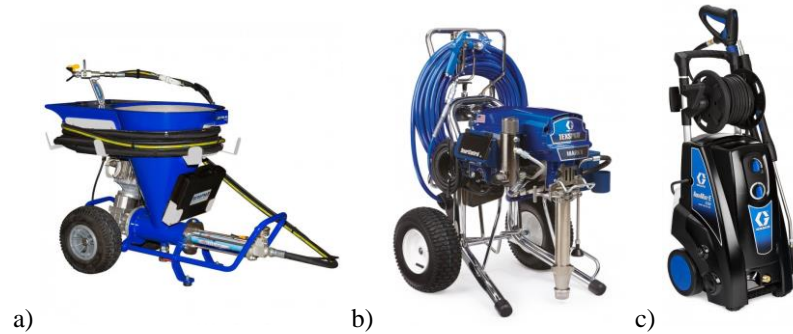
64. Sprendžiant šią problemą, pirmiausiai krateriukai nušveičiami, po to gruntuojama giluminiu gruntu (jei paviršius yra labai porėtas) ir nudažoma blizgiais arba pusiau blizgiais dažais, naudojant trumpo plauko volelį.

65. Prieš dažant padengti galvutes antikoroziniu gruntu.

66. Tiksotropiniai.

## Modulis „Statinių paviršių glaistymas ir dažymas mechanizuotu būdu“

1 užduotis. PAŽYMĖKITE, KURIS IŠ ŠIŲ MECHANIZMŲ SKIRTAS GLAISTO IŠPURŠKIMUI



a) b) c)

Mechanizmai

<https://www.gitana.lt/statybine-technika/tinkavimo-masinos/>

2 užduotis. ĮRAŠYKITE TRŪKSTAMUS ŽODŽIUS/SKAIČIUS

Glaistant paviršius glaisto purkštuvu, kuo ..... jo purkštukas, tuo greičiau paviršius nuglaistomas. Naudojant ..... purkštuką, paviršius nuglaistomas lygiau. Prieš pradėdami purkšti, išbandykite glaisto srautą. Glaistydami, pistoletą laikykite ..... paviršiui, ..... cm atstumu nuo jo. Glaistikite paviršių tolygiai, ..... judesiais. Kiekvieną sluoksnį denkite ~ ..... % virš ankstesnio sluoksnio. Glaistikite iš ..... pusės į ....., suformuodami pusės reikalingo storio sluoksnį. Toliau tęskite glaistymą iš ....., kol pasieksite reikalingą glaisto storį.

3 užduotis. PAŽYMĖKITE, KURIUOS PRIETAISUS PASIRINKSITE GLAISTYTŲ SIENŲ ŠLIFAVIMUI



a) b) c) d)

Paviršių paruošimo įranga

Raupytė, V., Butavičienė, V. (2016). Pastatų dažymas. Vadovėlis. Iš: *Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON* → *Dirbti neprisijungus* → *Mokymo priemonės*. Prieiga per internetą: <http://vsrclt/#netsmart>

4 užduotis. IŠRINKITE IR ĮRAŠYKITE PRALEISTUS ŽODŽIUS

..... šlifuoklis tinka apdirbti kampams, o ..... šlifuoklis gali šlifuoti tiek tiesius, tiek ir šiek tiek išgaubtus paviršius. Mažesnio ploto tiesiems paviršiams šlifuoti naudojamas ..... šlifuoklis, o didesnius plotus nušlifuosite su ..... šlifuokliu.

*Praleisti žodžiai: juostinis, ekscentrinis, trikampis, vibracinis.*

5 užduotis. PAŽYMĖKITE, KOKIA PAVEIKSLĖLYJE PAVAIZDUOTOS APSAUGOS PRIEMONĖS PASKIRTIS



Filtravimo puskaukė

Raupytė, V. (2016). Pastatų dažymas. Vadovėlis.

- a) Valyti įkvepiamą orą nuo dalelių;
- b) Valyti įkvepiamą orą nuo kenksmingų garų;
- c) Valyti įkvepiamą orą nuo kenksmingų dujų.

**6 užduotis. PABAIKITE SAKINĮ**

Kvėpavimo takų apsaugai naudojami kvėpavimo aparatai

- a) Tiekia nešiotojui kvėpuojamąsias dujas;
- b) Valo įkvepiamą aplinkos orą;
- c) Filtrai pašalina įkvepiamame ore esančius teršalus.

**7 užduotis. PAŽYMĖKITE, KURIS MECHANIZUOTAS DAŽYMO BŪDAS TURI DAUGIAUSIA PRIVALUMŲ**

- a) Dažymas elektriniu purkštuvu;
- b) Dažymas pneumatiniu purkštuvu;
- c) Dažymas beore dažymo įranga.

**8 užduotis. PAŽYMĖKITE, KAIP SKIRSTOMI MECHANINIAI PURKŠTUVAI PAGAL VEIKIMO PRINCIPĄ**

- a) Pneumatiniai ir elektriniai;
- b) Pneumatiniai ir kompresoriniai;
- c) Elektriniai ir slėginiai.

**9 užduotis. PERSKAITYKITE IR ATSAKYKITE, PAŽYMĖDAMI TEISINGĄ ATSAKYMĄ**  
Dirbant šiais purkštuvais, reikalingas kompresorius. Jie skleidžia daug dažų dulkių, labiau tinka darbui atvira ore arba gerai vėdinamoje patalpose. Apie kokio tipo dažymo purkštuvą čia rašoma?

- a) Pneumohidraulinį;
- b) Elektrinį;
- c) Pneumatinį.

**10 užduotis. ĮVARDYKITE PAVEIKSLĖLYJE PAVAIZDUOTO PURKŠTUVO TIPĄ**



*Purkštukas*

Raupytė, V., (2016). Pastatų dažymas. Vadovėlis.

Iš: *Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON*→*Dirbti neprisijungus*→ *Mokymo priemonės.* Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>

**11 užduotis. IŠVARDYKITE ELEKTRINIO DAŽŲ PURKŠTUVO TRŪKUMUS**

- a) .....
- b) .....

**12 užduotis. ĮVARDYKITE, KOKS DAŽYMOI SKIRTAS PRIETAISAS PAVAIZDUOTAS PAVEIKSLĖLYJE**



*Statybinis įrankis*

Raupytė, V., (2016). Pastatų dažymas. Vadovėlis.

Iš: *Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→Dirbti neprisijungus→Mokymo priemonės.*

Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>.

.....

13 užduotis. PAŽYMĖKITE, KOKS ĮRENGINYS TIEKIA DAŽŲ PURKŠTUVAMS SUSPAUSTAŲ ORĄ

- a) Pneumatinis siurblys;
- b) Kompresorius;
- c) Oro pūtiklis.

14 užduotis. PAAIŠKINKITE BEORIO DAŽYMO APARATO VEIKIMO PRINCIPĄ

.....

.....

.....

15 užduotis. PAŽYMĖKITE, NUO KO PRIKLAUSO SUSIDARANČIŲ DAŽŲ LAŠELIŲ DYDIS, DAŽANT BEORIAIS DAŽYMO APARATAIS

- a) Nuo slėgio;
- b) Nuo purkštuko atstumo iki dažomo paviršiaus;
- c) Nuo purkštuko angos geometrinės formos ir dydžio.

16 užduotis. ATSAKYKITE, AR GALIMA BEORIAM DAŽYMUI NAUDOTI DIDESNIO KLAMPUMO DAŽUS

.....

17 užduotis. PAŽYMĖKITE, KOKIE PAVOJINGI IR KENKSMINGI RIZIKOS VEIKSNIAI GALIMI DAŽYTOJO DARBO VIETOJE, DAŽANT BEORE DAŽYMO ĮRANGA

- a) Elektros srovės poveikis;
- b) Cheminių medžiagų, esančių dažuose, poveikis;
- c) Abu atsakymai teisingi.

18 užduotis. PERSKAITYKITE TEKSTĄ IR ATSAKYKITE APIE KOKĮ DAŽYMO APARATĄ ČIA RAŠOMA

Šis dažymo aparatas gerokai pagreitina ir palengvina dažymo procesą. Jis palengvina darbus pramoniniuose objektuose, dažant nelygius sienų paviršius, fasadus, tvoras. Purškiant šiuo dažymo aparatu, dažų lašeliai nesimaišo su oru ir dažomą paviršių pasiekia nestingdami, todėl paviršius nudažomas lygiau. Naudojant tinkamą purkštuko antgalį, paviršius dažais padengiamas tolygiai ir tiksliai. Šių purkštuvų dažų fakelas yra gerokai kompaktiškesnis, todėl sunaudojama mažiau dažų.

.....

19 užduotis. PABAIKITE SAKINĮ

Elektrostatinis dažymo būdas naudojamas, siekiant sumažinti dažų išėigą, kai

- a) Dažomos smulkios detalės arba kai dažoma itin brangiais dažais;
- b) Dažoma nevandeniniais dažais;
- c) Dažoma lauke.

20 užduotis. PAAIŠKINKITE, KOKIU PRINCIPU PAGRĮSTAS ELEKTROSTATINIS DAŽYMAS

.....

.....

.....

21 užduotis. ĮVARDYKITE PAVEIKSLĖLYJE PAVAIZDUOTĄ PRIETAISĄ IR NURODYKITE JO PASKIRTĮ



*Prietaisas*  
Raupytės V. nuotr.

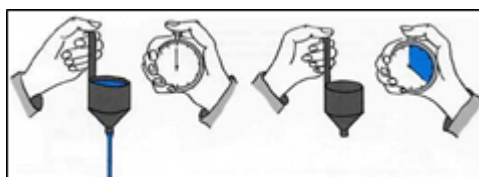
22 užduotis. DAŽANT PURKŠTUVU, DAŽŲ FAKELAS DEFORMUOTAS, NETAISYKLINGOS FORMOS. PARAŠYKITE, KOKIA GALIMA ŠIOS PROBLEMOS PRIEŽASTIS

.....

23 užduotis. NURODYKITE, KADA BŪTINA PRAPLAUTI DAŽŲ PURKŠTUVĄ

.....

24 užduotis. ĮVARDYKITE, KOKIA DAŽŲ SAVYBĖ, DAŽANT MECHANIZUOTAI, NUSTATOMA PAVEIKSLĖLYJE PAVAIZDUOTU BŪDU. PARAŠYKITE, KOKIU PRIETAISU TAI ATLIEKAMA



*Statybinis įrankis*

Raupytė, V. (2016). Pastatų dažymas. Vadovėlis.

Iš: *Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON* → *Dirbti neprisijungus* → *Mokymo priemonės.*

Prieiga per internetą: <http://vsr.lt/#netsmart>

25 užduotis. PAŽYMĖKITE, KAIP GALIMA PAKEISTI VANDENS DISPERSINIŲ DAŽŲ KLAMPUMĄ

- a) Skiedžiant vaitspiritu;
- b) Skiedžiant dispersija;
- c) Skiedžiant vandeni.

26 užduotis. PARAŠYKITE, KOKIA KRYPTIMI DAŽOMO PAVIRŠIAUS ATŽVILGIU TURI KRISTI DAŽŲ SRAUTAS, DAŽANT PURKŠTUVU

.....



27 užduotis. PAŽYMĖKITE, NUO KO PRIKLAUSO OPTIMALUS ATSTUMAS TARP PURKŠTUKO IR DAŽOMO PAVIRŠIAUS

- a) Nuo dažymo prietaiso bei dažų tipo;
- b) Nuo dažomo paviršiaus tipo;
- c) Nuo purkštuko dažų srovės (fakelo) formos.

28 užduotis. PAŽYMĖKITE, KOKIA PURKŠTUKO DAŽŲ SROVĖS (FAKELO) FORMA REKOMENDUOJAMA, DAŽANT NEDIDELES DETALES IR SUNKIAI PASIEKIAMAS VIETAS

- a) Apskritimo;
- b) Horizontalaus ovalo;
- c) Vertikalaus ovalo.

29 užduotis. ĮRAŠYKITE TRŪKSTAMĄ SKAIČIŲ

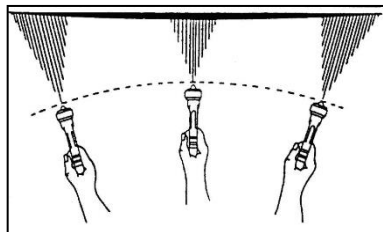
Dažant purkštuku, anksčiau dažyta dažų juosta turi persidengti per .....savo pločio su gretima juosta

- a) 1/2;
- b) 1/3;
- c) 1/4.

30 užduotis. DAŽANT PURKŠTUKU, DAŽŲ SROVĖ YRA NETOLYGI. PAAIŠKINKITE, KOKIA GALIMA PROBLEMAS PRIEŽASTIS

.....

31 užduotis. ATSAKYKITE, AR TEISINGAI ATLIEKAMAS PAVEIKSLĖLYJE PAVAIZDUOTAS DAŽYMO PURKŠTUKU JUDESYS



*Dažymo judesys*

Raupyte, V. (2016). Pastatų dažymas. Vadovėlis.

Iš: *Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→ Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės.*

Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>

.....

## ATSAKYMAI

1. a

2. Glaistant paviršius glaisto purkštuvu, kuo didesnis jo purkštukas, tuo greičiau paviršius nuglaistomas. Naudojant mažesnę purkštuką, paviršius nuglaistomas lygiau. Prieš pradėdami purkšti, išbandykite glaisto srautą. Glaistydami pistoletą laikykite statmenai paviršiui, 45–60 cm atstumu nuo jo. Glaistikite paviršių tolygiai, lygiagrečiais judesiais. Kiekvieną sluoksnį denkite ~50% virš ankstesnio sluoksnio. Glaistikite iš kairės pusės į dešinę, suformuodami pusės reikalingo storio sluoksnį. Toliau tęskite glaistymą iš viršaus žemyn, kol pasieksite reikalingą glaisto storį.

3. b, d

4. Trikampis šlifjuoklis tinka apdirbti kampams, o ekscentrinis šlifjuoklis gali šlifjuoti tiek tiesius, tiek ir šiek tiek išgaubtus paviršius. Mažesnio ploto tiesiems paviršiams naudojamas vibracinis šlifjuoklis, o didesnius plotus nušlifjuosite su juostiniu šlifjuokliu.

5. a

6. a

7. c

8. a

9. c

10. Elektrinis purkštuvus.

11.

a) Mažas našumas;

b) Negalima naudoti drėgnoje aplinkoje.

12. Pneumatinis purkštuvus

13. b

14. Elektrinio ar benzininio variklio sukamas siurblys paduoda dažus per vamzdelį iki purkštuko. Čia dažai praeidami pro itin mažo skersmens skylutes ir veikiami aukšto slėgio virsta smulkiu dažų dulkių srautu. Dažų dulkelės lėtėdamos juda link dažomo paviršiaus ir nusėda ant jo.

15. c

16. Taip

17. c

18. Aukšto slėgio dažymo aparatas

19. a

20. Elektrostatinis dažymas yra pagrįstas statinio krūvio principu: krūvis suteikiamas dažų dalelėms ir įžeminamas detalės paviršius, tokiu būdu dažai patenka tik ant dažomos detalės.

21. Kompresorius, tiekia suslėgtą orą

22. Susidėvėjusi arba dalinai užsikimšusi purkštuvo dažymo galvutė

23. Darbo pradžioje ir pabaigoje

24. Klampumas, viskozimetru

25. c

26. Statmena

27. a

28. a

29. b

30. Per klampūs dažai

31. Ne

## Modulis „Statinių paviršių dekoravimas“

1 užduotis. PARAŠYKITE, KOKIE YRA STANDARTINIO TAPETŲ RULONO IŠMATAVIMAI

.....

2 užduotis. PARAŠYKITE, KURIUOS TAPETUS, JUOS IŠKLIJAVUS, BŪTINA NUDAŽYTI

.....

3 užduotis. PARAŠYKITE, KOKIE TAPETAI VADINAMI DUPLKSAIS

.....


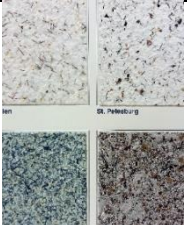
4 užduotis. PAŽYMĖKITE, KURIE IŠ ŽEMIAU IŠVARDYTŲ TAPETŲ, GERIAUSIAI SLEPIA NEDIDELIUS PAVIRŠIAUS NELYGUMUS

- a) Skystieji tapetai;
- b) Viniliniai tapetai;
- c) Tapetai flizelino pagrindu.

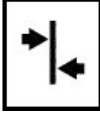
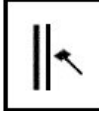
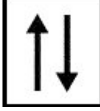
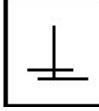
5 užduotis. ĮRAŠYKITE ATSKIRŲ TAPETŲ PRIVALUMUS IR TRŪKUMUS

Popieriniai tapetai	
Viniliniai tapetai popieriaus pagrindu	
Viniliniai tapetai flizelino pagrindu	
Pūsto vinilo tapetai	
Tekstiliniai tapetai	
Natūralaus pluošto tapetai	
Skystieji tapetai	

6 užduotis. ĮVARDYKITE TAPETŲ RŪŠĮ



*Tapetų žymėjimo simboliai*

Stasionienė, V. (2016). Apmušalų klijavimas. Vadovėlis. Iš: Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→ Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės.

Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>

**10 užduotis.** PAŽYMĖKITE, KOKIĄ TECHNOLOGINĘ OPERACIJĄ REIKIA ATLIKTI, PRIEŠ APDAILINANT TAPETAIS PORĖTUS, NUŠVEISTUS PAVIRŠIUS

- Padengti baltais dažais;
- Glaistyti;
- Gruntuoti.

**11 užduotis.** ĮVARDYKITE, KOKIĄ TECHNOLOGINĘ OPERACIJĄ REIKIA ATLIKTI, PRIEŠ ŠALINANT SENUS TAPETUS ELEKTRINIU GARO PLĖŠIKLIU

**12 užduotis.** ĮVARDYKITE PRIETAISO PAVADINIMĄ IR TECHNOLOGINĘ OPERACIJĄ, KURIĄ ATLIKSITE ŠIUO PRIETAISU, RUOŠDAMI PAVIRŠIUS TAPETAVIMUI



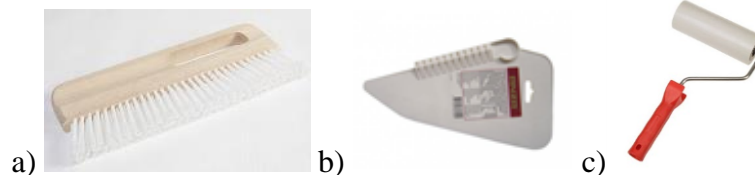
*Prietaisas*

Raupytė, V., Butavičienė, V. (2016). Pastatų dažymas. Vadovėlis.

Iš: Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→ Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės.

Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>


**13 užduotis.** PAŽYMĖKITE, KURIUO ĮRANKIU LYGINSITE VELIŪRINIUS TAPETUS, JUOS KLIJUODAMI



*Apmušalų klijavimo įrankiai*

Stasionienė, V. (2015). Apmušalų klijavimas Vadovėlis. Iš: Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→ Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės. Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>

**14 užduotis.** NURODYKITE LENTELĖJE PAVAIZDUOTŲ TAPETAVIMO ĮRANKIŲ PASKIRTĮ

<i>Įrankis</i>	<i>Paskirtis</i>
	

*Tapetavimo įrankiai*

<https://www.anza.se/artiklar/tapetsera/>

*15 užduotis.* PAŽYMĖKITE, KOKIE REIKALAVIMAI KELIAMI APLINKOS SĄLYGOMS, ATLIEKANT TAPETAVIMO DARBUS

- Tapetuoiant, patalpą būtina vėdinti, sudarant skersvėjų;
- Patalpos drėgnumas negali būti mažesnis nei 70 %;
- Patalpoje neturi būti skersvėjo ir labai šilta.

*16 užduotis.* ĮVARDYKITE, KOKIĄ TECHNOLOGINĘ APDAILOS TAPETAIS OPERACIJĄ ATLIKSITE ŠIUO PRIETAISU



*Prietaisas*

<https://www.billigerluxus.de/tapeten/zubehoer/tapezierwerkzeug/tapeten-kleister-maschine-aus-edelstahl-60cm/a-172802/>

*17 užduotis.* PABAIKITE SAKINĮ

Klijų tirpalas tapetams klijuoti paruošiamas

- Klijus pilant į karštą vandenį;
- Klijus pilant į šaltą vandenį;
- Klijus trumpai pakaitinant vandenyje.

*18 užduotis.* PAŽYMĖKITE, KOKIUS TAPETUS KLIJUOJANT, KLIJAIS TEPAMAS KLIJUOJAMAS PAVIRŠIUS, O NE TAPETAI

- Dvigubus popierinius;
- Flizelininius;
- Skystuosius.

19 užduotis. PARAŠYKITE, NUO KO PRIKLAUSO TAPETŲ ĮMIRKYMŲ KLIIJAI TRUKMĖ

.....

20 užduotis. NURODYKITE, KOKIE ĮRANKIAI REIKALINGI TIK KLIIJUOJANT PIRMAJĄ TAPETŲ JUOSTĄ

- a) Tapetavimo liniuotė;
- b) Kampainis;
- c) Gulsčiukas arba svambalas.

21 užduotis. PAŽYMĖKITE, KOKIU JUDESIU YRA IŠLYGINAMI TAPETAI ANT SIENOS

- a) Braukiama iš viršaus žemyn ir nuo vidurio į šonus;
- b) Braukiama nuo vidurio į šonus;
- c) Braukiama horizontaliais judesiais.

22 užduotis. PAAIŠKINKITE, KAIP KLIIJUOJAMI TAPETAI APLINK JUNGIKLIUS IR ROZETES

.....

.....

.....

.....

23 užduotis. NURODYKITE, KAIP PARUOŠIAMO DARBUI SKYSTIEJI TAPETAI

- a) Tapetų masė maišoma su klijų tirpalu;
- b) Tapetų masė maišoma su vandeniu;
- c) Tapetų masė maišoma su akrilu.

24 užduotis. PASIRINKITE NURODYMUS, KURIAIS BŪTINA VADOVAUTIS, KLIIJUOJANT STIKLO PLUOŠTO TAPETUS

- a) Klįjai tepami ant sienos ir ant tapetų; juostos glaudžiamos viena prie kitos;
- b) Klįjai tepami ant tapetų, juostos glaudžiamos viena prie kitos;
- c) Klįjai tepami tik ant sienos; sekanti tapetų juosta klijuojama, užleidžiant jos kraštą 3-4 cm ant jau priklijuotos juostos ir nupjaunant abiejų juostų kraštus.

25 užduotis. ĮVARDYKITE DAŽUS, KURIAIS DAŽYSITE STIKLO PLUOŠTO TAPETUS

.....

26 užduotis. PAŽYMĖKITE SAKINIO PABAIGĄ

Kamštinės dangos lakštai klijuojami

- a) „Šachmatine tvarka“;
- b) Neperrišant siūlių (lakštas virš lakšto);
- c) Galimi abu būdai.

27 užduotis. PRIEŠ KLIIJAVIMĄ, KAMŠTINĖS DANGOS PLOKŠTĖS BŪTINA AKLIMATIZUOTI. PAAIŠKINKITE, KAIP TAI DAROMA

.....

.....

.....

28 užduotis. NURODYKITE PRIEŽASTĮ, DĖL KURIOS DAŽNIAUSIAI ANT IŠKLIJUOTŲ



## TAPETŲ ATSIRANDA DEFEKTAS „ORO PŪSLELĖS“

29 užduotis. APDAILINUS SIENAS TAPETAIS, PASTEBĖJOTE RAUKŠLĘ. PAAIŠKINKITE, KAIP BANDYSITE PAŠALINTI ŠĮ DEFEKTĄ

30 užduotis. PAAIŠKINKITE, KAIP, KLIJUOJANT TAPETUS, IŠVENGTI RAUKŠLIŲ VIDINIUOSE KAMPUOSE






31 užduotis. IŠVARDYKITE, KOKIUS DUOMENIS REIKIA ŽINOTI, NORINT APSKAIČIUOTI TIKSLŲ APMUŠALŲ KIEKĮ

- a) .....
- b) .....
- c) .....

32 užduotis. PASKAIČIUOKITE, KIEK REIKĖS STANDARTINIŲ MATMENŲ RULONŲ TAPETŲ, NORINT IŠKLIJUOTI KAMBARIO, KURIO ILGIS - 5 M, PLOTIS - 4 M, AUKŠTIS - 2.5 M, SIENAS. TAPETŲ RAŠTAS NEDERINAMAS

- a) 7 rulonų;
- b) 9 rulonų;
- c) 10 rulonų.

33 užduotis. ĮVARDYKITE LENTELĖJE PAVAIZDUOTUS ĮRANKIUS, APIBŪDINKITE JŲ PASKIRTĮ

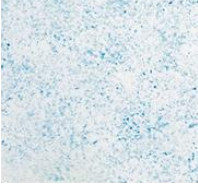
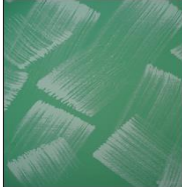

<i>Įrankis</i>	<i>Įrankio pavadinimas, paskirtis</i>
	
	
	
	
	

*Paviršių dekoravimo įrankiai*

Raupytė, V., Butavičienė, V. (2016). Pastatų dažymas. Vadovėlis. Iš: *Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus]*, EDUCTON→ Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės. Priciga per internetą: <http://vsr.lt/#netsmart>

34 užduotis. ĮRAŠYKITE ĮRANKĮ, KURIUO ATLIKTA PAVEIKSLĖLYJE PAVAIZDUOTA

## DEKORATYVINĖ APDAILA

<i>Apdailos pavyzdys</i>	<i>Įrankio pavadinimas</i>
 <p data-bbox="236 360 753 392"><a href="https://www.genialetricks.de/waende-streichen/">https://www.genialetricks.de/waende-streichen/</a></p>	
 <p data-bbox="395 595 593 627">V.Raupyтės nuotr.</p>	
 <p data-bbox="204 826 785 857"><a href="https://www.pinterest.com/pin/469359592412548351/">https://www.pinterest.com/pin/469359592412548351/</a></p>	

*Dekoratyvines apdailos pavyzdžiai*

35 užduotis. PAŽYMĖKITE, Į KOKIAS RŪŠIS SKIRSTOMI TRAFARETAI

- a) Į vienspalvius, daugiaspalvius, tiesioginius, atvirkštinius;
- b) Į spalvotus, nespalvotus, padidintus, sumažintus;
- c) Į plokštuminius, juostinius, chromatinius, achromatinius.

36 užduotis. PAAIŠKINKITE PAVAIZDUOTOS SIENOS APDAILOS ATLIKIMO EIGĄ



*Sienos apdaila*  
<http://housesite.me/go>

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....






37 užduotis. ĮVARDYKITE, KOKIAI DEKORATYVINEI APDAILAI ATLIKTI NAUDOJAMA ŠI MEDŽIAGA



Dekoruojant paviršius, kad dažai ne taip greitai džiūtų, vientisiau ir lygiau dengtų

- a) Naudojamas dažų priedas (dažų kondicionierius);
- b) Dengiamas storesnis dažų sluoksnis;
- c) Labiau skiedžiami dažai.

42 užduotis. PARAŠYKITE TECHNOLOGINIŲ OPERACIJŲ SEKĄ, ATLIEKANT MARMURO IMITACIJĄ

		
a)	b)	c)
		1..... 2..... 3..... 4..... 5.....
d)	e)	

*Marmuro imitacija*

Lorenz, J. (1996). *Mūsų namai*. Vilnius: „Alma littera“, p. 25

43 užduotis. PAŽYMĖKITE, KURIS IŠ PAVAIZDUOTŲ ĮRANKIŲ NAUDOJAMAS, ATLIEKANT MEDIENOS IMITACIJĄ

			
<a href="https://decoramentum.lt/project/irankis-tukstantis-liniju/">https://decoramentum.lt/project/irankis-tukstantis-liniju/</a>	<a href="https://decoramentum.lt/project/irankis-tukstantis-liniju/">https://decoramentum.lt/project/irankis-tukstantis-liniju/</a>	<a href="https://www.meistrui24.lt/45-kiti-irankiai">https://www.meistrui24.lt/45-kiti-irankiai</a>	<a href="https://decoramentum.lt/project/irankis-tukstantis-liniju/">https://decoramentum.lt/project/irankis-tukstantis-liniju/</a>
A	B	C	D

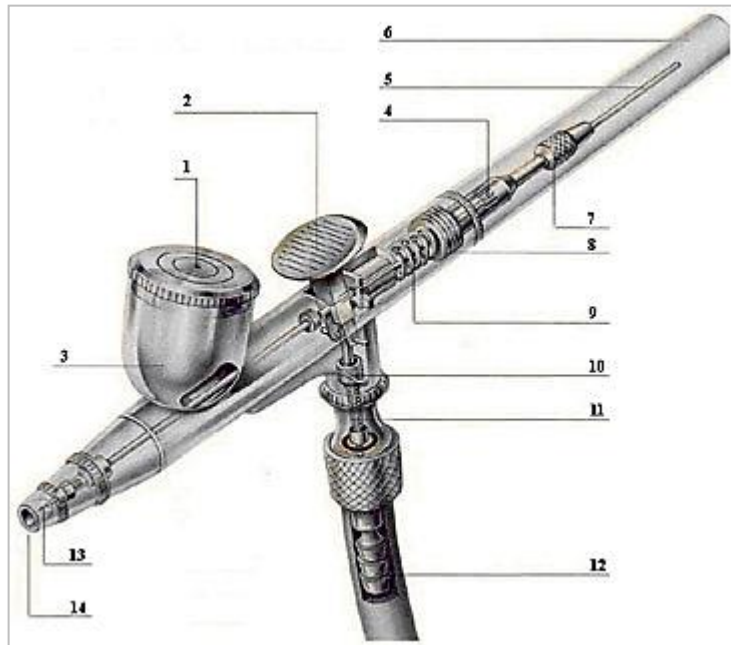
*Dekoravimo įrankiai*

44 užduotis. ĮVARDYKITE PAVEIKSLĖLYJE PAVAIZDUOTĄ PRIETAISĄ IR KOKIAI DEKORATYVINEI APDAILAI ATLIKTI JIS GALI BŪTI NAUDOJAMAS



*Statybinis įrankis*  
Raupytės V. nuotr.

45 užduotis. IŠVARDYKITE AEROGRAFO DALIS



Aerografo dalys

Aerografo pasirinkimas pradedantiesiems [interaktyvus].

Priciga per internetą: [https://www.efiltrai.lt/lt/Oro\\_kompresoriai/Aerografo\\_pasirinkimas\\_pradedantiesiems](https://www.efiltrai.lt/lt/Oro_kompresoriai/Aerografo_pasirinkimas_pradedantiesiems)

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....
7. ....
8. ....
9. ....
10. ....
11. ....
12. ....
13. ....
14. ....

46 užduotis. PARAŠYKITE, Į KOKIUS DU PAGRINDINIUS TIPUS SKIRSTOMI AEROGRAFAI

.....

47 užduotis. PAAIŠKINKITE, KAIP DIRBSITE VIENGUBO VEIKIMO AEROGRAFU

.....  
 .....  
 .....

48 užduotis. PAAIŠKINKITE, KAIP DIRBSITE DVIGUBO VEIKIMO AEROGRAFU

.....  
 .....  
 .....

## Atsakymai

1. 10.05 x 0.53 m.

2. Stiklo audinio tapetai.

3. Dviejų sluoksnių popieriniai tapetai.

4. a

5.

Popieriniai tapetai	Negalima plauti Tinka tik nedidelio drėgnumo gyvenamosiose patalpose
Viniliniai tapetai popieriaus pagrindu	Atsparūs mechaniniam poveikiui Atsparūs ultravioletiniams spinduliams
Viniliniai tapetai flizelino pagrindu	Tapetų nereikia įmirkyti klėjais Tvirtesni, neplyšta Nesitraukia, gerai limpa prie sienos Lengva nuplėšti
Pūsto vinilo tapetai	Lengva užmaskuoti nedidelius sienų paviršiaus nelygumus Išpūstas vinilas lengviau pažeidžiamas Blogai praleidžia orą
Tekstiliniai tapetai	Sudėtinga priežiūra: valyti minkštu šepetėliu ir reguliariai siurbti dulkių siurbliu Negalima valyti šlapiai Neatsparūs mechaniniam poveikiui Traukia kvapus
Natūralaus pluošto tapetai	Reikalauja ypatingos priežiūros Valomi tik sausai dulkių siurbliu Neatsparūs drėgmei ir mechaniniam poveikiui Raštai nederinami ir matosi sujungimai
Skystieji tapetai	Ekologiški Leidžia sienoms „kvėpuoti“ Netraukia dulkių Nėra siūlių Išlygina sienų nelygumus ir įtrūkimus Sugadintą vietą galima lengvai pataisyti

6.

	Natūralių medžiagų		Skystieji
	Veliūriniai		Stiklo audinio

7. Kamštinė danga



8. Puikios šilumą ir garsą izoliuojančios bei akustinės savybės. Kamštis pašalina aidą ir mažina triukšmą tarp kambarių. Ši danga elastinga, ilgaamžė, mažina radioaktyviojo spinduliavimo foną, apsaugo nuo elektromagnetinių bangų, ultravioletinio spinduliavimo.

9.

<i>SIMBOLIS</i>	<i>SIMBOLIO REIŠMĖ</i>	<i>SIMBOLIS</i>	<i>SIMBOLIO REIŠMĖ</i>
	Švelniai valomi. Atsparūs vandeniui tik juos klijuojant. Šviežius kljus galima nuvalyti drėgna kempine		Pakankamai atsparūs saulės šviesai
	Atsargiai plaunami. Lengvus nešvarumus galima drėgnai nušluostyti		Labai atsparūs saulės šviesai
	Atsparūs plovimui		Tapetų plotis
	Labai atsparūs plovimui, net šveitimui. Nešvarumus galima nuvalyti švelniais plovimo priemonėmis ir minkštu šepetėliu		Atsparūs ugnies plitimui
	Kljus tepti ant tapetų		Nuimami sausai. Remontuojant, tapetus galima pilnai, be likučių nuimti nuo sienos
	Kljus tepti ant tapetuojamo paviršiaus, o ne ant tapetų		Pašalinami sudrėkinus
	Tapetų išvirkštinė pusė yra padengta kljais, kurie yra aktyvuojami juos trumpai sudrėkinant		Viršutinę tapetų dalį galima sausai nuimti nuo sienos. Apatinė dalis kaip pamušalas lieka ant sienos
	Tiesaus derinimo. Vienodas raštas vienodame aukštyje, derinamas vienas šalia kito		Klijavimo kryptis
	Nederinami. Klijuojant nereikia kreipti dėmesio į raštą		Dvigubi tapetai
	Patraukto derinimo. Kiekvienos sekančios juostos raštas patraukiamas perpus rašto į viršų arba į apačią		Atsparūs smūgiams
	Klijuojami vartant juostas. Kiekviena sekanti juosta klijuojama kita kryptimi		Klijuojami supjaunant

10. c







11. Tapetus reikia „subadyti“ dygliuotu voleliu arba specialiu įrankiu.

12. Garų plėšiklis, skirtas šalinti seniems tapetams.

13. a

14.

<i>Įrankis</i>	<i>Pavadinimas, paskirtis</i>
----------------	-------------------------------

	Įrankis senų tapetų siūlių pašalinimui
	Įrankis audinio klijavimui
	Įrankis tapetams nupjauti aplink angas
	Tapetų pjovimo įrankis (blokas), naudojamas kartu su specialia tapetavimo liniuote
	Grandiklis senų tapetų pašalinimui
	Tapetų pjovimo įrankis su dėklu, skirtas pjauti tapetus pagal lubas, grindjuostas ir pan.

15. c

16. Sutepsime tapetus kliais

17. b

18. b

19. Nuo tapetų rūšies.

20. c

21. a

22. Prieš tapetuojant aplink jungiklius ir rozetes, išjungiama elektros srovė, jungikliai užklijuojami lipnia juosta. Užklijuojama tapetų juosta, aštriu peiliu nuo jungiklio centro iki kraštų pjaunamos dvi kryžminės linijos. Atlenkiami keturi susidarę trikampiai ir nukerpami.

23. b

24. c

25. Vandens dispersiniais dažais.

26. a

27. Plokštės išpakuojamos iš polietileninės pakuotės ir palaikomos apie 48 val. patalpoje, kurioje jos bus klijuojamos.

28. Dėl prasto ištepimo kliais.

29. Aštriu peiliuku įpjausime raukšlę, dar kartą patepsime kliais ir išlyginsime voleliu.

30. Sienos kampus neklijuoti viena tapetų juosta. Geriau suklijuoti dvi juostas, viena kitą dengiančias





1–2 cm.


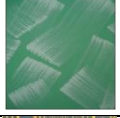
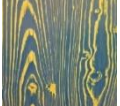
31. a) Patalpos ilgį, plotį, aukštį;  
b) Langų ir durų, esančių patalpoje, plotą;  
c) Apmušalų ritinio ilgį ir plotį.

32. b

33.

<i>Įrankis</i>	<i>Įrankio pavadinimas, paskirtis</i>
	Įrankis medienos imitacijai
	Teptukas trafaretinei apdailai
	Natūrali kempinė dekoravimui
	Teptukas auksavimui
	Barsuko šerelių teptukas marmuro imitacijai

34.

<i>Apdailos pavyzdys</i>	<i>Įrankio pavadinimas</i>
	Dekoravimo kempinė
	Šepetys
	Įrankis medienos imitacijai

35. a

36.

- Ant paruoštos sienos pažymima horizontali panelio linija, pagal kurią prikljuojama apsauginė dažytojo juostelė (po pažymėta linija).
- Baltos spalvos dažais dažomas sienų viršus (2 kartus). Nuimama apsauginė juostelė.
- Dažams išdžiūvus ties nudažyto balto ploto kraštu vėl klijuojama apsauginė dažytojo juostelė.
- Raudonos spalvos dažais nudažoma sienų apačia (2 kartus). Nuimama juostelė.
- Trafaretas tvirtinamas numatytoje vietoje.
- Skirtingų spalvų dažais uždažomas trafaretinis piešinys ir nuimamas trafaretas

37. Faktūrinei apdailai

38. a, c

39. a, d

40.

- Paruoštas paviršius nudažomas šviesesnio atspalvio dažais (2 kartus).
- Visiškai išdžiūvus antram dažų sluoksniui, visas dažomas plotas padalinamas į pavaizduotas figūras (rombus) – nubrėžiamos reikalingos linijos.
- Pagal nubrėžtas linijas priklijuojama apsauginė dažytojo juosta.
- Dažytojo juostos ribojami plotai – rombais nudažomi 2 k. tamsesnio atspalvio dažais.
- Nuimama dažytojo juostelė.

41. a

42. b, e, d, c, a

43. c

44. Aerografas; trafaretinei apdailai

45.

1. Dažų bakelio dangtelis
2. Aerografo valdymo mygtukas
3. Bakelis dažams
4. Spyruoklės ašis
5. Adata
6. Dangtelis ir prietaiso rankenėlė
7. Adatos padėties reguliatorius
8. Įvorė
9. Spyruoklė
10. Oro padavimo vožtuvas
11. Vožtuvėlio spyruoklė
12. Oro žarnelė aerografui
13. Aštri adata
14. Adatos dangtelis.

46. Visi aerografskirštomi į du pagrindinius tipus: viengubo veikimo ir dvigubo veikimo.

47. Viengubo veikimo aerografuose, paduodamas dažų ir oro kiekis valdomas vieno mygtuko paspaudimu. Reguluoti dažų kiekį ir oro srautą galima sukinėjant dažų kiekio padavimo varžtelį. Tai reiškia, kad kiekvieną kartą norėdami keisti paduodamų dažų kiekį - turime nutraukti darbą.

48. Dvigubo veikimo aerografas suteikia dideles galimybes piešimui - jame mygtukas juda į viršų ir į apačią bei į priekį ir atgal. Spaudžiame mygtuką į apačią - paduodamas tik oras be dažų. Kuo labiau spaudžiame mygtuką atgal - tuo didesnis dažų kiekis paduodamas į oro srautą. Tokiu būdu galima kontroliuoti piešiamų linijų storį bei dažų sodrumą piešimo metu.

## Modulis „Vertikalių paviršių apdaila plytelėmis ir plytelių dangos remontas“

1 užduotis. PARAŠYKITE, KOKIAS ASMENS APSAUGOS PRIEMONES TURI NAUDOTI PLYTELIŲ KLOJĖJAS IR NURODYKITE, KOKIUS DARBUS ATLIEKANT JOS NAUDOJAMOS

- a) .....
- b) .....
- c) .....
- d) .....
- e) .....
- f) .....

2 užduotis. IŠVARDYKITE, KOKIE PAVOJINGI IR KENKSMINGI VEIKSNIAI GALIMI PLYTELIŲ KLOJĖJO DARBO VIETOJE

.....  
.....  
.....

3 užduotis. PARAŠYKITE, KOKIŲ SAUGAUS DARBO REIKALAVIMŲ REIKIA LAIKYTIS, DIRBANT ELEKTRINIAIS ĮRANKIAIS

.....  
.....  
.....

4 užduotis. LENTELĖJE PATEIKTOS VERTIKALIŲ PAVIRŠIŲ PARUOŠIMO DARBAMS NAUDOJAMOS MEDŽIAGOS. PAAIŠKINKITE JŲ PASKIRTĮ

<i>Medžiagų paskirtis</i>	<i>Medžiagų pavadinimas</i>
	Cemento-kalkių skiedinys
	Metalinis, plastikinis tinklas
	Gipskartonio, medžio drožlių plokštė
	Gruntas
	Hidroizoliacinė medžiaga

5 užduotis. IŠVARDYKITE VERTIKALIŲ PAVIRŠIŲ PARUOŠIMO DARBAMS NAUDOJAMĄ ĮRANGĄ.

<i>Įrangos paskirtis</i>	<i>Įrangos pavadinimas</i>
Palypėjimo įranga	
Paviršių tikrinimo įrankiai, prietaisai	
Paviršių valymo įrankiai, prietaisai	
Paviršių gruntavimo įrankiai	

6 užduotis. PRIEŠ RUOŠIANT PAVIRŠIUS APDAILAI PLYTELĖMIS, KIEKVIENAS PAGRINDAS ĮVERTINAMAS, TIKRINANT JO PENKIAS PAGRINDINES SAVYBES. IŠVARDYKITE JAS

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

7 užduotis. PATALPOMS IR PAVIRŠIAMS, KUR BUS KLIJUOJAMOS PLYTELĖS, KELIAMI TAM TIKRI REIKALAVIMAI. ĮRAŠYKITE REIKIAMUS ŽODŽIUS IR SKAIČIUS

- a) Rekomenduojama temperatūra ..... °C;
- b) Santykinis oro drėgnumas ..... %.
- c) Leistinas paviršių drėgnumas mūrinių, betoninių ..... %, medinių ..... %.

8 užduotis. PLYTELĖS ATŠOKS, JEIGU APDAILINAMA KONSTRUKCIJA NEBUS PAKANKAMAI STANTI. PAŽYMĖKITE, KURIAM IŠ IŠVARDYTŲ PAVIRŠIŲ TAI YPAČ SVARBU

- a) Mūriniam paviršiui;
- b) Mediniam paviršiui;
- c) Betoniniam paviršiui.

9 užduotis. PARAŠYKITE MŪRINIO TINKUOTO PAVIRŠIAUS, ESANČIO DRĖGNOSE PATALPOSE IR APDAILINTO PLYTELĖMIS, STRUKTŪRINIUS SLUOKSNIUS

- 1 .....
- 2 .....
- 3 .....
- 4 .....
- 5 .....
- 6 .....

10 užduotis. PAVIRŠIUS, APDAILINAMUS PLYTELĖMIS, REIKIA NUVALYTI IR IŠLYGINTI. PARAŠYKITE, KAIP TAI ATLIEKAMA

- a) Nuvalomi mineraliniai paviršiai ir pašalinamos įvairios dėmės:
  - riebalų dėmės .....
  - druskų dėmės .....
  - dažų dėmės .....
- b) Mūriniai, betoniniai ir tinkuoti paviršiai išlyginami .....
- c) Medinės sienos ir pertvaros išlyginamos .....

11 užduotis. PAAIŠKINKITE PAVIRŠIŲ PARUOŠIMO TECHNOLOGINES OPERACIJAS

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

12 užduotis. PAŽYMĖKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ

1. Kaip paruošiamas plytelių klijavimui naujas tinkuotas paviršius?

- a) Nuglaistomas;
- b) Suraižomas ir nugaruntuojamas;
- c) Nuvalomos dulkės ir nugaruntuojama.

2. Paviršiai padengti gipskartonio plokštėmis nugaruntuojami, jeigu apdailinami

- a) Keraminėmis plytelėmis;
- b) Plastikinėmis plytelėmis;
- c) Mozaikinėmis plytelėmis.

13 užduotis. PARAŠYKITE PLYTELIŲ DANGOS YPATYBES, NURODANČIAS JOS

a) Privalumus.....  
.....  
.....

b) Trūkumus.....  
.....  
.....

14 užduotis. PAŽYMĖKITE, KOKIE VEIKSNIAI LEMIA PLYTELIŲ SPALVOS, FORMOS, DYDŽIO PASIRINKIMĄ

- Patalpų dydis
- Apdailinamo paviršiaus medžiaga
- Apšvietimas
- Apdailinamo paviršiaus forma
- Aplinka
- Temperatūra patalpoje
- Patalpos paskirtis

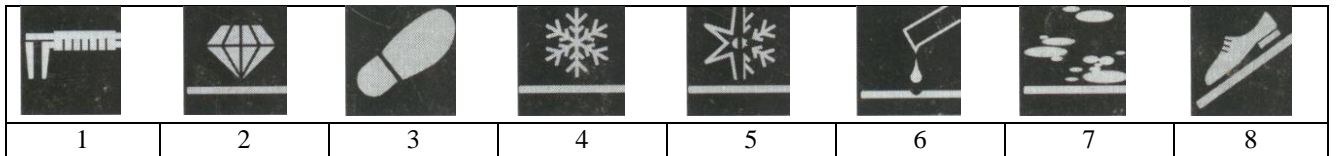
15 užduotis. PARAŠYKITE, KAIP KLASIFIKUOJAMOS APDAILOS PLYTELĖS PAGAL

a) Žaliavą.....  
.....

b) Plytelių paviršių.....  
.....

c) Plytelių formą.....  
.....

16 užduotis. PAVEIKSLĖLIUOSE PATEIKTI SVARBIAUSI PLYTELIŲ SAVYBES APIBŪDINANTYS RODIKLIAI. PRIE NUMERIO ĮRAŠYKITE JŲ ATITINKANTĮ SIMBOLIO PAVADINIMĄ



Plytelių žymėjimo ženklai

Černius, M., Kuliešius, E., Rutkevičienė, V. ir Savarauskienė, V. (2008). *Pastato apdaila. Pastato šiltinimas ir tinkavimas. Apdaila plytelėmis ir apdailos elementų montavimas. Vadovėlis*. Vilnius: Mintis, p. 159

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....
- 7.....
- 8.....

17 užduotis. PAŽYMĖKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ

1. Kokios plytelės vadinamos mozaikinėmis?

- a) Plytelės, kurių plotas iki 90 cm<sup>2</sup>;
- b) Plytelės, kurių plotas daugiau 90 cm<sup>2</sup>;
- c) Daugiaspalvės plytelės.

2. Kaip žymimi cementiniai klizai?

- a) D raide;

- b) C raide;
- c) E raide.

3. Epoksidiniais klijais plyteles galima klijuoti, kai aplinkos ir pagrindo temperatūra yra

- a) Ne žemesnė kaip +5 °C;
- b) Ne žemesnė kaip +10 °C;
- c) Ne žemesnė kaip +15 °C.

4. Kuris teiginys nėra teisingas?

- a) Drėgname plote hidroizoliacija neįrengiama;
- b) Šlapiame plote hidroizoliacija įrengiama;
- c) Šlapiame plote naudojami drėgmei atsparūs klijai;
- d) Drėgname plote naudojami drėgmei atsparūs klijai.

18 užduotis. PASKAIČIUOKITE, KIEK PLYTELIŲ IR KLIJŲ REIKĖS PATALPOS SIENOMS APDAILINTI. PLYTELIŲ RŪŠĮ, MATMENIS IR PLYTELIŲ KLIJUS PARINKITE SAVARANKIŠKAI

Patalpos aukštis – 2.8 m, ilgis – 6.0 m, plotis – 3.0 m.

Plytelių rūšis ir matmenys .....

Plytelių klijų rūšis .....

Plytelių klijų išeiga ..... kg/m<sup>2</sup>

Patalpos sienų plotas: S= .....

Plytelių kiekis vnt.: N= .....

Plytelių kiekis su 10% atsarga vnt.: N<sub>1</sub>= .....

Plytelių klijų kiekis: kg/m<sup>2</sup>: A= .....

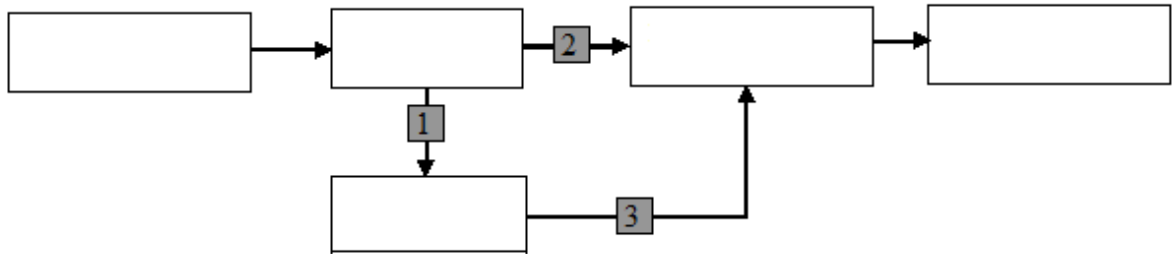
19 užduotis. PLYTELIŲ DANGA, PRIKLAUSOMAI NUO PLYTELIŲ RŪŠIES, GALI BŪTI VALOMA ŠARMINIU VALIKLIU, RŪGŠTINIU VALIKLIU, PURVO VALIKLIU, RIEBALŲ TIRPIKLIU-VALIKLIU. PARINKITE VALIKLIUS, KURIAIS GALIMA VALYTI

- a) Granitinių plytelių dangą .....
- b) Akmens masės plytelių dangą .....
- c) Klinkerinių plytelių dangą .....
- d) Neglazūrotų keraminių plytelių dangą .....
- e) Plytelių dangos siūles .....

20 užduotis. ĮVARDYKITE MEDŽIAGAS, NAUDOJAMAS PLYTELIŲ KLIJAVIMO DARBAMS

<i>Medžiagų grupė</i>	<i>Medžiagų pavadinimas</i>
Plytelių tvirtinimui	
Konstrukcijų apdailai	
Siūlių užpildymui	
Dangos priežiūrai	





21 užduotis. Į SCHEMĄ SURAŠYKITE TINKUOJAMO MŪRINIO ARBA BETONINIO PAVIRŠIAUS APDAILOS PLYTELĖMIS TECHNOLOGINES OPERACIJAS



22 uždutis. PLYTELIŲ PARUOŠIMUI, KLIJAVIMUI, SIŪLIŲ FORMAVIMUI, DANGOS KOKYBĖS KONTROLEI NAUDOJAMI ĮVAIRŪS ĮRANKIAI IR ĮRANGA. UŽPILDYKITE TUŠČIUS LANGELIUS LENTELĖJE

<i>Įrankiai ir įranga</i>	<i>Įrankių ir įrangos paskirtis</i>
Dantyta mentelė	
	Klijams užtepti ant dantytos mentelės
	Plytelėms pjauti kreive
Vielinis pjūklelis	
Sandariklio pistoletas	
	Siūlėms užpildyti
Guminis plaktukas	
Teptukas	
	Plytelėms gręžti
Tiesyklė	

23 uždutis. PAVEIKSLĖLIUOSE PARODYTA ĮRANGA PLYTELĖMS PJAUTI IR PERSKELTI. PARAŠYKITE, KOKIUS PLYTELIŲ PJŪVIUS GALIMA ATLIKTI ŠIA ĮRANGA

<p>a)</p>  <p><i>Rankinės plytelių pjovimo staklės</i></p>	<p>b)</p>  <p><i>Elektrinės plytelių pjovimo staklės</i></p>
<p>c)</p>  <p><i>Žnyplės</i></p>	<p>d)</p>  <p><i>Rankinis plytelių pjovimo įrenginys</i></p>

*Plytelių pjovimo įranga*

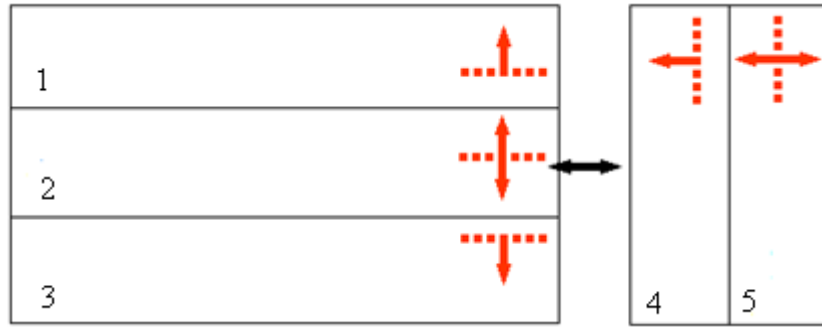
Liniova, I. (2016). *Vertikalių ir horizontalių paviršių apdaila plytelėmis*. Vadovėlis.

Iš: Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→Dirbti neprisijungus→Mokymo priemonės. Prieiga per internetą: <http://vsrclt/#netsmart>

- a) .....
- b) .....
- c) .....
- d) .....

24 uždutis. ATSAKYKITE Į KLAUSIMUS

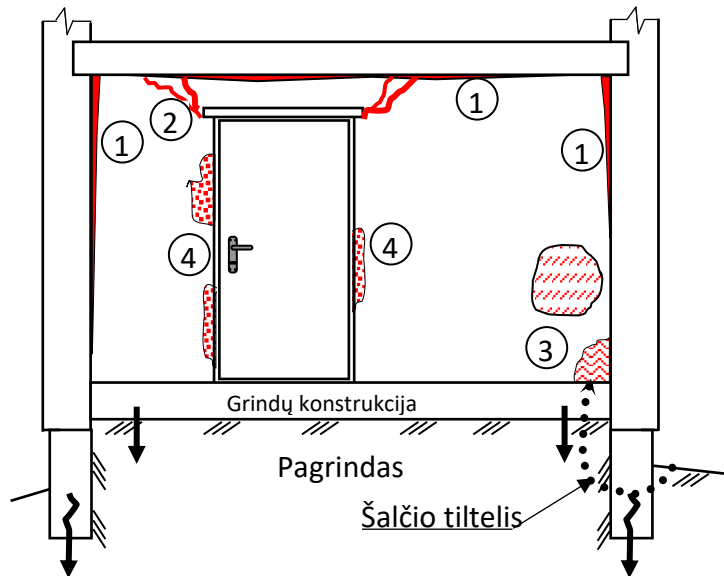
1. Kokie plytelių tvirtinimo ant vertikalių paviršių būdai parodyti schemeje?



2. Kada tikslinga pasirinkti 1, 2, 3, 4 ir 5 būdą?

- 1 .....
- 2 .....
- 3 .....
- 4 .....
- 5 .....

25 užduotis. PAVEIKSLĖLYJE PARODYTA VIDAUS SIENA PIRMAJAME STATINIO AUKŠTE IR NURODYTOS GALIMOS DEFEKTŲ VIETOS. ĮVARDYKITE DEFEKTUS IR NURODYKITE JŲ PRIEŽASTIS



*Paviršių dengiamų plytelėmis diagnostika*

Černius, M., Kuliešius, E., Rutkevičienė, V. ir Savarauskienė, V. (2008). *Pastato apdaila. Pastato šiltinimas ir tinkavimas. Apdaila plytelėmis ir apdailos elementų montavimas. Vadovėlis.* Vilnius: Mintis, p. 191

- 1 – .....
- 2 – .....
- 3 – .....
- 4 – .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

26 užduotis. PAAIŠKINKITE, KODĖL PRIEŠ PLYTELIŲ KLIJAVIMĄ, PAVIRŠIŲ BŪTINA GRUNTUOTI

.....



27 užduotis. PAVEIKSLĖLYJE PARODYTAS PLYTELIŲ IŠDĖSTYMO ANT VERTIKALIŲ PAVIRŠIŲ NUŽYMĖJIMAS. PAŽYMĖKITE TEISINGUS TEIGINIUS IR ĮVARDYKITE SKAIČIAIS PAŽYMĖTUS ELEMENTUS

	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Plotas padengiamas tik sveikomis plytelėmis</li> <li><input type="checkbox"/> Plotas padengiamas tik pjautomis plytelėmis</li> <li><input type="checkbox"/> Plotas padengiamas pjautomis ir sveikomis plytelėmis</li> <li><input type="checkbox"/> Plytelės klijuojamos iš apačios į viršų</li> <li><input type="checkbox"/> Plytelės klijuojamos iš viršaus į apačią</li> <li><input type="checkbox"/> Plytelės klijuojamos, nužymėjus visus paviršius toje patalpoje</li> <li><input type="checkbox"/> Plytelės klijuojamos, nužymėjus vieną sieną toje patalpoje</li> <li><input type="checkbox"/> Pradedama klijuoti nuo grindų paviršiaus</li> <li><input type="checkbox"/> Pradedama klijuoti nuo antros eilės</li> </ul>
<p>1 .....</p> <p>2 .....</p> <p>3 .....</p> <p>4 .....</p>	

*Plytelių išdėstymo žymėjimas*

Černius, M., Kuliešius, E., Rutkevičienė, V. ir Savarauskienė, V. (2008). *Pastato apdaila. Pastato šiltinimas ir tinkavimas. Apdaila plytelėmis ir apdailos elementų montavimas*. Vadovėlis. Vilnius: Mintis, p. 223

28 užduotis. Į TEKSTĄ ĮRAŠYKITE PRALEISTUS SKAIČIUS/ŽODŽIUS

- a) Sausieji klijų mišiniai darbo vietoje maišomi ..... būdu arba ..... Klijų masė turi būti ..... Praėjus nuo sumaišymo ..... min., klijai jau paruošti.
- b) Klijams užtepti naudojama speciali mentelė. Mentelės dantukų dydis priklauso nuo plytelės ..... ir plytelės .....
- c) Ant sienos klijai tepami ..... mentelės kraštu taip, kad sluoksnio storis būtų ..... mm, paskui ..... kraštu išlyginama.
- d) Jei plytelių matmenys didesni kaip ..... cm, klijus rekomenduojama tepti ant ..... ir ant .....
- e) Plytelės pradedamos klijuoti nuo ..... eilės. Nustatant medinės lystelės pritvirtinimo vietą, įvertinamas apatinės plytelės ..... ir ..... siūlių plotis.

29 užduotis. PAAIŠKINKITE, KAIP ATLIEKAMAS SIŪLIŲ UŽPILDYMAS GUMINE GLAISTYKLE

30 užduotis. PAŽYMĖKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ

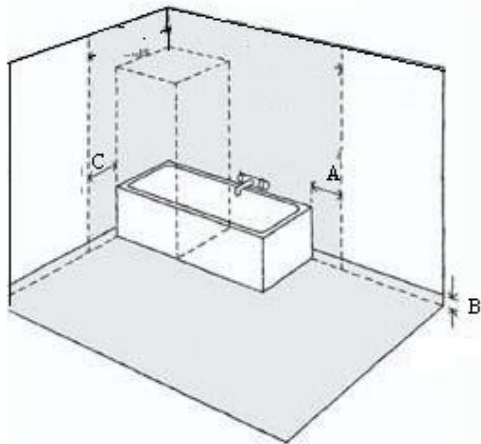
1. Žyminės plytelės ant vertikalų paviršių klijuojamos, kai
  - a) Klijų sluoksnis storesnis nei 3-5 mm ir klijuojamas didelis plotas;

- b) Plytelės pradedamos klijuoti nuo pirmos eilės;
- c) Sienos klijuojamos mažų matmenų plytelėmis.

2. Žyminės plytelės ant vertikalų paviršių padeda

- a) Kontroliuoti plytelių dangos vertikalumą;
- b) Kontroliuoti plytelių dangos lygumą;
- c) Abu atsakymai teisingi.

31 užduotis. PARAŠYKITE, KAIP VADINAMI PILKA SPALVA PAŽYMĖTI PLOTAI VONIOS KAMBARYJE. NURODYKITE RAIDĖMIS PAŽYMĖTŲ MATMENŲ DYDŽIUS



.....

.....

.....

A .....

B .....

C .....

*Vonios patalpos paviršių hidroizoliacija*  
 Liniova, I. (2016). *Vertikalų ir horizontalų paviršių apdaila plytelėmis*. Vadovėlis. Iš: Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON → Dirbti neprisijungus → Mokymo priemonės. Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>

32 užduotis. PAŽYMĖKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ

1. Kaip klijuojamos mozaikinės plytelės su popieriniu pagrindu?

- a) Ant klėjais ištepto paviršiaus klojami mozaikos lakštai; po 24 val. tarpai užpildomi glaistu;
- b) Ant klėjais ištepto paviršiaus klojami mozaikos lakštai; po 24 val. apsauginis popierius suvilgomas vandeniu ir lengvai nuplėšiamas; tarpai užpildomi glaistu;
- c) Mozaikos lakštai ištepami klėjais, prispaudžiami prie paviršiaus; po 24 val. tarpai užpildomi glaistu.

2. Ant kokių paviršių negalima klijuoti stiklo mozaikos?

- a) Mineralinių;
- b) Gipsinių;
- c) Metalinių ir medinių.

Paaiškinkite, kodėl?

.....

.....

33 užduotis. NURODYKITE DIDŽIAUSIAS PLYTELIŲ KLIJAVIMO KLAIDAS

- a) .....
- b) .....
- c) .....
- d) .....

- e) .....
- f) .....

34 užduotis. PAAIŠKINKITE, KAIP NUO PAVIRŠIŲ PAŠALINTI SENAS PLYTELES

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

35 užduotis. PARAŠYKITE, PAGAL KOKIUS RODIKLIUS NUSTATOMA PLYTELIŲ DANGOS ANT VERTIKALIŲ PASTATO VIDAUS IR IŠORĖS PAVIRŠIŲ DARBŲ KOKYBĖ IR UŽRAŠYKITE LEISTINUS NUKRYPIMUS

.....  
.....  
.....  
.....

36 užduotis. PARAŠYKITE, KOKIE GALIMI PLYTELIŲ TVIRTINIMO PRIE METALINIO KARKASO BŪDAI

- a) .....
- b) .....
- c) .....
- d) .....

## Atsakymai

1.

- a) Gumines pirštines - glaistant ir formuojant siūles;
- b) Antkelius - dirbant atsiklaupus ir pritūpus;
- c) Respiratorių - ruošiant paviršių, kai kyla dulкės; ruošiant kljus;
- d) Akinius - apdirbant paviršių rankiniais arba mechanizuotais įrankiais, dirbant su plytelių pjaustymo, apdorojimo įrankiais;
- e) Medvilnines pirštines – apdirbant paviršius rankiniais arba mechanizuotais įrankiais;
- f) Ausines – dirbant triukšmingoje aplinkoje, kai bendras triukšmo lygis patalpose  $\geq 80$  dB, pastato išorėje  $\geq 85$  dB.

2. Elektros srovė; kritimas iš aukščio; netinkamai apšviesta, netvarkinga darbo vieta; netvarkingi darbo įrankiai; triukšmas; dulкėtumas; fizinė perkrova.

3. Prieš naudojant kiekvieną įrankį patikrinti, ar jis nesugadintas; patikrinti elektros laidus, jų sujungimą ir įžeminimą; įrankius visada būtina galąsti ir valyti.

4.

<i>Medžiagų paskirtis</i>	<i>Medžiagų pavadinimas</i>
Sienoms sausose patalpose lyginti	Cemento-kalkių skiedinys
Tinkui sustiprinti	Metalinis, plastikinis tinklas
Medinėms, metalinėms konstrukcijoms išlyginti	Gipskartonio, medžio drožlių plokštės
Paviršiui sustiprinti ar pašiuokštinti	Gruntas
Paviršių apsaugai nuo drėgmės	Hidroizoliacinės medžiagos

5.

Palypėjimo įranga	Skečiamosios kopėčios, pastovai, pastoliai
Paviršių tikrinimo įrankiai	Svambalas, gulsčiukas, kampainis, 2 m ilgio liniuotė
Paviršių valymo įrankiai	Grandiklis, vielinis, šepetys, glaistykлės
Paviršių gruntavimo įrankiai	Statybinis šepetys, volelis, teptukas

6. Lygumas, švarumas, stabilumas, drėgnumas, tvirtumas.

7.

- a)  $+5$  °C -  $+25$  °C;
- b) 60-70 %;
- c) Mūrinių, betoninių – 8 %, medinių -12 %.

8. b

9. 1-mūras; 2-tinkas; 3-kljai; 4-plytelės; 5-siūlės.

10.

- a) Riebalų dėmės pašalinamos vandens srove, įpilant atitinkamų ploviklių, po to nuplaunama švari vandeniu; druskų dėmės nuvalomos mechaniniu būdu, paviršius nuplaunamas vandens srove; dažų dėmės pašalinamos mechaniniu, terminiu arba cheminiu būdu;
- b) Mūriniai, betoniniai ir tinkuoti paviršiai išlyginami skiediniu;

c) Medinės sienos ir pertvaros išlyginamos, dengiant jas gipskartonio, medžio drožlių plokštėmis.

11.

1. Nuo pagrindo pašalinamos dulkės, nešvarumai, riebalai, aliejinių dažų, lako, tapetų, klijų likučiai bei silpnai besilaikančios dalelės;
2. Plonai ir tolygiai užtepamas gruntas. Didelio įgeriamumo pagrindai gruntuojami 2-3 kartus.
3. 2 m tiesikliu tikrinamas paviršiaus lygumas. Tiesiklis pridedamas skirtingose vietose prie pagrindo ir tikrinama, ar nėra didesnių nei 4–5 mm tarpų. Nelygumai pažymimi ant pagrindo.
4. Nedideli nelygumai sienoje užtaisomi mineralinio pagrindo išlyginamuoju mišiniu.
5. Kai nelygus didelis paviršiaus plotas, išlyginamojo mišinio skiedinys tepamas lygia plienine trintuve. Užteptas skiedinys išlyginamas, bet neužtrinamas.

12.

1. c
2. b

13.

- a) Privalumai: ilgaamžė, nedegi, atspari vandeniui, atspari chemikalų poveikiui, dekoratyvi, lengvai valoma;
- b) Trūkumai: kieta, šalta, stipri, slidi.

14.

- Patalpų dydis
- Apdailinamo paviršiaus medžiaga
- Apšvietimas
- Patalpos paskirtis

15.

- a) Keramikos, stiklo, betono, lydyto akmens, plastiko, natūralaus akmens;
- b) Natūralus, glazūruotas, poliruotas;
- c) Kvadratinės, stačiakampės, trikampės, aštuoniakampės, šešiakampės, apvalios.

16.

2-plytelių kietumas; 4-atsparumas šalčiui; 6-įmirkis; 7-atsparumas susidėvėjimui; 8-slidumas.

17.

1. a
2. b
3. b
4. a

18. Be atsakymo

19.

- a) Granitinių plytelių dangą - šarminiu valikliu, rūgštiniu valikliu, riebalų tirpikliu-valikliu;
- b) Akmens masės plytelių dangą - šarminiu valikliu, rūgštiniu valikliu, riebalų tirpikliu-valikliu;
- c) Klinkerinių plytelių dangą - šarminiu valikliu, rūgštiniu valikliu, purvo valikliu, riebalų tirpikliu-valikliu;
- d) Neglazūrotų keraminių plytelių dangą-šarminiu valikliu, rūgštiniu valikliu, purvo valikliu, riebalų

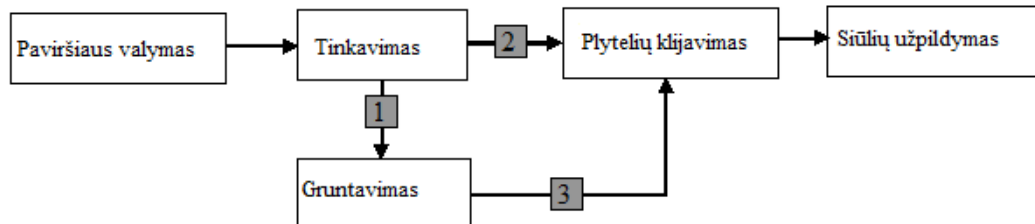
tirpikliu-valikliu;

e) Plytelių dangos siūles-purvo valikliu.

20.

<i>Medžiagų grupė</i>	<i>Medžiagų pavadinimas</i>
Plytelių tvirtinimui	Epoksidiniai klijai, dispersiniai klijai, skiedinys, cementiniai klijai
Konstrucijų apdailai	Plastiko plytelės, granito plytelės, mozaikinės plytelės, fasoninės plytelės, stiklo plytelės, keraminės plytelės
Siūlių užpildymui	Cementinis, silikoninis, epoksidinis siūlių glaistas
Dangos priežiūrai	Vaškas, valiklis

21.



22.

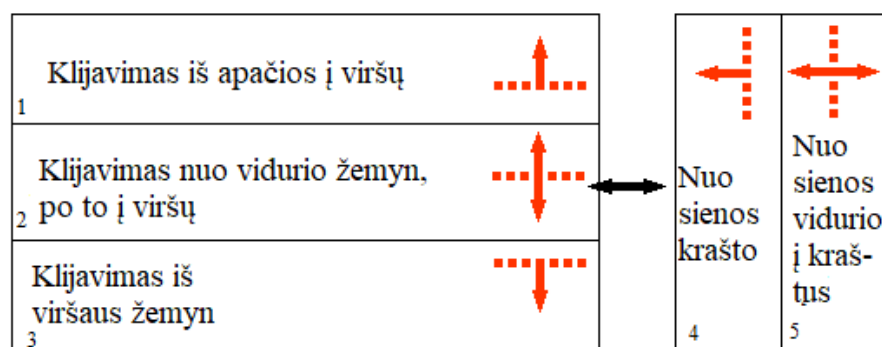
<i>Įrankiai ir įranga</i>	<i>Įrankių ir įrangos paskirtis</i>
Dantyta mentelė	Klijams užtepti ant paviršiaus ir išlyginti
Mentelė, glaistyklė	Klijams užtepti ant dantytos mentelės
Elektrinės pjovimo staklės	Plytelėms pjauti kreive
Vielinis pjūklelis	Neapvalioms kiaurymėms ir išpjovoms pjauti
Silikono pistoletas	Siūlėms, sandūroms sandarinti
Guminė glaistyklė	Siūlėms užpildyti
Guminis plaktukas	Plytelių padėčiai koreguoti
Teptukas	Siūlėms impregnuoti
Grąžtai	Plytelėms gręžti
Tiesyklė	Plytelių eilių tiesumui kontroliuoti

23.

- Plytelėms tiesiomis linijomis perskelti;
- Pjauti plyteles kampu arba nestatmenai plytelės plokštumai;
- Plytelę perskelti lanku arba vingiuota linija;
- Pjauti plyteles kampu arba nestatmenai plytelės plokštumai.

24.

1.



2.

1. Kai norima paslėpti nelygius grindų plytelių kraštus, kuriuos dėl plytelių kietumo sunku lygiai nupjauti;
2. Kai siekiama didelio klijavimo tikslumo, pradedama klijuoti žmogaus akių lygyje, o pirmoji eilė būna tiesiausia;
3. Kai apdailinamos aukštos patalpos ir dirbama ant paaukštinimo įrangos;
4. Kai apdailinami maži plotai;
5. Kai apdailinami dideli plotai.

25.

- 1 – vertikalūs ištininiai plyšiai;
- 2 – daliniai sienos plyšiai;
- 3 – ištrupėjusios tinko ar plytų (blokelių) sienos;
- 4 – ištrupėjusios tinko ar plytų (blokelių) sienos prie durų angų;

Vertikalūs ištininiai ir daliniai sienos plyšiai atsiranda dėl blogo pagrindo; nesutankinto pagrindo; nekokybiškų grindų medžiagų; pamatų deformacijų; pastato sienų deformacijų; nekokybiškai atliktų darbų.

Tinko ar plytų (blokelių) sienos išrupa dėl blogai paruošto paviršiaus; nepakankamo išorės sienų ir pamatų apšiltinimo; drėkstančių išorės sienų arba sujungimo siūlių surenkamuose statiniuose.

Tinko ar plytų (blokelių) sienos prie durų angų išrupa dėl nesutvirtintų angokraščių; blogai atremtų sąramų; blogai pritvirtintų pertvarose durų;

26.

- Plotas padengiamas pjautomis ir sveikomis plytelėmis
- Plytelės klijuojamos iš apačios į viršų
- Plytelės klijuojamos, nužymėjus visus paviršius toje patalpoje
- Pradedama klijuoti nuo antros eilės

- 1 – pjautų plytelių vieta;
- 2 – linija žyminti plotą, kuris gali būti padengiamas sveikomis plytelėmis;
- 3 – žyminių plytelių eilė;
- 4 – pirmoji plytelių eilė.

27. Prieš plytelių klijavimą, paviršių būtina gruntuoti, nes gruntas pagerina paviršiaus ir klijų sukibimą; sustiprina atitvarinių konstrukcijų paviršių; sulėtina atitvarinių konstrukcijų vandens įgeriamumą.

28.

- a) Sausieji klijų mišiniai darbo vietoje maišomi rankiniu būdu arba mechanizuotai. Klijų masė turi būti vientisa. Praėjus nuo sumaišymo 5-10 min., klijai jau paruošti;
- b) Klijuojama naudojama speciali mentelė. Mentelės dantukų dydis priklauso nuo plytelės dydžio ir plytelės antrosios pusės grublėtumo;
- c) Ant sienos klijai tepami lygiuoju mentelės kraštu taip, kad sluoksnio storis būtų 4-8 mm, paskui dantytu mentelės kraštu išlyginama;
- d) Kai plytelių matmenys didesni kaip 40x40 cm, klijuojama tepama ant sienos ir ant plytelės;
- e) Plytelės pradedamos klijuoti nuo antros eilės. Nustatant medinės lystelės pritvirtinimo vietą, įvertinamas apatinės plytelės aukštis ir dviejų siūlių plotis.

29.

Gumine glaistykle braukiant įvairiomis kryptimis, glaistas įspaudžiamas kuo giliau. Glaisto likučiai nuo

plytelių nuvalomi braukiant per siūles 45° kampu.

30.

1. a

2. c

31.

Šlapi plotai; B – >10 cm, A ir C – > 50 cm.

32

1. b

2. c

Stiklo mozaikos negalima klijuoti ant metalinių paviršių, ypač tokių, kurių temperatūra yra nepastovi, taip pat ant medinių paviršių, kadangi veikiamas drėgmės medis plečiasi arba traukiasi.

33.

a) Per ilgą atviras klijų išlaikymo laikas-plytelių klijai tampa nebelipnūs ir plytelės neprilimpa;

b) Per mažas klijų kiekis ant plytelės (plytelių klijai turi padengti bent 70 % plytelės ploto);

c) Nepakankamas plytelės prispaudimas prie pagrindo;

d) Nešvarus pagrindas-plytelių klijai atšoka nuo pagrindo;

e) Per žema darbinė temperatūra-klijai nesustingsta;

f) Netinkamas pagrindas.

34.

Plytelė sugręžiojama įstrižai, smulkinama kirstuku. Pašalinama pažeista plytelė, nuvalomi senų klijų likučiai.

35.

Apdailinto paviršiaus leistinas nuokrypis nuo vertikalės 1 m ilgyje iki:

1,5 mm – pastato viduje;

2 mm – pastato išorėje.

Apdailinto paviršiaus lygumo leistinas nuokrypis, pridėjus 2 m ilgio liniuotę, siūlių tarp plytelių nuokrypis nuo vertikalės ir horizontalės:

1,5 mm – pastato viduje;

2 mm – pastato išorėje.

Siūlių pločio leistini nuokrypiai:

0,5 mm – pastato viduje ir išorėje.

36.

a) Plytelių tvirtinimas nepaslėptomis detalėmis;

b) Plytelių tvirtinimas slepjamosiomis detalėmis;

c) Plytelių tvirtinimas prie prilydytų gembių;

d) Kiaurymėjų plytelių tvirtinimas už horizontalių kaurymų;



## Modulis „Horizontalių paviršių apdaila plytelėmis ir plytelių dangos remontas“

1 užduotis. PAŽYMĖKITE, KĄ REKOMENDUOJAMA DĖVĖTI, KLIJUOJANT PLYTELES PRITŪPUS AR ATSIKLAUPUS

- Respiratorių;
- Akinius;
- Antkelius.

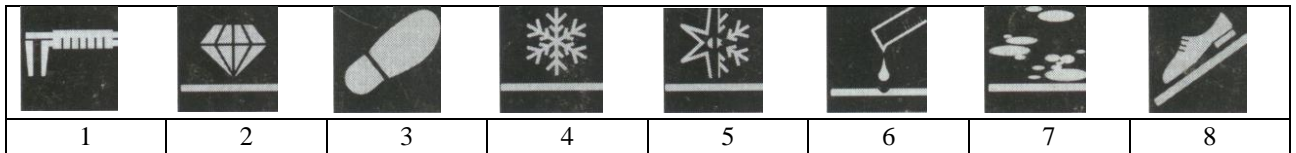
2 užduotis. IŠVARDYKITE PAGRINDINIUS VEIKSNIUS, LEMIANČIUS MEDŽIAGŲ, NAUDOJAMŲ VIDAUS IR IŠORĖS VERTIKALIEMS PAVIRŠIAMS PARUOŠTI, PARINKIMĄ

.....

.....

.....

3 užduotis. PAVEIKSLĖLIUOSE PATEIKTI SVARBIAUSI PLYTELIŲ SAVYBES APIBŪDINANTYS RODIKLIAI. PRIE RODIKLIO PAVADINIMO ĮRAŠYKITE JŲ ATITINKANTĮ SIMBOLIO NUMERĮ



Plytelių žymėjimo ženklai

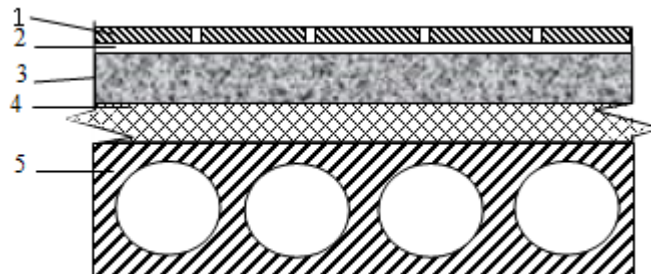
Černius, M., Kuliešius, E., Rutkevičienė, V. ir Savarauskienė, V. (2008). *Pastato apdaila. Pastato šiltinimas ir tinkavimas. Apdaila plytelėmis ir apdailos elementų montavimas. Vadovėlis*. Vilnius: Mintis, p. 159

- Slidumas  Plytelės grindims  Įmirkis  Atsparumas šalčiui  Kietumas

4 užduotis. IŠVARDYKITE, ANT KOKIO PAGRINDO GALI BŪTI ĮRENGIAMOS PLYTELIŲ GRINDYS

- .....
- .....
- .....
- .....

5 užduotis. ĮLENTELĘ ĮRAŠYKITE, KOKIE KONSTRUKCINIAI PLYTELIŲ DANGOS SLUOKSNIAI PARODYTI SCHEMOJE IR NURODYKITE JŲ PASKIRTĮ

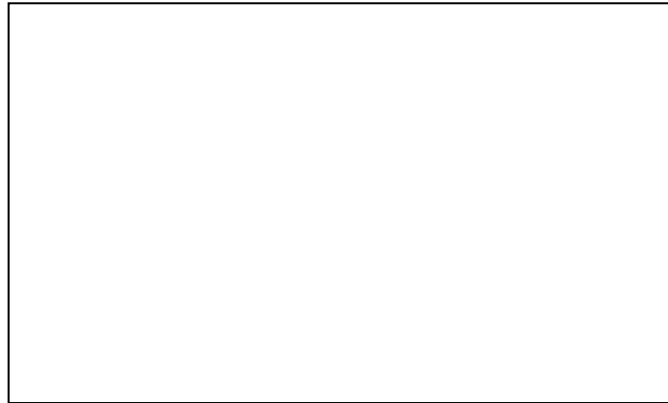


Plytelių dangos konstrukciniai sluoksniai

Černius, M., Kuliešius, E., Rutkevičienė, V. ir Savarauskienė, V. (2008). *Pastato apdaila. Pastato šiltinimas ir tinkavimas. Apdaila plytelėmis ir apdailos elementų montavimas. Vadovėlis*. Vilnius: Mintis, p. 176

Konstrukcinio sluoksnio pavadinimas	Konstrukcinio sluoksnio paskirtis


6 užduotis. ANT GRUNTO DRĖGNOJE PATALPOJE ĮRENGIAMOS GRINDYS SU PLYTELIŲ DANGA. NUBRAIŽYKITE ŠIŲ GRINDŲ KONSTRUKCINIUS SLUOKSNIUS



7 užduotis. PAŽYMĖKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ

1. Kokie galimi plytelių klijavimo ant horizontalių paviršių būdai?
  - a) Iš apačios į viršų, iš viršaus žemyn, nuo vidurio aukštyn žemyn;
  - b) Nuo patalpos krašto, nuo patalpos vidurio į kraštus, apdailinamą plotą padalijant į mažesnius plotus;
  - c) Abu atsakymai teisingi.
2. Ant kokio grindų pagrindo įrengiamas garso izoliacijos sluoksnis?
  - a) Gelžbetoninės perdangos plokštės;
  - b) Medinės perdangos;
  - c) Grunto.
3. Kokie klijai naudojami plytelėms klijuoti ant šildomų grindų?
  - a) Sintetiniai;
  - b) Epoksidiniai;
  - c) Pagerinti cementiniai.
4. Ar galima horizontalių paviršių apdailai naudoti sienines plyteles?
  - a) Taip, jų savybės niekuo nesiskiria;
  - b) Taip, tik reikia naudoti specialius klijus;
  - c) Negalima.
5. Nuo kurios vietos pradedamos klijuoti plytelės ant horizontalių paviršių?
  - a) Mažose patalpose nuo patalpos krašto, didelėse-nuo patalpos vidurio.
  - b) Nuo toliausiai nutolusio patalpos taško;
  - c) Nuo patalpos vidurio.
6. Kokia yra deformacinių siūlių paskirtis?
  - a) Suskirstyti didelius plotus į mažesnius, siekiant išvengti įtrūkimų plytelių dangoje;
  - b) Suskirstyti didelius plotus į mažesnius, kad lengviau būtų dirbti;
  - c) Abu atsakymai teisingi.

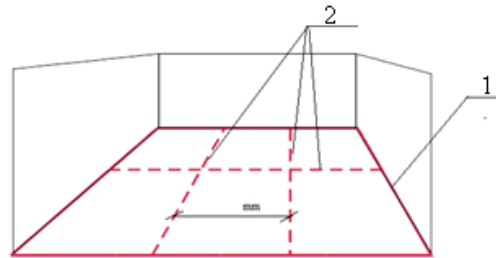
8 užduotis. PARAŠYKITE PAVIRŠIŲ PARUOŠIMUI NAUDOJAMŲ ĮRANKIŲ PAVADINIMUS

- a) Pagrindo lygumui tikrinti:.....

- b) Skiediniui paruošti: .....
- c) Pagrindui išlyginti: .....
- d) Pagrindui valyti, drėkinti, gruntuoti: .....

9 užduotis. PAVEIKSLĖLYJE PARODYTA DEFORMACINIŲ SIŪLIŲ IŠDĖSTYMO DIDELĖJE PATALPOJE SCHEMA. ĮRAŠYKITE TRŪKSTAMUS SKAIČIUS/ŽODŽIUS

- a) Atstumas tarp deformacinių siūlių turi būti ..... mm;
- b) Patalpoje formuojamos tokios deformacinės siūlės:
  - 1- .....
  - 2- .....
- c) Deformacinės siūlės įrengiamos ..... sluoksnyje ir ..... dangoje.



*Deformacinių siūlių išdėstymas*

Černius, M., Kuliešius, E., Rutkevičienė, V. ir Savarauskienė, V. (2008). *Pastato apdaila. Pastato šiltinimas ir tinkavimas. Apdaila plytelėmis ir apdailos elementų montavimas. Vadovėlis.* Vilnius: Mintis, p. 213

10 užduotis. UŽBAIKITE SAKINIUS

1. Grindims prieš plytelių klojimą išlyginti, naudojami skiediniai

- a) Polimeriniai arba keraminiai;
- b) Kalkiniai arba skystojo stiklo;
- c) Cementiniai arba gipsiniai.

2. Grindų paruošimo plytelių klijavimui technologinių operacijų eiliškumas

- a) Pagrindo defektų šalinimas, pagrindo stiprumo tikrinimas, pagrindo lygumo tikrinimas, pagrindo paruošimas klijavimui;
- b) Pagrindo stiprumo tikrinimas, pagrindo lygumo tikrinimas, pagrindo defektų šalinimas, pagrindo paruošimas klijavimui;
- c) Pagrindo paruošimas klijavimui, pagrindo stiprumo tikrinimas, pagrindo lygumo tikrinimas, pagrindo defektų šalinimas.

3. Grindų „šlapios“ ir „drėgnos“ zonos izoliuojamos

- a) Termoizoliaciniu sluoksniu;
- b) Hidroizoliaciniu sluoksniu;
- c) Sandarinimo juosta.

11 užduotis. PARAŠYKITE, PAGAL KOKIUS KRITERIJUS PARENKAMA DANTYTA MENTELĖ PLYTELĖMS KLIJUOTI

.....

.....

.....

.....

.....

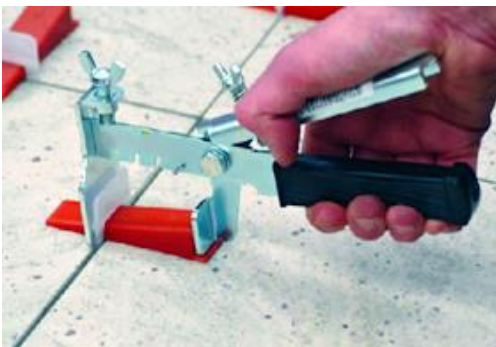
12 užduotis. PARAŠYKITE, KOKIE FAKTORIAI LEMIA PLYTELIŲ GRINDIMS KLIJŲ PARINKIMĄ

- a) .....
- b) .....
- c) .....

13 užduotis. IŠVARDYKITE PLYTELIŲ KLIJAVIMO ANT BETONINIO HORIZONTALAUS PAGRINDO SAUSOSE PATALPOSE TECHNOLOGINIŲ OPERACIJŲ SEKĄ

- a) .....
- b) .....
- c) .....
- d) .....
- e) .....

14 užduotis. SIŪLIŲ PLOČIUI FORMUOTI NAUDOJAMA LYGINIMO SISTEMA PARODYTA PAVEIKSLĖLYJE. IŠVARDYKITE ŠIOS SISTEMOS PRIVALUMUS

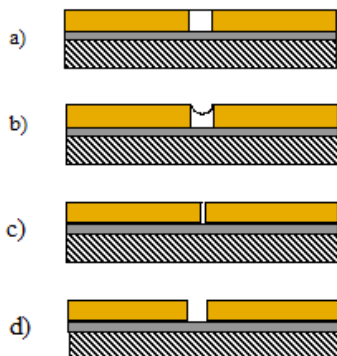


*Plytelių lyginimo sistema*

Liniova, I. (2016). *Vertikalių ir horizontalių paviršių apdaila plytelėmis*. Vadovėlis. Iš: Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→ Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės. Prieiga per internetą: <http://vsr.lt/#netsmart>

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

15 užduotis. ĮVARDYKITE PAVEIKSLĖLIUOSE PARODYTAS SIŪLES TARP PLYTELIŲ



*Siūlės tarp plytelių*

Černius, M., Kuliešius, E., Rutkevičienė, V. ir Savarauskienė, V. (2008). *Pastato apdaila. Pastato šiltinimas ir tinkavimas. Apdaila plytelėmis ir apdailos elementų montavimas*. Vadovėlis. Vilnius: Mintis, p. 182

- a) .....
- b) .....
- c) .....
- d) .....

16 užduotis PAAIŠKINKITE, KODĖL PLAČIOS PLYTELIŲ DANGOS SIŪLĖS GERIAU NEGU SIAUROS

.....  
.....  
.....  
**17 užduotis. PAŽYMĖKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ**

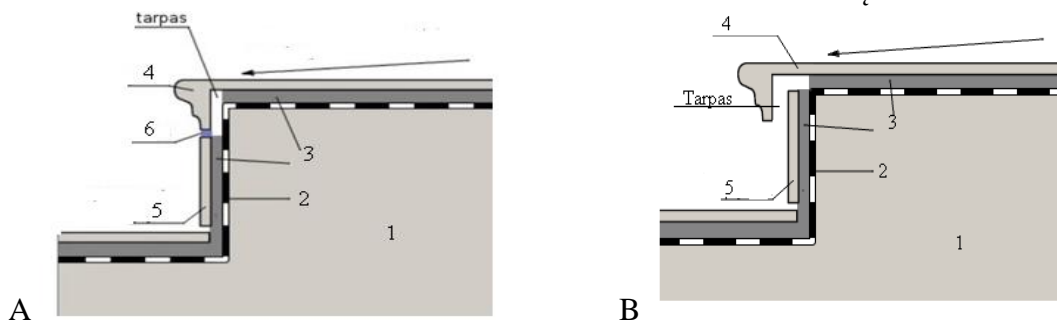
1. Kaip teisingai turi būti užpildyta negili siūlė sandarikliu?

- a) Nėra jokių specialių nurodymų;
- b) Sandariklis turi prilipti tik prie sandarinamų paviršių;
- c) Sandariklis turi pilnai užpildyti siūlę.

2. Kuris teiginys teisingas?

- a) Cementiniu glaistu užpildytos siūlės yra atsparios rūgštims;
- b) Cementiniu glaistu užpildytos siūlės yra neatsparios rūgštims;
- c) Cementiniu glaistu užpildytos siūlės yra atsparios rūgštims ir šarmams.

**18 užduotis. PAVEIKSLĖLIUOSE A IR B PARODYTA LAUKO LAIPTŲ APDAILA PLYTELĖMIS**



*Lauko laiptų apdaila plytelėmis*

Statybų naujienos (2017-04-18). *Lauko laiptai – kaip kokybiškai įrengti?* [interaktyvus]. Prieiga per internetą:  
<http://www.statybunaujienos.lt/naujiena/Lauko-laiptai-kaip-kokybiskai-irengti/9121/>

1. Atsakykite į klausimus

- a) Kaip paruošiamas betoninis laiptų pagrindas? .....
- b) Koks turi būti pakopų nuolydis? ..... %;
- c) Kokio pločio siūlės rekomenduojama daryti tarp plytelių? ..... mm;
- d) Kokio dydžio tarpelis paliekamas be klijų ir glaisto pakopinėms plytelėms atbrailos apačioje? ..... mm.

2. Išvardykite laiptų apdailos plytelėmis konstrukcinius sluoksnius sužymėtus skaičiais

- 1. ....
- 2. ....
- 3. ....
- 4. ....
- 5. ....
- 6. ....

**19 užduotis. APRAŠYKITE, KAIP ATLIEKAMAS GRINDŲ SU PLYTELIŲ DANGA REMONTAS**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

20 užduotis. PABRAUKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ

- a) Paviršių, esančių pastato viduje ir apdailintų keraminėmis plytelėmis, lygumo leistinas nuokrypis, pridėjus 2 m ilgio liniuotę (*iki 2 mm; iki 4 mm; iki 3 mm*);
- b) Keraminių plytelių dangos siūlių pločio leistinas nuokrypis (*iki 1 mm; iki 0,5 mm; iki 2 mm*).

21 užduotis. PAAIŠKINKITE, KOKIAIS ATVEJAIS GALI BŪTI ĮRENGIAMOS GRINDYS SU POGRINDŽIU



.....

.....

.....

.....

.....

.....

*Grindų su pogrindžiu sistema*

Černius, M., Kuliešius, E., Rutkevičienė, V. ir Savarauskienė, V. (2008). *Pastato apdaila. Pastato šiltinimas ir tinkavimas. Apdaila plytelėmis ir apdailos elementų montavimas. Vadovėlis*. Vilnius: Mintis, p. 181

## Atsakymai

1. c

2. Konstrukcijų struktūra, konstrukcijų susidėvėjimas, konstrukcijos vieta ir eksploataavimo sąlygos, konstrukcijų paviršiaus būklė.

3.

8 – Slidumas; 3 – Plytelės grindims; 6 – Įmirkis; 4 – Atsparumas šalčiui; 2 – Kietumas.

4 .

a) Gelžbetoninio;

b) Medinio;

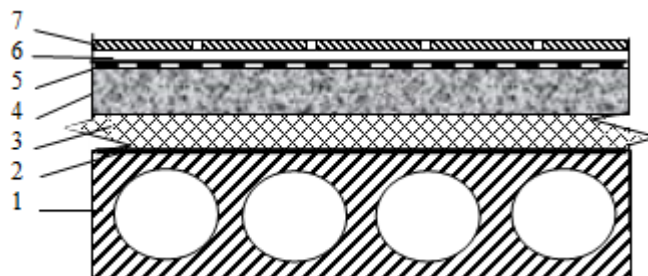
c) Grunto;

d) Senos plytelių dangos.

5 .

<i>Konstruktinių sluoksnių pavadinimas</i>	<i>Konstruktinių sluoksnių paskirtis</i>
Plytelės	Apdailinti paviršių
Plytelių klijai	Plytelėms tvirtinti prie pagrindo
Hidroizoliacijos sluoksnis	Apsaugoti konstrukciją nuo drėgmės
Išlyginamasis sluoksnis	Išlyginti pagrindą
Pagrindas	Dangai įrengti

6.



Černius, M., Kuliešius, E., Rutkevičienė, V. ir Savarauskienė, V. (2008). *Pastato apdaila. Pastato šiltinimas ir tinkavimas. Apdaila plytelėmis ir apdailos elementų montavimas. Vadovėlis*. Vilnius: Mintis, p. 176

7.

1. b

2. b

3. c

4. c

5. a

6. a

8.

a) Pagrindo lygumui tikrinti – 2 m ilgio liniuotė, gulsčiukas;

b) Skiediniui paruošti – maišyklė;

c) Pagrindui išlyginti – išlyginamieji mišiniai, gipskartonio, medžio drožlių plokštės;

d) Pagrindui valyti, drėkinti, gruntuoti – statybinis šepetys, volelis, teptukas.

9.

a) 4 –10 mm

b) 1 –elastinga siūlė visu patalpos perimetru; 2 – elastingos siūlės ,dalijančios patalpą į mažesnius plotus;

c) Deformacinės siūlės, įrengiamos betono sluoksnyje ir plytelių dangoje.

10.

1. c

2. c

3. b

11.

Dantyta mentelė parenkama pagal plytelių matmenis ir plytelės antrosios pusės grublėtumą.

12.

Plytelių klijų parinkimą lemia:

a) Plytelių savybės, matmenys ir rūšis;

b) Klijuojamoji plytelėmis vieta;

c) Pagrindo, ant kurio klijuojamos plytelės, medžiaga ir jos savybės.

13.

a) Paviršius gruntuojamas;

b) Paruošti klijai paskirstomi ant grindų plienine dantyta glaistykle lygiu kraštu, po to išlyginami dantytu kraštu;

c) Klojamos plytelės;

d) Priklijavus keletą eilių, gulsčiuku patikrinamas plytelių horizontalumas.

e) Užpildomos siūlės;

f) Paviršius nuvalomas.

14.

Išlygina tarpus tarp plytelių; išlygina plokštumą; paprasta naudoti; padidėja plytelių klijavimo greitis, džiūstant klijams plytelės “nenusėda”.

15.

a) Plačios visiškai užpildytos;

b) Plačios gilesnės;

c) Siauros;

d) Plačios, neužpildytos.

16.

Klijuojant plačiomis siūlėmis, lengviau kontroliuoti siūlių užpildymą glaistu. Tai apsaugo nuo vandens, nešvarumų ar kitų agresyvių medžiagų patekimo po plytelių danga.

17.

1. b

2. c

18

1.



- a) Betoninis pagrindas nuvalomas, išlyginamas, nugruntuojamas;
- b) Vandens nutekėjimui pakopų nuolydis turi būti 1–2 %;
- c) Rekomenduojamas siūlių plotis yra 5–10 mm;
- d) Pakopinėms plytelėms atbrailos apačioje paliekamas 3–5 mm tuščias be klijų ir glaisto tarpelis;

2.

- 1 – betoninis laiptų pagrindas;
- 2 – gruntas;
- 3 – klijų sluoksnis;
- 4 – laiptų plytelė;
- 5 – pakopinė plytelė;
- 6 – siūlių glaistas.

19.

Visu plytelės perimetru pilnai išvaloma siūlė.

Rėžtuku įbrėžiamos įstrižainės, kad plytelė lengviau skiltų. Pažeista plytelė išimama, ją smulkinant kirstuku. Pradedama nuo plytelių vidurio, o jeigu siūlė pakankamai plati, įdėjus kartono juostą, galima pradėti ir nuo jos krašto.

Iškertamas klijų sluoksnis ir gerai nuvalomas paviršius. Gruntuojama.

Priklijuojama nauja plytelė ir užglaistomos siūlės.

20.

- a) iki 2 mm;
- b) iki 0,5 mm.

21.

Grindys su pogrindžiu įrengiamos tada, kai nėra galimybių ventiliacijos šachtas, elektros laidus ir kitus elektrinius prietaisus išdėstyti sienose ar lubose. Esant reikalui, prie jų lengva prieiti.

## Modulis „Statinio konstrukcijų tinkavimas rankiniais įrankiais“

1 užduotis. PAŽYMĖKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ

1. Kokios kolektyvinės saugaus darbo priemonės būtinos statybvietyje?

- a) Teritorijos aptvėrimas; laisvi judėjimo keliai, evakuaciniai keliai ir išėjimai;
- b) Apsauginiai diržai, šalmai, akiniai, specialieji drabužiai;
- c) Persirengimo kambariai, drabužių spintelės, darbuotojų poilsio patalpos, tualetai, praustuvai.

2. Kokios individualios saugaus darbo priemonės būtinos tinkuotojui?

- a) Teritorijos aptvėrimas;
- b) Apsauginiai diržai, šalmai, akiniai, specialieji drabužiai;
- c) Pastoliai ir pastovai.

2 užduotis. PARAŠYKITE, KOKIE PAVOJINGI IR KENKSMINGI VEIKSNIAI GALIMI TINKUOTOJO DARBO VIETOJE

.....  
.....  
.....  
.....

3 užduotis. IŠVARDYKITE TINKAVIMO SKIEDINIŲ RIŠAMAŠIAS MEDŽIAGAS  
Hidraulinės:

.....  
.....  
.....

Orinės:

.....  
.....  
.....

4 užduotis. IŠVARDYKITE TINKAVIMO SKIEDINIŲ UŽPILDUS  
Lengvieji užpildai:

.....  
.....  
.....

Sunkieji užpildai:

.....  
.....  
.....

5 užduotis. PAŽYMĖKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ

1. Kaip vadinamas skiedinys, kuriame yra dvi arba daugiau rišamųjų medžiagų?

- a) Paprastu;
- b) Sudėtinu;
- c) Standartiniu.

2. Kokios medžiagos sudaro skiedinį?

- a) Užpildas ir vanduo;
- b) Rišamoji medžiaga ir vanduo;

c) Rišamoji medžiaga, užpildas ir vanduo.

3. Kokia nesukietėjusio skiedinio savybė svarbiausia?

- a) Slankumas;
- b) Stiprumas;
- c) Atsparumas šalčiui.

6 užduotis. CEMENTO-KALKIŲ SKIEDINIO SUDĖTIS NURODOMA SKAIČIAIS 1:1:8. PAAIŠKINKITE, KĄ NURODO ŠIE SKAIČIAI

.....

.....

.....

7 užduotis. PAVEIKSLĖLYJE PAVAIZDUOTAS PAVIRŠIŲ TIKRINIMAS. PARAŠYKITE, KOKIAIS ĮRANKIAIS IR KĄ REIKIA TIKRINTI, PRIEŠ PRADEDANT RUOŠTI PAVIRŠIŲ TINKAVIMUI



.....

.....

.....

.....

.....

*Paviršių tikrinimas*

Liniova, I. (2016). *Vertikalių ir horizontalių paviršių apdaila plytelėmis*. Vadovėlis. Iš: Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→ Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės. Prieiga per internetą: <http://vsr.lt/#netsmart>

8 užduotis. PARAŠYKITE PRIE TEIGINIO T - TAIP ARBA N - NE

- a) Betoniniai paviršiai yra lygūs ir gerai sukimba su tinku .....
- b) Betoninis paviršius nuvalomas vieliniu šepetiu, elektriniais kirtikliais .....
- c) Betoniniame paviršiuje negalima prigręžti skylučių .....
- d) Tinkuojant betoninį paviršių cementiniais tinko mišiniais, užtenka nuvalyti nešvarumus ir paviršių nugruntuoti gruntu .....

9 užduotis. PAAIŠKINKITE, KAIP ĮRENGIAMI METALINIAI ŽYMINIAI



*Metalinių žyminių įrengimas*

Černius, M., Kuliešius, E., Rutkevičienė, V. ir Savarauskienė, V. (2008). *Pastato apdaila. Pastato šiltinimas ir tinkavimas. Apdaila plytelėmis ir apdailos elementų montavimas*. Vadovėlis. Vilnius: Mintis, p. 35

.....

.....

.....

.....  
.....  
*10 uždutis. APIBŪDINKITE, KAS YRA TINKAS*

.....  
.....  
.....

*11 uždutis. PAŽYMĖKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ*

1. Kaip skirstomas tinkas pagal paskirtį?

- a) Paprastas, specialusis, dekoratyvinis;
- b) Granitinis, terazitinis, akrilinis;
- c) Rupusis, geras, labai geras.

2. Kaip klasifikuojamas tinkas pagal kokybę?

- a) Paprastas, specialusis, dekoratyvinis;
- b) Granitinis, terazitinis, akrilinis;
- c) Paprastas (rupusis), geras, labai geras.

3. Kokiais atvejais įrengiami žyminiai?

- a) Kai tinkuojama aukštos kokybės tinku;
- b) Kai paviršiaus nelygumai didesni nei 40 mm;
- c) Kai tinkuojama dekoratyviniu tinku.

4. Kuris tinko sluoksnis yra užkrečiamas pirmiausiai?

- a) Paruošiamasis;
- b) Išlyginamasis;
- c) Dengiamasis.

5. Kuriuo iš išvardytų sluoksnių sudaromas reikiamas tinko storis?

- a) Paruošiamuoju;
- b) Išlyginamuoju;
- c) Dengiamuoju.

*12 uždutis. PABRAUKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ*

- a) Paruošiamojo tinko sluoksnio storis, tinkuojant rankiniu būdu (2–3 mm; 4–5 mm; 3–5 mm);
- b) Išlyginamojo tinko sluoksnio storis, tinkuojant rankiniu būdu (5–7 mm; 4–5 mm; 3–5 mm);
- c) Dengiamojo tinko sluoksnio storis, tinkuojant rankiniu būdu (2–3 mm; 4–5 mm; 3–5 mm).

*13 uždutis. PARAŠYKITE, KOKIAIS BŪDAIS GALI BŪTI UŽKREČIAMAS SKIEDINYS ANT VERTIKALIAUS PAVIRŠIAUS*

.....  
.....  
.....

*14 uždutis. PARAŠYKITE, KOKIE YRA TINKO UŽTRYNIMO BŪDAI*

.....  
.....  
.....

15 užduotis. IŠVARDYKITE ĮRANKIUS, NAUDOJAMUS PAPRASTO IR DEKORATYVINIO TINKO SKIEDINIUI:

a) Užkrėsti: .....

b) Užtepti ir išlyginti: .....

c) Užtrinti, faktūrai formuoti: .....

16 užduotis. PARAŠYKITE, KOKIOS RŪŠIES TINKĄ REKOMENDUOJAMA UŽTRINTI PARODYTOMIS TRINTUVĖMIS



a) Poliuretaninė



b) Putų polistirolu



c) Poroloniniu pagrindu



d) Plastikinė

*Trintuvės*

Rutkevičienė, V. (2016). *Rankinis tinkavimas*. Vadovėlis. Iš: Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→ Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės. Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>

a) .....

b) .....

c) .....

d) .....

17 užduotis. PAŽYMĖKITE, KOKIŲ IŠ IŠVARDYTŲ PRIEMONIŲ REIKIA IMTIS, KAD IŠDŽIŪVĖS TINKAS NESUTRŪKINĖTŲ

Nuolat drėkinti tinką;

Naudoti „riebų“ skiedinį;

Naudoti „skystą“ skiedinį;

Vėdinti patalpas;

Gerai užtrinti dengiamąjį sluoksnį;

Saugoti, kad ant naujai nutinkuoto paviršiaus nepatektų tiesioginių saulės spindulių.

18 užduotis. PAAIŠKINKITE KETURBRIAUNIŲ KOLONŲ TINKAVIMO TECHNOLOGIJĄ

.....  
.....  
.....  
.....

19 užduotis. IŠVARDYKITE 6 DEKORATYVINIO TINKO RŪŠIS PAGAL RIŠAMĄJĄ MEDŽIAGĄ IR NURODYKITE KOKIOMIS SAVYBĖMIS JIE PASIŽYMI

1 .....

2 .....

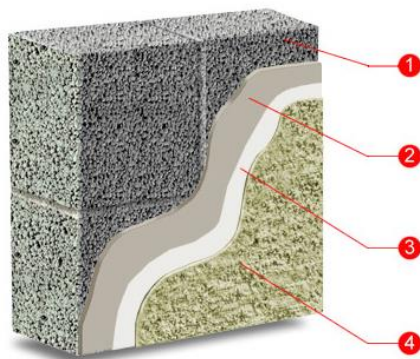
3 .....

- 4 .....
- 5 .....
- 6 .....

20 užduotis. PARAŠYKITE DEKORATYVINIO TINKO ĮRENGIMO DARBŲ SEKĄ

- a) Uždangstomos ir apkljuojamos tos konstrukcijos, kurios nebus tinkuojamos;
- b) .....
- c) .....
- d) .....
- e) .....
- f) .....

21 užduotis. ĮVARDYKITE, KOKIE APDAILINTO FASADO KONSTRUKCINIAI SLUOKSNIAI PAVAIZDUOTI PAVEIKSLĖLYJE



- 1 .....
- 2 .....
- 3 .....
- 4 .....

*Tinkuoto fasado konstrukciniai sluoksniai*

*Tinkavimas. [interaktyvus]. Prieiga per internetą: <http://www.laukoirvidausapdaila.lt/lauko-apdaila/tinkavimas.html>*

22 užduotis. PAVEIKSLĖLYJE PARODYTAS DEKORATYVINIS TINKAS YPAČ TINKA AKYTBETONIO, KALKIŲ-CEMENTO, GIPSO-KALKIŲ TINKO PAVIRŠIUI DENGTI. ĮVARDYKITE TINKO RŪŠĮ IR PAAIŠKINKITE, KAIP SUFORMUOJAMA JO FAKTŪRA

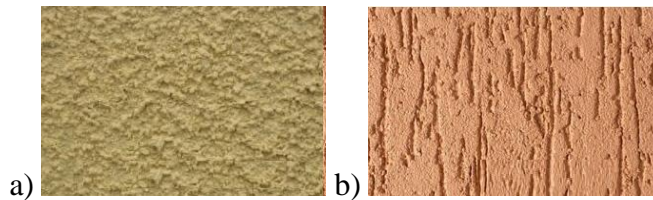


*Faktūros formavimas voleliu*

Rutkevičienė, V. (2016). *Rankinis tinkavimas*. Vadovėlis. Iš: Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→ Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės. Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>

- .....
- .....
- .....

23 užduotis. PAAIŠKINKITE, KAIP SUFORMUOJAMA PAVEIKSLĖLIUOSE PARODYTŲ DEKORATYVINIŲ TINKŲ FAKTŪRA



*Dekoratyviojo tinko pavyzdžiai*

Rutkevičienė, V. (2016). *Rankinis tinkavimas*. Vadovėlis. Iš: Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→ Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės. Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>

- a) .....
- b) .....

**24 užduotis. PAŽYMĖKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ**

1. Kuris teiginys neteisingas?

- a) Silikatinis tinkas neįgeria vandens, yra laidus vandens garams, atsparus mechaniniam poveikiui;
- b) Silikatinis tinkas naudojamas vidaus ir išorės apdailai;
- c) Silikatinis tinkas įgeria vandenį, yra nelaidus vandens garams, neatsparus mechaniniam poveikiui.

2. Kokiems paviršiams tinkuoti nenaudojamas akrilinis tinkas?

- a) Paviršiams apšiltintiems akmens vata;
- b) Putbetonio, gipsiniams paviršiams;
- c) Mineraliniams paviršiams.

**25 užduotis. ATSAKYKITE Į KLAUSIMUS**



*Pastato cokolio apdaila*

*Fassade Verputzen Kosten Fassade Putzen Kosten Einsparm Glichkeiten.* [interaktyvus].

Prieiga per internetą: <https://www.heimwerker.sakret.de/dein-projekt/verputzen-fassade-dammen/fassadensockel-abgesetzt-verputzen>

- a) Koks dekoratyvinis tinkas panaudotas cokolio apdailai? .....
- b) Kodėl šis tinkas tinka cokolio apdailai? .....

## Atsakymai

1. a

2. b

3.

Hidraulinės: cementas, hidraulinės kalkės, skystas stiklas;

Orinės: orinės kalkės, gipsas, molis.

4.

Lengvieji užpildai: perlitas, keramzitas, pjuvenos;

Sunkieji užpildai: smėlis, žvyras, granito trupiniai.

5.

1. b

2. c

3. c

6. Cemento kalkių skiedinys 1:1:8 – viena dalis cemento, 1 dalis kalkių, 8 dalys smėlio.

7. Gulsčiuku arba įtempus virvutę įstrižai sienos nuo viršutinio iki apatinio kampo, tikrinamas paviršiaus vertikalumas ir horizontalumas.

Drėgmėmačiu tikrinamas paviršiaus drėgnumas.

Vizualiai tikrinamas paviršiaus švarumas.

Lyginimo liniuote ar gulsčiuku tikrinamas paviršiaus lygumas.

8.

Betoniniai paviršiai yra lygūs ir gerai sukimba su tinku N;

Paviršius nuvalomas vieliniu šepėčiu, elektriniais kirtikliais T;

Betoniniame paviršiuje negalima prigręžti skylių N;

Tinkuojant cementiniais tinko mišiniais, užtenka nuvalyti nešvarumus ir paviršių nugaruntuoti N.

9. Ant paruošto paviršiaus 1–1,5 m atstumu pažymimos vertikalios juostos. Kerpami reikiamo ilgio žyminiai. Ant vertikalios pažymėtos juostos tepamas skiedinys ir žyminys išpaudžiamas į skiedinį.

10. Tinkas yra sukietėjęs skiedinio, užkrėsto ant paviršiaus, sluoksnis.

11.

1. a

2. c

3. a

4. a

5. b

12.

a) 3–5 mm;

b) 5–7 mm;

c) 2–3 mm.



13. Iš kairės į dešinę, iš dešinės į kairę.

14. Tiesiais arba spiraliniais mostais.

15.

- a) Skiediniui užkrėsti: tinkuotojo mentė, kaušas, semtuvė;
- b) Skiediniui užtepti ir išlyginti: brauktuvas, pusbrauktė, lyginimo liniuotė, brauktė, kampinės mentelės;
- c) Įrankiai dengiamajam sluoksniui užtrinti ir faktūrai formuoti: trintuvės, glaistyklės, voleliai.

16.

- a) Paprastiems skiediniams užtrinti;
- b) Paprastiems skiediniams užtrinti;
- c) Gipsiniam tinkui užglotninti;
- d) Dekoratyviniam tinkui užtrinti.

17.

- Nuolat drėkinti tinką;
- Gerai užtrinti dengiamąjį sluoksnį;
- Saugoti, kad ant naujai nutinkuoto paviršiaus nepatektų tiesioginių saulės spindulių.

18. Ant dviejų priešingų kolonos šonų pagal svambalą arba gulsčiuką pritaisomi tiesikliai, kurių briaunos per tinko storį turi išsikišti už kolonos plokštumos. Tarp pritvirtintų tiesiklių krečiamas skiedinys, kuris išlyginamas, pusbrauktę arba lyginimo liniuotę remiant į tiesiklius. Užtrynus paviršių, tiesikliai nuimami ir pritvirtinami prie kitų priešingų kolonos pusių. Nutinkavus visas keturias kolonos plokštumas, apdailinamos briaunos. Vietoj tiesiklių galima naudoti potinkinius metalinius kampelius.

19.

- 1. Akrilinis tinkas – elastingas, atsparus atmosferos poveikiui, lengvai tonuojamas, lengvai formuojamas, tinka vidaus ir išorės darbams;
- 2. Silikatinis tinkas – neįgeria vandens, laidus vandens garams, atsparus mechaniniam poveikiui, pasižymintis ribotu spalvų pasirinkimu, tinka mineraliniams paviršiams;
- 3. Mineralinis tinkas – laidus vandens garams, nedegus, atsparus mechaniniam poveikiui, tinka šiltinimo sistemoms, galima dažyti;
- 4. Silikoninis tinkas - laidus vandens garams, atsparus drėgmei, neteplus, atsparus ultravioletiniams spinduliams, tinka vidaus ir išorės darbams;
- 5. Polimerinis tinkas - laidus vandens garams, izoluoja šilumą, palaiko patalpose gerą mikroklimatą, tinka vidaus ir išorės darbams, netinka cokoliui;
- 6. Mozaikinis tinkas – patvarus, nenusidėvi, ekologiškas, nedegus, elastingas, atsparus atmosferos poveikiui, tinka pastatų cokoliams.

20.

- a) Uždangstomos ir apklijuojamos tos konstrukcijos, kurios nebus tinkuojamos;
- b) Voleliu gruntuojamas visas paviršius, o sunkiai pasiekiamos vietos gruntuojamos teptuku;
- c) Kampuose tepamas greitai kietėjantis mišinys ir tvirtinami potinkiniai kampeliai, juos įspaudžiant į mišinį. Patikrinamas kampelių vertikalumas;
- d) Apsaugine dažymo juosta susiskirstomas paviršius į atskiras plokštumas, kad nesimatytų tinko sudūrimų;
- e) Užtepamas dekoratyvinio tinko mišinys;

f) Formuojama tinko faktūra.

21.

- 1 - Blokeliai;
- 2 - Tinkas;
- 3 - Gruntas,
- 4 - Dekoratyvinis tinkas.

22. Mineralinis dekoratyvinis tinkas.

Mentele mišinys dedamas ant plastmasinės ar metalinės trintuvės ir tolygiai užtepamas ant paviršiaus. Patartina užteptą mišinį su kuo smulkesniais danteliais dantyta trintuve „prašukuoti“, kad grūdėliai tolygiai pasiskirstytų visame paviršiuje. Faktūra formuojama iš karto struktūriniu poroloniniu voleliu vienos krypties judesiais. Paviršiaus grublėtumas priklauso nuo volelio tekstūros.

23.

- a) Trinant plastikine mentele sukamaisiais judesiais;
- b) Trinant plastikine mentele vertikaliais judesiais.

24.

1. c
2. a

25.

- a) Mozaikinis tinkas;
- b) Šis tinkas yra tvirtas ir elastingas, ypatingai atsparus atmosferos bei mechaniniam poveikiui, ant tinko paviršiaus neatsiranda įtrūkimų, nekimba dulkės ir nešvarumai, tinkuotas paviršius ilgai išlieka dekoratyvus. Dėl šių savybių naudojamas cokolio apdailai.

# Modulis „Statinio konstrukcijų tinkavimas mechanizuotu būdu ir tinko remontas“

1 užduotis. ĮVARDYKITE MECHANIZMĄ IR PAAIŠKINKITE, KOKIAS OPERACIJAS JIS ATLIEKA



Mechanizmas

[https://www.alibaba.com/product-detail/excellent-tupo-8-automatic-renda-rendering\\_60808681568.html?spm=a2700.7724838.2017115.35.24d97909eVAqba](https://www.alibaba.com/product-detail/excellent-tupo-8-automatic-renda-rendering_60808681568.html?spm=a2700.7724838.2017115.35.24d97909eVAqba)

.....

.....

.....

2 užduotis. ĮVARDYKITE TINKAVIMO MECHANIZMO PAVADINIMĄ IR PASKIRTĮ



Tinkavimo mechanizmas

Ašmontienė, V. ir Bliujus, V. (2016). *Mechanizuotas tinkavimas*. Vadovėlis. Iš: Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON → Dirbti neprisijungus → Mokymo priemonės. Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>

.....

.....

.....

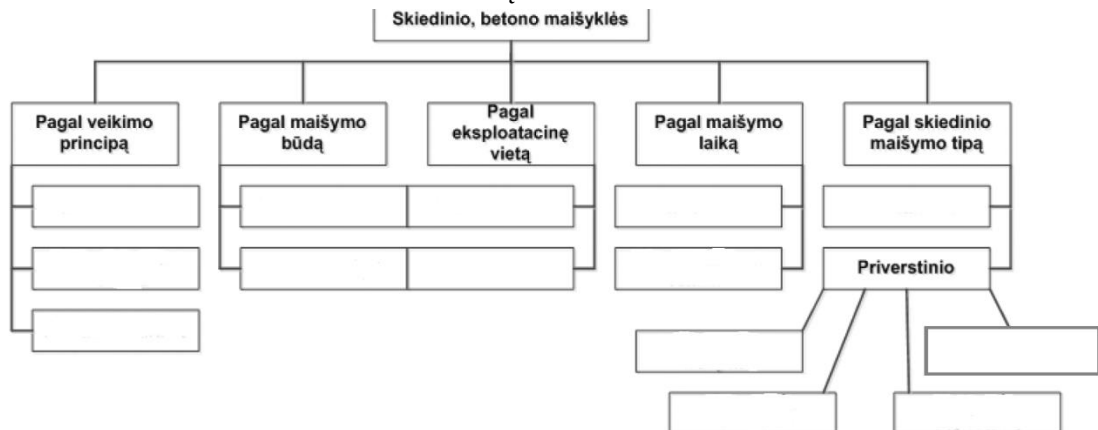
3 užduotis. IŠVARDYKITE PAGRINDINES SKIEDINIO MAIŠYKLIŲ SUDEDAMĄSIS DALIS

.....

.....

.....

4 užduotis. PABAIKITE UŽPILDYTI SCHEMĄ.



5 užduotis. PARAŠYKITE, Į KOKIUS KRITERIJUS REIKIA ATSIŽVELGTI, RENKANTIS

## SKIEDINIO RUOŠIMO MAŠINĄ

.....

.....

.....

6 užduotis. ĮVARDYKITE, KOKIO TIPO SKIEDINIO MAIŠYKLĖ PAGAL MAIŠYMO BŪDĄ PAVAIZDUOTA PAVEIKSLĖLYJE



*Skiedinio betono maišyklė*

Ašmontienė, V. ir Bliujus, V. (2016). *Mechanizuotas tinkavimas*. Vadovėlis. Iš: Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→ Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės. Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>

.....

.....

7 užduotis. PARAŠYKITE, KAIP SKIRSTOMOS GRAVITACINIO MAIŠYMO STATYBINIO MIŠINIO MAIŠYKLĖS PAGAL KONSTRUKCIJĄ

- a) .....
- b) .....

8 užduotis. IŠVARDYKITE DARBO SU SKIEDINIO MAIŠYKLĖMIS SEKĄ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9 užduotis. ĮRAŠYKITE TRŪKSTAMUS ŽODŽIUS

Atskiros skiedinio sudėtinės dalys nuosekliai, viena po kitos supilamos į gravitacinio maišymo maišyklę. Visų pirma pilamas ....., jungiama maišyklė, pilama ....., maišoma tol, kol ..... susimaišo su ....., Po to pilamas ....., maišoma, kol mišinys įgauna vienodą spalvą. Reikiamas kiekis ..... įpilamas, susimaišius sudedamosioms skiedinio dalims.

10 užduotis. ĮVARDYKITE 4 PRIVERSTINIO MAIŠYMO MAIŠYTUVŲ TIPUS PAGAL JŲ VEIKIMO PRINCIPĄ

.....

.....

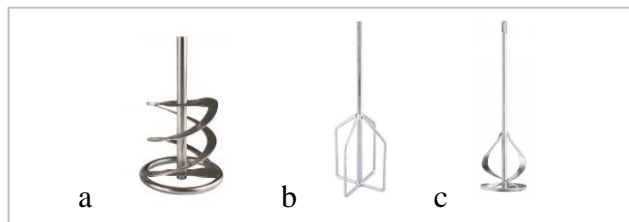
.....

.....

11 užduotis. PARAŠYKITE 4 KRITERIJUS, PAGAL KURIUOS DARBUI PASIRENKAMOS RANKINĖS ELEKTRINĖS MAIŠYKLĖS

.....

.....  
.....  
.....  
**12 užduotis. PAŽYMĖKITE, KURIS MAIŠYTUVO ANTGALIS NAUDOJAMAS TINKAVIMO SKIEDINIAMS MAIŠYTI**



*Rankiniai elektrinių maišytuvų antgaliai*

Ašmontienė, V. ir Bliujus, V. (2016). *Mechanizuotas tinkavimas*. Vadovėlis. Iš: Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→ Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės.

Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>

**13 užduotis. PARAŠYKITE, KAM SKIRTI PAVEIKSLĖLYJE PAVAIZDUOTI DVIGUBI MAIŠYTUVO ANTGALIAI**



*Rankinis elektrinio maišytuvo antgalis*

Ašmontienė, V. ir Bliujus, V. (2016). *Mechanizuotas tinkavimas*. Vadovėlis. Iš: Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→ Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės. Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>

.....  
.....  
.....  
**14 užduotis. PABAIKITE SAKINĮ**

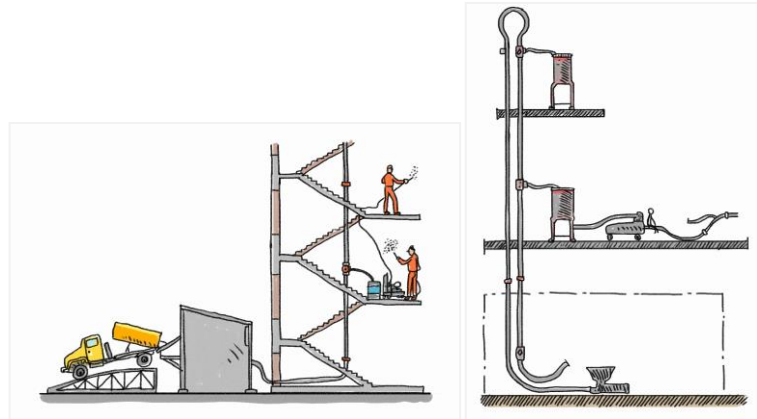
Skiedinio siurblys–įrenginys, skirtas .....

.....  
.....  
.....  
**15 užduotis. IŠVARDYKITE BŪDUS, KURIAIS SKIEDINYS RUOŠIAMAS IR TIEKIAMAS Į DARBO VIETĄ**

.....  
.....  
.....  
**16 užduotis. ĮRAŠYKITE TRŪKSTAMUS ŽODŽIUS/SKAIČIUS**

Transportuojant paruoštą skiedinį dideliais atstumais, naudojamas vamzdynas. Vamzdynas gali būti sudarytas iš ..... arba ..... Gumines žarnas reikia tinkamai pakloti ir sujungti. Žarnos klojamos ..... keliu iki darbo vietos ir kuo ..... lenkimų skaičiumi. .... žarnų vietos guldomos į specialius lovius-laikiklius, ..... tvirtinamos prie pastolių, kolonų ar kitų konstrukcijų. Rekomenduojama vengti staigių žarnų lenkimų (.....° ir didesnių). Prieš pradėdant pumpuoti mišinį, visų pirma praleidžiamas skystas plastiškas mišinys santykiu ..... tam, kad susiteptų vidinės žarnų sienelės ir reikiamos konsistencijos mišinys lengviau slystų žarnomis.

17 užduotis. ĮVARDYKITE SKIEDINIO TRANSPORTAVIMO VAMZDYNŲ TIPĄ



Transportavimo vamzdynai

Ašmontienė, V. ir Bliujus, V. (2016). *Mechanizuotas tinkavimas*. Vadovėlis. Iš: Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→ Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės. Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>

- a) .....
- b) .....

18 užduotis. PARAŠYKITE 4 PAGRINDINIUS STATYBINIŲ MIŠINIŲ PERPUMPAVIMO MAŠINŲ TIPUS

.....

.....

.....

.....

19 užduotis. APIBŪDINKITE ATSKIRŲ MIŠINIŲ SIURBLIŲ PASKIRTĮ, PANAUDOJIMO GALIMYBES

Diafragminiai mišinių siurbLIAI	..... ..... .....
Sraigtniai mišinių siurbLIAI	..... ..... .....
Hidrauliniai mišinių siurbLIAI	..... ..... .....
Pneumokompresoriniai mišinių siurbLIAI	..... ..... .....

20 užduotis. ĮRAŠYKITE PRALEISTUS ŽODŽIUS

Skiedinio ..... naudojami su tinkavimo agregatais, skiedinio siurbLIAIS, tinkavimo stotimis.

Mažiems tinkuojamiems paviršiams užpurkšti galima naudoti specialius tinkavimo .....

21 užduotis. PARAŠYKITE 2 SKIEDINIO PURKŠTUVŲ TIPUS PAGAL JŲ VEIKIMO PRINCIPĄ

.....

.....

22 užduotis. PAAIŠKINKITE PNEUMATINIO SKIEDINIO PURKŠTUVO VEIKIMO PRINCIPĄ

.....

.....

.....

23 užduotis. PARAŠYKITE, KAIP SKIRSTOMI PNEUMATINIAI PURKŠTUVAI PAGAL ORO TIEKIMO PRINCIPĄ

.....

.....

24 užduotis. ĮVARDYKITE, APIE KOKIUS SKIEDINIO PURKŠTUVO TIPUS ČIA RAŠOMA

a) Šie skiedinio purkštuvai yra vieni populiariausių ir dažniausiai naudojamų. Mišinys išpurškiamas suspaustu oru, iki purkštuvo tiekiamas guminėmis žarnomis. Mišiniui nereikia tiekti aukšto slėgio, užtenka tokio, kokį sukuria skiedinio siurbliai. Suspaustas oras suskaido skiedinį į mažas dalis ir stumia jį ant tinkuojamo paviršiaus. ....

b) Šiuose skiedinio purkštuvuose naudojami plyšiniai antgaliai (tūtos), kurie purškia skiedinį plokščia siūle. Gaminami dviejų tipų: su reguliuojamu ir nereguliuojamu plyšiu. Suspaustas skiedinys veržiasi per prapjautą plyšį, dėl diafragmos pasipriešinimo plokščia čiurkšle purškiamas ant paviršiaus. ....

25 užduotis. ĮVARDYKITE ŠĮ TINKAVIMO MECHANIZMĄ



*Tinkavimo mechanizmas*

Ašmontienė, V. ir Bliujus, V. (2016). *Mechanizuotas tinkavimas*. Vadovėlis. Iš: Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→Dirbti neprisijungus→Mokymo priemonės. Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>

26 užduotis. IŠVARDYKITE Į KOKIAS 4 GRUPES SKIRSTOMI TINKAVIMO AGREGATAI

.....

.....

.....

.....

27 užduotis. ĮVARDYKITE, KAIP VADINAMAS ŠIS TINKAVIMO AGREGATAS



*Tinkavimo agregatas*

Ašmontienė, V. ir Bliujus, V. (2016). *Mechanizuotas tinkavimas*. Vadovėlis. Iš: Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→Dirbti neprisijungus→Mokymo priemonės. Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>

28 užduotis. IŠVARDYKITE TINKAVIMO STOČIŲ TRŪKUMUS

.....  
.....  
.....  
.....

29 užduotis. ĮVARDYKITE SKAIČIAIS PAŽYMĖTAS SKIEDINIO PARUOŠIMO IR TIEKIMO MAZGO DALIS



Skiedinio paruošimo ir tiekimo mazgas

Ašmontienė, V. ir Bliujus, V. (2016). *Mechanizuotas tinkavimas*. Vadovėlis. Iš: Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→ Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės. Prieiga per internetą: <http://vsr.lt/#netsmart>

1 .....  
2 .....  
3 .....

30 užduotis. PARAŠYKITE, PAGAL KOKIUS PARAMETRUS KLASIFIKUOJAMOS MOBILIOSIOS TINKAVIMO MAŠINOS

.....  
.....  
.....  
.....

31 užduotis. PAŽYMĖKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ

Tinkuojant mechanizuotai, pirmiausia reikia įjungti

- a) Siurblių ir kompresorių;
- b) Kompresorių ir siurblių;
- c) Eiliškumas neturi reikšmės.

32 užduotis. PAŽYMĖKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ

Tinkavimo mechanizmų vamzdžių ir žarnų skersmuo priklauso nuo

- a) Mašinos našumo;
- b) Žarnų ilgio;
- c) Vamzdžių ilgio.

33 užduotis. PAŽYMĖKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ

Purškiant skiedinį ant paviršiaus, purkštukas laikomas

- a) 50–60° kampu;
- b) 60–90° kampu;
- c) 30–40° kampu.



34 užduotis. PAAIŠKINKITE, KAIP VALOMA TINKAVIMO MAŠINA IR SKIEDINIO TIEKIMO ŽARNOS

.....

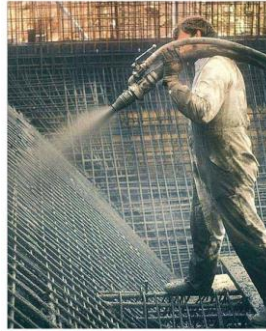
.....

.....

.....

.....

35 užduotis. ĮVARDYKITE TECHNOLOGINĮ PROCESĄ, PAVAIZDUOTĄ PAVEIKSLĖLYJE



*Tinkavimo procesas*

Ašmontienė, V. ir Bliujus, V. (2016). *Mechanizuotas tinkavimas*. Vadovėlis. Iš: Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→ Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės. Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>

.....

36 užduotis. IŠVARDYKITE, KOKIE YRA SAUSOJO TORKRETAVIMO PRIVALUMAI

.....

.....

.....

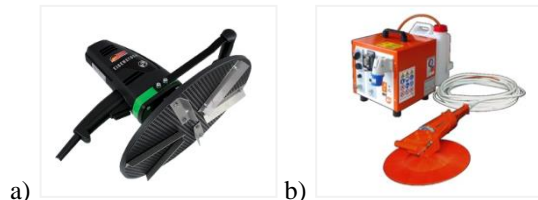
37 užduotis. IŠVARDYKITE, KOKIE YRA ŠLAPIOJO TORKRETAVIMO PRIVALUMAI

.....

.....

.....

38 užduotis. ĮVARDYKITE ŠIŲ TINKO UŽTRYNIMO MAŠINĖLIŲ TIPĄ



*Tinko užtrynimo mašinėlės*

Ašmontienė, V. ir Bliujus, V. (2016). *Mechanizuotas tinkavimas*. Vadovėlis. Iš: Vilniaus statybininkų rengimo centras [interaktyvus], EDUCTON→ Dirbti neprisijungus→ Mokymo priemonės. Prieiga per internetą: <http://vsrc.lt/#netsmart>

a).....

b).....

39 užduotis. APIBŪDINKITE GALIMAS TINKO DEFEKTŲ ATSIRADIMO PRIEŽASTIS

<i>Defektas</i>	<i>Galimos priežastys</i>
Plyšiai	

Pūslės	
Atlupos ir išsigaubimai	
Plyšiai kertėse	

40 užduotis. PAŽYMĖKITE TEISINGĄ ATSAKYMĄ

Remontuojant seną tinką, naudojamas

- a) Molio, gipso skiedinys;
- b) Kalkių, cemento skiedinys;
- c) Toks pat skiedinys, koku paviršius buvo tinkuotas anksčiau.

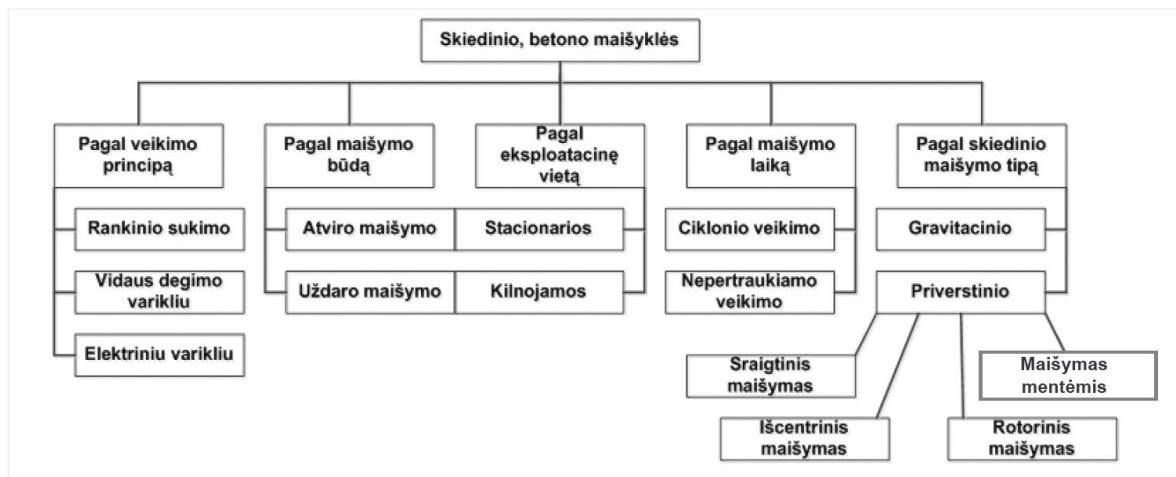
## Atsakymai

1. Tinkavimo aparatas (robotas). Sumaišo skiedinį, užneša ant paviršiaus ir jį išlygina, tinkuotojui telieka paviršių užtrinti ar užglotninti.

2. Vibrosietas. Medžiagų sijojimui.

3. Bunkeris skiediniui maišyti; bunkerio stovas su ašimi ir ratais; atlošiamosios pavaros.

4.



5. Reikia atsižvelgti į būgno talpą, našumą, galingumą, leistiną maksimalų mišinio grūdėtumą.

6. Atviro tipo.

7.

a) Su kriaušės formos palenkiamu maišymo būgnu, kai medžiagos pakraunamos ir paruoštas mišinys iškraunamas per vieną atvirąjį būgno galą;

b) Su palenkiamu dvikūgės formos būgnu, kai medžiagos pakraunamos per vieną ir mišinys iškraunamas per kitą atvirą būgno galą.

8.

- Prieš darbo pradžią būtina susipažinti su maišyklės naudojimo instrukcija;
- Maišymo įrenginį pastatyti ant lygaus pagrindo;
- Jei tai maišyklė su vidaus degimo varikliu, reikia įsitikinti, kad visos sistemos tvarkingos;
- Jei tai elektrinė maišyklė, prieš darbą reikia padaryti maišyklės įžeminimą;
- Elektros įvadas, laidai turi būti tvarkingi;
- Visų pirma maišyklė paleidžiama tuščia eiga;
- Atliekamas skiedinio maišymas: pilamas vanduo, dedamos sudedamosios skiedinio dalys, pilamas reikiamas vandens kiekis, užmaišytas skiedinys išpilamas į tarą;
- Baigus darbą maišyklė išplaunama dideliu kiekiu vandens, kad neliktų skiedinio likučių;
- Palikti maišyklę ilgesniam laikui galima tik tada, kai maišyklė atjungta nuo srovės;
- Transportuojant maišyklę į kitą vietą būtina užfiksuoti maišymo būgną.

9. Atskiros skiedinio sudėtinės dalys, nuosekliai, viena po kitos supilamos į gravitacinio maišymo maišyklę. Visų pirma pilamas vanduo, jungiama maišyklė, pilama rišančioji medžiaga, maišoma tol, kol rišančioji medžiaga susimaišo su vandeniu. Po to pilamas užpildas, maišoma, kol mišinys įgauna

vienodą spalvą. Reikiamas kiekis vandens įpilamas susimaišius sudedamosioms skiedinio dalims.

10.

Priešsroviniai (išcentriniai);  
Rotoriniai skiedinio maišytuvai;  
Mentiniai skiedinio maišytuvai;  
Šnekiniai (sliekiniai, sraigtiniai).

11.

Mišinio sudėtis (grūdelių dydis);  
Vieno maišymo kiekis;  
Maišymo dažnumas;  
Mišinio maišymo greitis.

12. a

13. Dvigubi maišytuvo antgaliai naudojami ypač dideliems mišinio kiekiams užmaišyti.

14. Skiedinio siurblys – įrenginys, skirtas statybiniams mišiniam maišyti, skiediniui dideliais atstumais transportuoti, skiediniui užnešti ant paviršiaus.

15.

- Į statybos objektą savivarčiais atvežamas užpildas (smėlis) ir rišančiosios medžiagos (kalkės, cementas);
- Skiedinys paruošiamas skiedinio ruošimo centre, savivarčiais ar betonvežiais atvežamas į objektą;
- Statybinis mišinys pagaminamas gamykloje, sufasuojamas į hermetiškus maišus. Į statybos objektą atvežamas padėklais;
- Statybinis mišinys pagaminamas gamykloje, supilamas į statybinio mišinio talpyklą, silosą.

16. Transportuojant užmaišytą skiedinį dideliais atstumais naudojamas vamzdynas. Vamzdynas gali būti sudarytas iš metalinių vamzdžių arba guminių žarnų. Gumines žarnas reikia tinkamai pakloti ir sujungti. Žarnos klojamos artimiausiu keliu iki darbo vietos ir kuo mažesniu lenkimų skaičiumi. Horizontalios žarnų vietos guldomos į specialius lovius laikiklius, vertikalios tvirtinamos prie pastolių, kolonų ar kitų konstrukcijų. Rekomenduojama vengti staigių žarnų lenkimų (90° ir didesnių). Prieš pradėdant pumpuoti mišinį, visų pirma praleidžiamas skystas plastiškas mišinys santykiu 1:2 tam, kad susiteptų vidinės žarnų sienelės ir reikiamos konsistencijos mišinys lengviau slystų žarnos.

17.

- a) Aklinas statybinio mišinio transportavimo vamzdynas;
- b) Žiedinis statybinio mišinio transportavimo vamzdynas.

18.

Diafragminiai mišinių siurbLIAI;  
Sraigtiniai mišinių siurbLIAI;  
Hidrauliniai mišinių siurbLIAI;  
Pneumokompresoriniai mišinių siurbLIAI.

19.

Diafragminiai mišinių siurbLIAI	tinkami kalkinių, cementinių skiedinių transportavimui, kai užpildo grūdelių dydis iki 5 mm
---------------------------------	---

Sraigtiniai mišinių siurbLIAI	skirti sausų statybinių mišinių maišymui ir skiedinių, gaminamų objekte, maišymui bei transportavimui
Hidrauliniai mišinių siurbLIAI	dideliais atstumais gali perpumpuoti sunkius mišinius, gali perpumpuoti sumaišytus mišinius, kurių užpildo grūdelis iki 40 mm stambumo. Šie siurbLIAI naudojami didelės darbų apimtys, darbai vykdomi be technologinių pertraukų
Pneumokompresoriniai mišinių siurbLIAI	skirti sausų statybinių, birių medžiagų transportavimui. Į darbo vietą galima perpumpuoti smėlį, žvirgždą. Puikiai tinka sauso ar su mažu vandens kiekiu sumaišyto betono skiedinio transportavimui. SiurbLIAI perpumpuoja iki 40 mm grūdėtumo mišinius.

20. Skiedinio purkštuvai naudojami su tinkavimo agregatais, skiedinio siurbLIAIS, tinkavimo stotimis. Mažiems tinkuojamiems paviršiams užpurkšti galima panaudoti specialius tinkavimo pistoletus.

21. Pneumatiniai ir mechaniniai.

22. Pneumatinio veikimo skiedinio purkštuvuose skiedinys tiekiamas iki purkštuko ir išpurškiamas suspaustu oru.

23.

Su žiediniu oro srauto tiekimu;  
Su centriniu oro srauto tiekimu.

24.

a) Pneumatinio veikimo;  
b) Mechaninio veikimo.

25. Skiedinio pistoletas.

26. Tinkavimo stotys;  
skiedinio paruošimo ir tiekimo mazgai;  
mobiliosios tinkavimo mašinos;  
torkretavimo mašinos.

27. Tinkavimo stotis.

28.

Dideli gabaritai, didelis svoris;  
Reikia didelės aikštelės pastatyti;  
Didelis elektros energijos poreikis;  
Netinka greitai kietėjantiems (iki 3 val.) mišiniams pumpuoti.

29. 1 - skiedinio siurblys, 2 - skiedinio maišyklė, 3 - vibrosietas ir skiedinio bunkeris.

30.

Pagal dydį;  
Pagal naudojamą skiedinį;  
Pagal naudojamo užpildo grūdėlio dydį.

Pagal skiedinio užmaišymo kokybę ir užmaišymo būdą.

31. b

32. a

33. b

34. Sustabdomas skiedinio tiekimas, į maišyklę pilamas vanduo. Iš ten jis patenka į žarną ir tekėdamas valo mišinio likučius. Pastebėjus, kad pro purkštuvą teka švarus vanduo, sustabdomas jo tiekimas ir tada valoma mašinos maišyklė.

35. Torkretavimas

36.

Didelis pradinis torkretinio betono stiprumas;

Ilgas sauso torkretavimo mišinio sandėliavimo laikas;

Darbo metu užmaišomas tik reikiamas kiekis mišinio, todėl nėra mišinio pereikvojimo.

37.

Didesnis darbo našumas;

Mažas mišinio atšokimas nuo pagrindo;

Dėl sumažėjusio dulketumo pagerėjusios darbo sąlygos;

Mažas detalių nusidėvėjimas;

Naudojant hidraulinį mišinio tiekimo būdą, mažas suspausto oro poreikis;

Užkrėsto betono kokybės didėjimas.

38.

a) Tinko užtrynimo mašinėlė be vandens tiekimo;

b) Tinko užtrynimo mašinėlė su vandens tiekimu.

39.

<i>Defektas</i>	<i>Galima priežastis</i>
Plyšiai	Skiedinys buvo per riebus ir netolygiai išmaišytas Tinkuota aukštoje temperatūroje ar skersvėjyje Tinkuojama ilgai stovėjusiu kalkių ir gipso skiediniu
Pūslės	Skiedinyje liko negesintų kalkių dalelių
Atlupos ir išsigaubimai	Tinkuojamas perdrėkęs paviršius arba jis nuolat drėksta po tinkavimo
Plyšiu kertėse	Susikerta sienos iš skirtingų medžiagų Kampai iš nevienodų paviršių prieš tinkuojant neaptraukti tinklelio juostomis

40. c

## Modulis „Įvadas į darbo rinką“

1. Daugiausia nelaimingų atsitikimų pakraunant, iškraunant, sandėliuojant statybines medžiagas, įvyksta dėl
  - a) Blogos pakrovimo, iškrovimo įrangos techninės būklės;
  - b) Sandėlių patalpų, praėjimų užgriozdinimo;
  - c) Žmonių, daiktų, krovinių virtimo, griuvimo ar jų kritimo iš aukščio;
  - d) Viršvalandinio darbo ir darbininkų nuovargio.
2. Nurodykite, kokias asmenines apsaugos priemones būtina naudoti, surenkant ir išmontuojant pastolius
  - a) Šalmą, pirštines ir apsauginius batus, darbinį kombinezoną ir nuo kritimo apsaugantį diržą;
  - b) Šalmą ir nuo kritimo apsaugantį diržą;
  - c) Batus, šalmą ir pirštines.
3. Kokie aplinkos veiksniai įtakoja mikroklimatą darbo vietoje?
  - a) Bendras ir lokalus darbo vietos apšvietimas;
  - b) Dulkės ir alergenai;
  - c) Temperatūra, drėgmė, ventiliacija.
4. Prie kokių pastato elementų negalima tvirtinti pastolių?
  - a) Parapetų, karnizų;
  - b) Balkonų, lietvamzdžių;
  - c) Abu atsakymai teisingi.
5. Kaip vadinami pastatai, kai viso pastato krūvį laiko išorinės sienos?
  - a) Nepilno karkaso;
  - b) Karkasiniai;
  - c) Bekarkasiniai.
6. Kaip vadinami pastatai, kai jų konstrukcijos betonuojamos statybvietėje?
  - a) Surenkamais;
  - b) Monolitiniiais;
  - c) Mūriniiais.
7. Elemento paviršius, esantis aukščiau nulinės altitudės, žymimas skaitmeniu
  - a) Be ženklo;
  - b) Su pliuso ženklu;
  - c) Su minuso ženklu.
8. Prieš pradėdant dažymo darbus, atliekami šie parengiamieji darbai?
  - a) Išvėdinamos patalpos, kad išvengtų kenksmingų medžiagų koncentracijos;
  - b) Įsitikinama, ar oro temperatūra ir sąlygos yra tinkamos; uždengiamos vietos, kurios nebus dažomos;
  - c) Pašildoma patalpa, kad greičiau džiūtų dažai.
9. Medieną nuo žalingo drėgmės poveikio saugo
  - a) Antiseptinės dangos;
  - b) Antipireninės dangos;
  - c) Antikorozinės dangos.

10. Jeigu norima pakeisti medienos spalvą, nepaslepiant jos tekstūros, ji

- a) Dengiama pokostu;
- b) Dengiama beicu;
- c) Dengiama sikatyvu.

11. Sintetinių šerelių teptukai tinka

- a) Dažyti vandeniniais dažais;
- b) Dažyti sintetiniais dažais;
- c) Dažyti visų tipų dažais.

12. Kodėl paviršiai prieš dažymą gruntuojami?

- a) Siekiant pagerinti dažų sukibimą;
- b) Siekiant išlyginti nelygumus;
- c) Siekiant išgauti blizgančią dangą;

13. Kada galima daryti technologines pertraukas, dažant dideles patalpas?

- a) Pasibaigus dažams;
- b) Nudažius plokštumą, ribojamą konstrukciniais elementais;
- c) Pasibaigus darbo laikui.

14. Kurie dažai tinkamiausi, dažant mineralinius fasadus senamiesčiuose, kur pastatų sienų hidroizoliacija prasta, jos dažnai drėksta?

- a) Alkidiniai;
- b) Lateksiniai;
- c) Silikatiniai.

15. Kokiai dekoratyvinei apdailai atlikti gali būti naudojamas aerografas?

- a) Marmuro imitacijai;
- b) Apdailai trafaretu;
- c) Faktūrinei apdailai.

16. Kurie tapetai geriausiai paslepia nedidelius apdailinamų paviršių nelygumus?

- a) Popieriniai;
- b) Stiklo pluošto;
- c) Veliūriniai.

17. Kuriam laikui paliekamos įmirkti klėjais suteptos tapetų juostos, prieš jas klijuojant ant paviršių?

- a) Šis laikas priklauso nuo paviršiaus, ant kurio klijuojami tapetai, tipo;
- b) Šis laikas priklauso nuo tapetų rūšies;
- c) Šis laikas priklauso nuo aplinkos sąlygų.

18. Kokius duomenis reikia žinoti, norint apskaičiuoti tikslų apmušalų kiekį?

- a) Patalpos ilgį, plotį, aukštį;
- b) Langų ir durų, esančių patalpoje, plotą;
- c) Apmušalų ritinio ilgį ir plotį;
- d) Reikalingi visi aukščiau išvardyti duomenys.

19. Plytelių atsparumą šalčiui apibūdina šis rodiklis



- a) Įmirkis;
- b) Kietumas;
- c) Dilumas;
- d) Stipris.

20. Kokia raide žymimi greitai kietėjantys plytelių klijai?

- a) C;
- b) F;
- c) T;

21. Kaip paruošiami apdailai plytelėmis mediniai (lentų, tašų) vertikalūs paviršiai?

- a) Paviršiai gruntuojami specialiais gruntais, didinančiais klijų sukibimą su paviršiumi;
- b) Paviršiai apkalami balanomis;
- c) Paviršiai dengiami plokštėmis.

22. Kokia rekomenduojama plytelių klijavimo kryptis ir eiliškumas, apdailinant jomis sienas?

- a) Iš viršaus į apačią, pradedant nuo kampų;
- b) Iš apačios į viršų, pradedant nuo pirmos eilės;
- c) Iš apačios į viršų, pradedant nuo antros eilės.

23. Kiek laiko galima koreguoti plytelės padėtį ant sienos?

- a) 1-5 min., priklausomai nuo aplinkos temperatūros;
- b) 10-45 min., priklausomai nuo klijų rūšies ir pagrindo savybių;
- c) Nėra apribojimų.

24. Po kiek laiko galima užpildyti tarpus tarp plytelių siūlių glaistu?

- a) Po 24 val.
- b) Po 14 val.
- c) Po 2-4 val.

25. Grindų pagrindui prieš plytelių klojimą išlyginti naudojami skiediniai gali būti

- a) Polimeriniai arba keraminiai;
- b) Kalkiniai arba skystojo stiklo;
- c) Cementiniai arba gipsiniai.

26. Kokį gruntą geriau naudoti ant betoninio paviršiaus, klijuojant naujas keramines plyteles?

- a) Kontaktinį;
- b) Stiprinamąjį.
- c) Prasiskverbiantį;

27. Kaip vadinamas skiedinys, kuriame yra dvi arba daugiau rišamųjų medžiagų?

- a) Paprastu;
- b) Sudėtinu;
- c) Standartiniu.

28. Kokio storio daromas paruošiamasis tinko sluoksnis tinkuojant rankiniu būdu?

- a) 2–3 mm;
- b) 4–5 mm;
- c) 3–5 mm.

29. Kaip paruošiami tinkavimui metaliniai paviršiai?
- Padengiami antikoroziiniu gruntu, aptraukiami vielos tinkleliu;
  - Tvirtinamas stiklo audinys;
  - Metaliniai paviršiai netinkuojami.
30. Kuris iš išvardytų skiedinių kietėja sparčiausiai?
- Cemento;
  - Molio;
  - Gipso.
31. Kaip atliekamas paviršių tikrinimas ir nužymėjimas prieš juos tinkuojant?
- Daromos markės ir žyminiai;
  - Tiesikliu tikrinamas paviršių horizontalumas ir vertikalumas;
  - Gulsčiuuku tikrinamas paviršių vertikalumas ir horizontalumas.
32. Nuo ko priklauso skiedinio užkrėtimo ant paviršiaus judesio kryptis?
- Nuo tinkuotojo ūgio;
  - Nuo tinkuojamos vietos;
  - Nuo įrankio, naudojamo užkrėtimui.
33. Kaip organizuojami fasado tinkavimo darbai, kai oro temperatūra žemesnė nei +5 °C?
- Nutinkavus objektą, +5 °C temperatūra turi būti palaikoma, kol pilnai išdžius tinkas;
  - Tinkas džiovinamas oro šildytuvais;
  - Naudojami skiediniai su cheminiais priedais.
34. Kokį dekoratyvinį tinką rekomenduojama naudoti ant dideliu garų pralaidumu pasižyminčių sienų?
- Terazitinį;
  - Silikatinį;
  - Polimerinį.
35. Koks įrenginys yra skirtas įprastiniams ir specialiesiems statybiniams mišiniams paruošti, transportuoti ir užpurkšti?
- Tinkavimo siurblys;
  - Tinkavimo agregatas;
  - Skiedinio maišyklė.
36. Tinkuojant mechanizuotai, pirmiausia reikia įjungti
- Kompresorių ir siurblių;
  - Siurblių ir kompresorių;
  - Eiliškumas neturi reikšmės.
37. Kurį siurblių reikia pasirinkti, jei yra didelės tinkavimo darbų apimtys ir darbai vykdomi be technologinių pertraukų?
- Diafragminį;
  - Sraigtinį;
  - Hidraulinį.
38. Dėl kokių priežasčių atsiranda plyšiai tinko paviršiuje?

- a) Tinkuota per riebiu ir netolygiai išmaišytu skiediniu;
- b) Tinkuotas perdrėkęs paviršius;
- c) Skiedinyje liko negesintų kalkių dalelių.

39. Dėl kokių priežasčių atsiranda pūslės tinko paviršiuje?

- a) Tinkuotas paviršius buvo perdrėkęs;
- b) Skiedinyje liko negesintų kalkių dalelių;
- c) Paviršius ištinkuotas per riebiu ir netolygiai išmaišytu skiediniu.

## ATSAKYMAI

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
c	a	c	c	c	b	b	b	a	b
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
c	a	b	c	c	b	b	d	a	b
21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.
c	c	a	a	c	a	b	c	a	c
31.	32.	33.	34.	35.	36.	37.	38.	39.	
a	b	c	b	b	a	c	a	b	

## Literatūros sąrašas

1. Vaidila, A., ir Vėlyvis, J. (2008). *Statybos menas. Statybinės medžiagos. Bendrieji statybos darbai*. Vilnius: Mintis.
2. Černius, M., ir kt., (2008). *Pastato apdaila. Pastato šiltinimas ir tinkavimas. Apdaila plytelėmis ir apdailos elementų montavimas*. Vilnius: Mintis.
3. Grikštienė, A., Liniova, I. (2015). *Vertikalių ir horizontalių paviršių apdaila plytelėmis*. Vilnius: UAB "Arx Reklama".
4. Rutkevičienė, V. (2015). *Rankinis tinkavimas*. Vilnius: UAB "Arx Reklama".
5. Liniova, I., Grikštienė, A. (2015). *Sienų šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis*. Vilnius: UAB "Arx Reklama".
6. Ašmontienė, V. ir Blujus, V. (2015). *Mechanizuotas tinkavimas*. Vilnius: UAB "Arx Reklama".
7. Mickevičius, V., Januševičius, V., Grigorjev, I., (2001). *Inžinerinė grafika statybininkams*. Vilnius: Žygimantų spaustuvė.
8. Marčiukaitis, G. (2004). *Pastatai ir jų konstrukcijos*. Mokomoji knyga. Vilnius: „Technika“
9. Stasionienė, V. (2015). *Apmušalų klijavimas*. Vilnius: UAB "Arx Reklama".
10. Raupytė, V., Butavičienė, V. (2015). *Pastatų dažymas*. Vilnius: UAB "Arx Reklama".
11. Kitinas, V., (2003). *Darbuotojo sauga ir sveikata statyboje*. Vilnius: Saulės spektras.
12. Čyras, P., ir kt. (2003). *Profesinė sauga ir sveikata. Ergonomikos principai*. Vilnius: Technika
13. Cassell, J., Parham, P., (2007). *Pasidaryk pats. Namų remonto ir statybos vadovas*. Vilnius: Alma littera.