5-8 KL. MOKYMO PRIEMONIŲ IR ĮRANGOS KOMPLEKTAS

Nr.	Prekė	Kiekis	Aprašymas *	Tiekėjas	1 vnt. kaina, € *	Viso, €
1	Mechanikos rinkinys	1	Su kiekvienu mechanikos rinkiniu galima atlikti šiuos bandymus: 1. Spyruoklių standumo tyrimas. 2. Kūnų svorio nustatymas dinamometru. 3. Skirtingos medžiagos paviršiaus kūnų trinties tyrimas. 4. Kūnų traukimo nuožulniąją plokštuma ypatumų tyrimas. 5. Kilnojamo ir nekilnojamo skridinių veikimo principo tyrimas. 6. Sverto veikimo principo tyrimas. 7. Matematinės svyruoklės tyrimas. 8. Mechaninio darbo reikšmės apskaičiavimas. Su priemonėmis bandymus vienu metu gali atlikti ne mažiau kaip 6 mokinių grupės. Kiekviename rinkinyje yra šios priemonės: 1. Laboratorinis stovas su priedais (6 rink.): - stovas tinka siūlomoms priemonėms tvirtinti; - stovas yra metalinis, pagrindas – ne mažesnis kaip 220 cm², yra kojelės stabilumui užtikrinti; - stovo strypas – metalinis; įsukamas/įstatomas į pagrindą; ne trumpesnis kaip 50 cm; - dvi dvigubos apkabos; - kolboms, mėgintuvėliams, nuožulniosios plokštumos laikymui skirtas laikiklis; trijų pirštų; žnyplių vidus padengtas plastiku; žnyplių prasiplėtimas ne blogesnis kaip 0 - 35 mm; - laikiklis kaitinimui – žiedas; metalinis; atviro žiedo tipas; žiedo angos skersmuo ne mažesnis kaip 60 mm. Sumontuotas stovas yra stabilus, atskiri rinkinio elementai tarpusavyje yra techniškai suderinti. 2. Mokyklinis dinamometras (6 vnt.). Mokyklinis ne mažiau kaip 5 N spyruoklinis dinamometras su skale; spyruoklė yra patalpinta į permatomą plastikinį vamzdelį; yra apsauga nuo spyruoklės pertempimo; dinamometras yra graduotas niutonais ir gramais; skalė apima ne mažiau kaip 0 – 5 N ir 0 – 500 g matavimo ribas; padalos vertė ne didesnė kaip 0,1 N ir 10 g.	UAB „Mokslo technologijos“ (Fizika, 5-8 kl.)	246.84	246.84

			3. Svertas (6 vnt.). Svertas yra ne trumpesnis kaip 25 cm, sukasi apie sverto įtvirtinimo ašį; svertas yra sugraduotas – gradavimas į abi puses nuo sverto įtvirtinimo taško (padalos vertė – ne didesnė kaip 10 mm); sverte vienodais atstumais nuo sverto pakabinimo centro yra padarytos ne mažiau kaip keturios angos, prie kurių galima pakabinti svarelius. Pateikiamos sverto tvirtinimo prie stovo priemonės. 4. Nuožulnioji plokštuma (6 vnt.). Tvirtinama į laboratorinį stovą, skirta nuožulniosios plokštumos bandymams atlikti. Nuožulnioji plokštuma yra tokio pločio, kad ant jos telpa tašelio plačiausiosios plokštumos visas paviršius (šio rinkinio 5 prekė), nuožulniosios plokštumos ilgis 50 cm. 5. Tašelis (blokas), (6 vnt.). Skirtas trinties jėgos matavimo bandymams. Tašelio sienelės yra padengtos ne mažiau kaip 2 skirtingo trinties koeficiento medžiagomis (lietimosi paviršiaus plotas yra toks pat). Tašelio gale yra kabliukas, prie kurio galima prikabinti siūlomą dinamometrą ar pririšti siūlomą virvelę. Ant tašelio galima padėti ne mažiau kaip 2 vienodo svorio svarelius, kurie laikosi ant tašelio. 6. Svarelių rinkinys (6 kompl.). Rinkinį sudaro 4 svareliai. Kiekvienas svarelis yra metalinis, su dviem kabliukais (svarelius galima kabinti vieną prie kito). Ne mažiau kaip trijų svarelių masė yra vienoda (kiekvieno svarelio masė yra ne mažesnė kaip 50 g), o ne mažiau kaip vieno svarelio masė yra dvigubai mažesnė nei kitų (vertinant vieno svarelio masę). 7. Spyruoklių rinkinys (6 rink.). Kiekvieną rinkinį sudaro dvi skirtingo standumo spyruoklės. Viename spyruoklės gale yra kilpa, skirta spyruoklei pakabinti prie siūlomo stovo, kitame – kilpa, skirtas prie spyruoklės kabinti svarelius. 8. Skridinių rinkinys (6 rink.). Kiekvieną skridinių rinkinį sudaro nekilnojamas ir kilnojamas skridiniai. Skridiniuose yra padaryti grioveliai siūlomai virvutei. Pateikti visi skridinių tvirtinimo prie siūlomo stovo reikmenys. Prie kilnojamojo skridinio galima pakabinti svarelius. Visos rinkinio priemonės techniškai tarpusavyje dera. Rinkinys įdėtas į dėžutę (išskyrus nuožulniąją plokštumą). Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.			

2	Skirtingo medžiagų tankio kūnų rinkinys	2	Kiekvieną rinkinį sudaro: 1. Skirtingo medžiagos tankio, vienodo tūrio kūnų rinkinys. Kiekvieną rinkinį sudaro ne mažiau kaip 3 skirtingo medžiagos tankio, vienodo tūrio kūnai. Prie kūnų yra įmontuoti kabliukai siūlui pririšti ar dinamometrui pakabinti. 2. Matavimo cilindras (3 vnt.). Kiekvienas matavimo cilindras yra pagamintas iš skaidraus plastiko; su snapeliu; 250 ml; graduotas; padalos vertė ne didesnė kaip 2 ml; skaičiai rašomi ne rečiau kaip kas 20 ml. Cilindre laisvai, neliečiant cilindro sienelių, galima panardinti bet kurį „Skirtingo medžiagos tankio, vienodo tūrio kūnų rinkinio“ (1 pozicija) kūną. 3. Skirtingo medžiagos tankio, vienodos masės kūnų rinkinys. Skirtingo medžiagos tankio, vienodos masės kūnų rinkinys sudarytas iš 6 skirtingo tankio kūnų. Kūnų tūrį galima išmatuoti linijuote. Kūnų rinkiniai (1 ir 3 pozicijos) komplektuojami dėžutėse. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.	UAB „Mokslo technologijos“ (Fizika, 5-8 kl.)	53.24	106.48
3	Magnetų rinkinys	4	Kiekvieną magnetų rinkinį sudaro du juostiniai magnetai, kurių ilgis (kiekvieno) ne mažesnis kaip 70 mm. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.	UAB „Mokslo technologijos“ (Fizika, 5-8 kl.)	4.84	19.36
4	Plokštelių rinkinys magnetizmui demonstruoti	4	Kiekviename plokštelių rinkinyje yra ne mažiau 8 skirtingų medžiagų plokštelės. Plokštelės yra ne mažesnės kaip 60 x 20 mm. Plokštelės sudėtos į dėžutę.	UAB „Mokslo technologijos“ (Fizika, 5-8 kl.)	7.26	29.04
5	Kompasas	4	Kiekvienas kompasas: pritaikytas orientaciniam sportui; kabinamas ant kaklo (pateikti kompaso ant kaklo kabinimo reikmenys); užpildytas skysčiu; ant kompaso yra ne mažiau kaip dviejų mastelių liniuotės; kompaso gradavimas – ne daugiau kaip 2 laipsniai; galima nustatyti azimutą. Kompasas įdėtas į dėžutę. Vartotojams pateikta naudojimo instrukcija lietuvių kalba. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.	UAB „Mokslo technologijos“ (Fizika, 5-8 kl.)	3.63	14.52

6	Geometrinės optikos rinkinys	6	Su kiekvienu rinkiniu galima atlikti šiuos bandymus: 1. Šešėlių ir pusšešėlių stebėjimas. 2. Šviesos spindulio atspindys nuo plokščiojo, įgaubto ir išgaubto veidrodžių. 3. Šviesos spindulio atspindžio kampų nuo įvairių paviršiaus veidrodžių matavimas. 4. Šviesos spindulio sklidimo per įvairių formų skaidrius kūnus stebėjimas. 5. Šviesos lūžio tyrimas. 6. Šviesos spindulio sklidimo per lęšius tyrimas. 7. Skirtingų šviesos spalvų spindulių sklidimo per įvairių formų skaidrius kūnus tyrimas. 8. Dispersijos reiškinio stebėjimas. Su rinkinio atskirais elementais galima sumontuoti mikroskopo, teleskopo modelius. Kiekvieną rinkinį sudaro šios priemonės: 1. LED ir lazerinis šviesos šaltinis. Lazerio spindulio spalva – raudona. Galima stabiliai padėti ant plokščių platformų ar stalo. Galima maitinti dvejopai: maitinimo elementais ir iš 220 V kintamojo įtampos tinklo. Pateikiamas su reikiamais laidais, maitinimo elementais. 2. Veidrodžių rinkinys. Rinkinį sudaro du kombinuoti veidrodžiai, kuriuose yra integruotas plokščiasis, įgaubtas ir išgaubtas veidrodžiai. Veidrodžiai yra nedūžtantys. 3. Skaidrių įvairių formų kūnų rinkinys. Rinkinį sudaro 5 skaidraus plastiko įvairių formų kūnai. Rinkinyje yra pusiau apskritas kūnas (pusapskritimis), prizmė, lygiagrečių paviršių plokštelė, išgaubtas ir įgaubtas lęšiai. 4. Kampų matavimo diskas. Disku galima išmatuoti 0 iki 360 laipsnių kampus. Diskas linijomis padalintas į 4 dalis (po 90 laipsnių). Ant siūlomo disko galima uždėti siūlomus veidrodžius, skaidrius įvairių formų kūnus ir matuoti spindulių sklidimo kampus. 5. Indas šviesos spindulio lūžiui stebėti. Skaidrus indas skirtas spindulių eigos per skirtingo skaidrumo medžiagas stebėjimui. Indas yra padalintas į dvi lygias dalis, su dangteliu. Į indą (atskiras jo dalis) galima įpilti skysčius. Pateikti du indai. 6. Dispersinė prizmė. Lygiakraštė (kiekvienas prizmės kampas yra po 60 laipsnių), skirta dispersijai; pagaminta iš poliruoto stiklo.	UAB „Mokslo technologijos“ (Fizika, 5-8 kl.)	249.26	1495.56

			7. Bėgiai. Ant stalo pastatomi ne trumpesni kaip 50 cm žemi bėgiai, ant kurių montuojamas šviesos šaltinis, laikikliai (siūlomiems lęšiams, skaidrėms, ekranui ir kt.) siūlomos priemonės. Bėgių šonai yra graduoti, padalos vertė ne daugiau kaip 1 cm. 8. Bėgiais slankiojantys laikikliai. 5 bėgiais slankiojantys laikikliai, kuriuos galima tvirtinti norimoje siūlomų bėgių vietoje. Į slankiojančius laikiklius galima įdėti ir įtvirtinti siūlomus stacionariai įtvirtintus lęšius, įvairius siūlomų priemonių laikiklius, ekraną ir pan. 9. Šviesos šaltinio laikiklis. Laikiklis šviesos šaltiniui padėti, kurį galima įtvirtinti į bėgiais slankiojančius laikiklius. 10. Skaidrių laikiklis. Skaidrių laikiklį galima įtvirtinti į bėgiais slankiojančius laikiklius. 11. Stacionariuose laikikliuose įtvirtinti lęšiai ir kondensorius. 3 skirtingo židinio nuotolio/formos lęšiai, kondensorius, kurie yra stacionariai įtvirtinti į lęšių/kondensoriaus laikiklius. Lęšių/kondensoriaus laikiklius galima įtvirtinti į slankiojančius laikiklius. Su siūlomais lęšiais/kondensoriumi galima sumontuoti mikroskopo, teleskopo, projektoriaus optinius modelius. 12. Filtrų ir skaidrių rinkinys. Filtrai ir skaidrės yra įtvirtinti į rėmelius, pritaikyti juos įdėti į skaidrių laikiklį. Rinkinyje yra raudonos, mėlynos, žalios spalvos filtrai, skalės skaidrė. 13. Ekranas. Ant bėgių pastatomas į slankiojančius laikiklius baltas ekranas. Rinkinys parengtas naudojimui, atskiri rinkinio elementai tarpusavyje yra techniškai suderinti. Vartotojams pateikiama naudojimo instrukcija (galimų bandymų aprašymai) lietuvių kalba. Rinkinys įdėtas į dėžutę. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.			
7	Mokomasis elektronikos rinkinys	4	Su rinkinio detalėmis galima atlikti šiuos darbus: 1. Elementariosios elektros grandinės jungimas (fiksuojamo/nefiksuojamo jungiklio jungimas skirtingose elektros grandinės dalyse). 2. Nuoseklusis ir lygiagretusis elektros srovės laidininkų jungimas. 3. Nuolatinės srovės elektros variklio jungimo į elektros grandinę ypatumų tyrimas.	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	49.61	198.44

			4. Šviesos diodo jungimo elektros grandinėje ypatumų tyrimas. 5. Durų skambučio elektros grandinės montavimas. 6. Elektros grandinės, reaguojančios į išorės garsinius signalus montavimas bei jos veikimo ypatumų tyrimas. 7. Garsinės signalizacijos elektrinės grandinės montavimas. 8. Garsą skleidžiančių modulių garso stiprumo reguliavimas, panaudojant siūlomus rezistorius. 9. Vandens laidumo priklausomybės nuo jame esančio druskos tirpalo koncentracijos tyrimas. 10. Prisilietimo jungiklio (laidininkas – žmogaus kūno laidumas), naudojant tranzistorių, elektros grandinės ypatumų tyrimas. 11. Judesio daviklio, naudojant NPN tipo tranzistorių ir fotorezistorių, elektros grandinės montavimas. 12. Garso generatoriaus elektros grandinės, naudojant NPN ir PNP tipo tranzistorius, montavimas. 13. Šviesos jutiklio elektros grandinės, naudojant fotorezistorių ir tranzistorių montavimas. 14. Radijo bangų imtuvo elektros grandinės, naudojant kintamos talpos kondensatorių, montavimas. Rinkinys atitinka šiuos reikalavimus: 1. Jungiamos elektros grandinės montuojamos ant siūlomos montavimo plokštės: - plokštės pagrindas - plastikinis; - plokštėje padaryti jungimo taškai, siūlomų detalių/modulių tvirtinimui; - plokštė tokio dydžio, kad ant jos galima sumontuoti siūlomus modulius ir atlikti nurodytus bandymus. 2. Visos rinkinio detalės/atskiri blokai/jungimo laidai/prietaisai montuojami ant plastikinių standžių platformų (laikiklių, plokščių ar pan.). Platformose padaryti įmontuotos detalės/bloko/prietaiso kontaktiniai išvadai. Sudėtingesni, labiau pažeidžiami moduliai uždari – išvesti tik kontaktai. 3. Skirtingų platformų kontaktinius išvadus galima jungti vienus prie kitų. (Pvz.: Platformos kontaktinio išvado viršutinėje dalyje padarytas metalinis iškilimas, o to paties išvado apatinėje dalyje padarytas metalinis įdubimas. Uždėjus dvi skirtingų platformų išvadų dalis viena ant kitos, sujungiama elektros grandinės dalis – spaudės ar Lego kaladėlių principas. Tokiu būdu			

			prie vieno platformos kontakto, dedant vienos platformos kontaktą ant kito, galima jungti neribotą kitų platformų kiekį. 4. Kontaktinių laidų platformos. Ant platformų pritvirtinti laidininkai (jungiamųjų laidų analogas), priklausomai nuo jų ilgio, turintys nuo vieno iki šešių – septynių kontaktų. Rinkinyje yra: - vieno kontakto platformos (3 vnt.); jų paskirtis – iki reikiamo lygio paaukštinti norimą naudoti kontaktą, kad kitos jungiamos platformos būtų jungiamos viename horizontaliame lygmenyje; - dviejų kontaktų platformos (3 vnt.); - trijų kontaktų platformos (1 vnt.); - keturių kontaktų platformos (1 vnt.); - penkių kontaktų platformos (1 vnt.); - šešių kontaktų platformos (1 vnt.); - septynių kontaktų platformos (1 vnt.); - ilgesnių (nei dviejų kontaktų) platformose esantys du kontaktai yra platformos galuose, o kiti kontaktai turi platformą dalinanti į lygias dalis (artimiausieji platformos kontaktų atstumai atitinka dviejų kontaktų platformos kontaktų atstumus). 5. Fiksuojamo jungiklio modulis (1 vnt.). 6. Mygtuko (nefiksuojamo jungiklio) modulis (1 vnt.). 7. Kaitrinės lemputės lizdo modulis (2 vnt.), pateikiamos 2 siūlomam rinkiniui tinkamos lemputės. 8. Nuolatinės srovės variklio modulis (1 vnt.). 9. Rezistoriaus modulis (4 vnt.). Rezistorių varžos techniškai suderintos su kitomis elektros grandinės dalimis. 10. Kondensatoriaus modulis (4 vnt.). Kondensatorių talpos techniškai suderintos su kitomis elektros grandinės dalimis. 11. Kintamos varžos (reostato) modulis (1 vnt.). 12. Kintamos talpos kondensatoriaus modulis (1 vnt.). 13. Fotorezistoriaus modulis (ne mažiau 1 vnt.). Nuo apšvietimo priklausanti varža techniškai suderinta su kitomis elektros grandinės dalimis. 14. Šviesos diodo modulis (2 vnt.). Ant kiekvieno modulio yra LED lemputė, kuri šviečia, kai per diodą yra praleidžiama elektros srovė. 15. PNP tipo tranzistoriaus modulis (1 vnt.). 16. NPN tipo tranzistoriaus modulis (1 vnt.).			

			17. Specializuoti integrinių grandynų moduliai (4 vnt.): garsinių/muzikinių signalų generavimo, stiprinimo, aukštų dažnių generavimo. Modulių funkcijos būti techniškai suderintos su kitomis elektros grandinės dalimis. 18. Antenos modulis (1 vnt.). 19. Garsiakalbio modulis (1 vnt.). 20. Mikrofono modulis (ne mažiau 1 vnt.); mikrofono funkcijos techniškai suderintos su kitomis elektros grandinės dalimis. 21. Kontaktiniai laidai, reikalingi atlikti vandens laidumo priklausomybės tyrimus (2 vnt.) 22. Maitinimo šaltinio modulis (2 vnt.). Kiekvienas modulis skirtas 2 x 1,5 AA elementams. Pateikiami maitinimo elementai. Siūlomas rinkinys parengtas naudojimui, atskiri rinkinio elementai tarpusavyje techniškai suderinti. Rinkinys įdėtas į dėžutę. Vartotojams bus pateikta naudojimo instrukcija. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos. Mokomasis elektronikos rinkinys Snap Circuits® 300 Experiments, „Elenco“. https://www.elenco.com/product/snap-circuits-300-experiments/			
8	Multimetras	4	Multimetras skaitmeninis, ekranas – priekinėje multimetro dalyje. Kiekvienas multimetras atitinka šiuos reikalavimus: Su multimetru galima atitikti šiuos matavimus: - matuoti nuolatinės srovės (DC) įtampą 200 mV-30 V ribose; - matuoti kintamosios srovės (AC) įtampą 200 V-250 V ribose; - matuoti nuolatinės srovės stiprumą 2000 µA – 10A ribose; - matuoti varžas p 20 Ω – 200 MΩ ribose; - matuoti temperatūras -5°C – 60° C ribose; - matuoti kondensatorių talpą 200 pF – 20 mF ribose; - kondensatoriaus matavimui skirtas lizdas, nulinės ribos reguliavimas; - galima tikrinti diodus, tranzistorius; - tikrinti maitinimo šaltinių įtampą; - garsinė grandinės tikrinimo funkcija. Multimetro maitinimas – stacionarus maitinimo šaltinis (baterija). Multimetras ženklintas CE ženklu. Multimetras turi būti parengtas darbui, vartotojams pateikiamas multimetro maitinimo šaltinis, visi reikalingi laidai, naudojimo instrukcija (lietuvių kalba). Multimetras įdėtas į dėžutę. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos. Multimetrų komplektas UT601; Multimetras UT601, „UNI-T“ ir	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	26.62	106.48

			UT33C, “UNI-T”. http://www.uni-t.cz/en/p/multimeter-uni-t-ut601-rc https://www.uni-t.cz/en/p/multimeter-uni-t-ut-33c			
9	Jungiamųjų laidų rinkinys	8	Kiekvieną jungiamųjų laidų rinkinį sudaro skirtingų spalvų laidai (raudoni, geltoni, mėlyni, balti ir juodi). Kiekvienos spalvos po du laidus, bendras laidų kiekis –10. Kiekvienas jungiamasis laidas atitinka šiuos reikalavimus: - Laidas padengtas izoliuojančia medžiaga, laido gnybtai „krokodilo“ tipo, pritaikyti greitam laidų prijungimui prie įvairių prietaisų, maitinimo šaltinių, elektronikos schemų dalių gnybtų/kontaktų, įvairių vaisių ar daržovių. - Laido ilgis ne trumpesnis kaip 30 cm, gnybtų ilgis („krokodilo“) ne mažesnis kaip – 20 mm. - Gnybtų išorė padengta izoliuojančia medžiaga (arba ant jų uždėtos izoliuojančios movos). - Gnybtų/movų spalva atitinka laido spalvą. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos. Jungiamieji laidai MK612, „Lemona“.	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	2.42	19.36
10	Maketavimo rinkinys	4	Kiekvienas maketavimo rinkinys sudarytas iš maketavimo plokštės, montavimo detalių rinkinio, maitinimo baterijos jungčių rinkinio, jungiamųjų laidų. Su rinkiniu galima atlikti šiuos bandymus: 1. Šviesos diodo ir rezistoriaus jungimas elektros grandinėje. 2. Nuoseklus ir lygiagretus šviesos diodų jungimas elektros grandinėje. 3. Šviesos diodų šviesumo valdymas potenciometru. 4. Kondensatoriaus savybių taikymas elektros grandinėje. 5. Lygiagretus ir nuoseklus kondensatorių jungimas elektros grandinėje. 6. Tranzistoriaus savybių taikymas elektros grandinėse. 7 . Šviesos jutiklio elektros grandinė su NPN tipo tanzistoriumi. 8. Švyturėlio (multivirpiklio) elektros grandinė su NPN tranzistoriais. 9. Integrinio grandyno NE555 (laikmatis) taikymas elektros grandinėse, šviesos diodų valdymas. Kiekvienas rinkinys atitinka šiuos reikalavimus: 1. Maketavimo plokštė (1 vnt.): - Plokštė plastikinė, skirta elektros grandinių montavimui, naudojant elektronikos elementus ir komponentus. - galima tarpusavyje sujungti kelias montavimo plokštes, išplečiant montavimo plotą; yra įrengtos plokščių tarpusavio jungimo jungtys. - Kiekvienoje plokštėje ne	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	50.82	203.28

			mažiau kaip 800 elektros/elektronikos detalių jungimo kontaktinių lizdų/taškų (kiaurymės), simetriškai išdėstytų abiejose plokštės pusėse. Į kontaktinius lizdus/taškus lengvai telpa standartinio išmatavimo elektros/elektronikos detalių kontaktai. - Visi kontaktiniai lizdai/taškai suskirstyti į dvi atskiras puses (grupes). - Kiekvienoje kontaktinių lizdų/taškų pusėje yra kontaktinių lizdų/taškų grupė skirta elektros/elektronikos detalių jungimui bei kontaktinių lizdų/taškų grupė skirta maitinimo šaltiniams (ar sujungtos elektros grandinės sukurtos elektros srovės naudotojams) įjungti. - Maitinimo šaltinių kontaktinių lizdų/taškų grupė atitinkamai pažymėta teigiamo (+) ir neigiamo (–) poliaus simboliais (gali būti pažymėtos ir raudonos bei mėlynos spalvos linijomis). - Atskiros kontaktinių lizdų/taškų eilės sužymėtos tiek vertikaliai, tiek horizontaliai, kad montavimo plokštėje būtų galima nurodyti konkretų kontaktinį lizdą/tašką (šachmatų lentos žymėjimo principas). 2. Montavimo detalių rinkinyje yra šios priemonės: - Rezistorių rinkinys: 220 Ω –5 vnt., 470 Ω – 5 vnt., 1 kΩ – 5 vnt.; 15 kΩ – 5 vnt., 100 kΩ – 5 vnt. - Reguliuojamas 50 kΩ rezistorius (potenciometras), (1 vnt.). - Fotorezistorius, skersmuo – ne mažiau kaip 5 mm (1 vnt.). - Keraminių kondensatorių rinkinys: 0,01 μF –2 vnt., 0,1 μF –2 vnt. - Elektrolitinių kondensatorių rinkinys: 1 μF 16V –4 vnt., 10 μF 16V –4 vnt., 47 μF 16V –4 vnt., 100 μF 16V –4 vnt., 4700 μF 16V – 4 vnt. - 1N4001 diodas (4 vnt.). - Šviesos diodų (difuziniai 5 mm) rinkinys: raudoni (5 vnt.), žali (5 vnt.), geltoni (5 vnt.). - NPN tipo tranzistoriai BC547C (4 vnt.). - Integrinis grandynas NE555 (2 vnt.). 3. Maitinimo baterijos jungtis (1 vnt.): - Maitinimo baterijos jungtis pritaikyta baterijos 6F22 (9V) jungtims. - Jungtis (jos galvutė) pagaminta iš tvirto plastiko, joje įmontuoti jungiamieji kontaktai, kuriuos galima tvirtai prijungti prie 6F22 (9V) tipo maitinimo baterijos kontaktų. - Iš galvutės išvesti du skirtingos spalvos plastikų padengti kontaktiniai laidai. - Laidų galus galima prijungti prie siūlomoje maketavimo plokštėje esančių maitinimo šaltinių kontaktinių lizdų/taškų. 4. Jungiamųjų laidų rinkinys: - 65 laidai su kištukinėmis (adatinėmis) jungtimis. - Siūlomi laidai 5 skirtingų spalvų. - Laidai ilgiai skirtingi: 45 vnt.			

			– ne trumpesni kaip 100 mm; 10 vnt. – ne trumpesni kaip 140 mm; 5 vnt. – ne trumpesni kaip 180 mm; 5 vnt. – ne trumpesni kaip 230 mm. 5. Baterija, tinkanti (pvz., 6F22 tipo) šiam rinkiniui, kurios talpa ne mažesnė kaip 280 mAh (1 vnt.). Visi rinkinio komponentai tarpusavyje techniškai suderinti. Rinkinys įdėtas į dėžutę. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos. Maketavimo rinkinys „ANODAS ELECTRONICS“. www.anodas.lt			
11	Mikrovaldiklių mokomasis rinkinys	4	Su mikrovaldiklių mokomuoju rinkiniu galima atlikti šiuos eksperimentus/bandymus: 1. Mikrovaldikliu valdyti elektros grandinės komponentus. 2. Tirti potenciometro naudojimo elektros grandinėje ypatumus. 3. Tirti relės naudojimo elektros grandinėje ypatumus. 4. Tirti nuolatinės srovės variklio veikimo ypatumus. 5. Tirti servo mechanizmo veikimo ypatumus, nustatyti jo veikimo parametrus (posūkio greičio, kampo, krypties). 6. Tirti šviesos diodų veikimą, jų įjungimą, išjungimą, veikimo trukmę. 7. Tirti RGB tipo šviesos diodo veikimą. 8. Tirti fotorezistoriaus naudojimo elektros grandinėje ypatumus. 9. Tirti termo jutiklio naudojimo elektros grandinėje ypatumus (nuskaityti temperatūros jutiklio duomenis ir juos naudoti elektros grandinės valdymui). 10. Valdyti pjezo tipo garsinį signalizatorių, kuriant garsinius efektus, melodijas. 11. Pateikiamų duomenų (teksto, skaičių, simbolių) atvaizdavimas LCD ekranėlyje. 12. Nuskaityti duomenis nuo ultragarsinio modulio ir juos naudoti elektros prietaisų valdymui (pvz., servo variklis, šviesos diodai). 13. Tirti integrinių gradynų (mikroschemų) ypatumus; jų naudojimą variklio, šviesos diodo, LED matricos valdymui. Kiekviename rinkinyje yra šios detalės: 1. Mikrovaldiklis (1 vnt.): - turi ne mažiau kaip 14 skaitmeninių įėjimų/išėjimų jungčių, iš kurių ne mažiau kaip 6 gali būti panaudotos kaip PWM išėjimai ir ne mažiau kaip 6 – analoginiai išėjimai; - ne prastesnis kaip	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	50.82	203.28

			16 MHz procesorius; - techniškai suderinamas su ATmega16U2 serijos keitikliu (pvz., ATmega 328 (UNO) tipo). 2. Šviesios spalvos maketo plokštė (1 vnt.): - plokštė plastikinė, skirta siūlomų elementų ir komponentų (detalių) montavimui; - plokštėje yra ne mažiau kaip 800 detalių jungimo kontaktinių lizdų/taškų (kiaurymės), simetriškai išdėstytų abiejose plokštės pusėse; - į kontaktinius lizdus/taškus lengvai telpa siūlomų detalių kontaktai; - visi kontaktiniai lizdai/taškai suskirstyti į dvi atskiras puses (grupes); - kiekvienoje kontaktinių lizdų/taškų pusėje kontaktinių lizdų/taškų grupė skirta detalių jungimui bei kontaktinių lizdų/taškų grupė skirta maitinimo šaltiniams įjungti; - maitinimo šaltinių kontaktinių lizdų/taškų grupė atitinkamai pažymėta teigiamo (+) ir neigiamo (–) poliaus simboliais (gali būti pažymėtos ir raudonos bei mėlynos spalvos linijomis); - kiekviena kontaktinių lizdų/taškų eilė sudaryta iš dviejų lizdų (norimai elektros grandinės detalei įjungti); - atskiros kontaktinių lizdų/taškų eilės sužymėtos tiek vertikaliai, tiek horizontaliai, kad montavimo plokštėje būtų galima nurodyti konkretų kontaktinį lizdą/tašką (šachmatų lentos žymėjimo principas). 3. Rezistorių rinkinys: - 220 omų (10 vnt.); - 1 kiloomas (10 vnt.); - 10 kiloomų (10 vnt.). 4. Šviesos diodų (difuzinių, 5 mm) rinkinys: - raudonos spalvos (5 vnt.); - mėlynos spalvos (5 vnt.); - geltonos spalvos (5 vnt.); - žalios spalvos (5 vnt.). 5. Reguliuojamas rezistorius (potenciometras) 10 kiloomų (1 vnt.). 6. Diodas 1N4148 (4 vnt.). 7. NPN tipo tranzistorius 2N2222 (2 vnt.). 8. RGB šviesos diodas, bendras anodas; trijų spalvų LED (1 vnt.). 9. Fotoelementas (fotorezistorius), ne mažiau kaip 5 mm skersmens (2 vnt.). 10. Postūmio registras (loginis grandynas) 74HC595 (1 vnt.). 11. Analoginis temperatūros jutiklis TMP35, (1 vnt.). 12. Elektromagnetinė relė, 5V, DPDT tipo (1 vnt.). 13. Mažas servo variklis (1 vnt.): - darbinė įtampa: 4,8 – 6,0 V, sukimo momentas – ne mažiau kaip 1,6 kg/cm; - laidų spalvos: raudona (+), ruda (-), geltona (signalas). 14. Pjezo signalizatorius, 5 V (1 vnt.).			

			15. Nuolatinės srovės variklis. Darbinė įtampa: 1,5 – 6,0 V (1 vnt.). 16. LED matricos 8x8 modulis su MAX 7219 valdikliu (1 vnt.). 17. Septynių segmentų indikatorius (1 vnt.). 18. LED ekranas, 4 skaitmenų, 7 segmentų (1 vnt.). 19. Ultragarsinis modulis HC-SR04 (1 vnt.). 20. Dviejų eilučių LCD ekranas (16x2) su apšvietimu (1 vnt.): - ekrane rodomi duomenys valdomi HD44780 valdikliu; - ekrane telpa 2 eilutės po 16 simbolių; - maitinimo įtampa: 4-5 V DC. 21. Mygtukas; be fiksacijos (5 vnt.). 22. USB laidas maketo plokštės prijungimui (1 vnt.): - 2.0, tipas A / B; - ilgis – ne mažiau kaip 50 cm. 23. Jungiamųjų laidų maketo plokštei rinkinys: - laidai su kištukinėmis (adatinėmis) jungtimis, 5 skirtingų spalvų; - laidų ilgiai: ne trumpesni kaip 100 mm (45 vnt.); ne trumpesni kaip 140 mm (10 vnt.); ne trumpesni kaip 180 mm (5 vnt.); ne trumpesni kaip 230 mm (5 vnt.). Rinkinio schemos elementai maitinami iš vartotojo turimo kompiuterio (per rinkinio USB laidą). Rinkinio atskiri elementai tarpusavyje techniškai suderinti. Rinkinys įdėtas į dėžutę/dėžutes. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos. Mikrovaldiklių mokomasis rinkinys „ANODAS ELECTRONICS“. www.anodas.lt			
12	Vandens parametrų tyrimo juostelių rinkinys	2	Testų juostelės skirtos nustatyti vandens telkinių bei akvariumų vandens kokybės parametrus. Kiekvieno rinkinio juostelės: - Juostelėmis galima nustatyti GH, KH, pH, NO2, NO3, Cl testus. Matavimo ribos ne prastesnės kaip: - GH (bendras vandens kietumas) – 1-21°d ribos; - KH (karbonatinis vandens kietumas) – 0-20°d ribos; - pH (vandens rūgštingumas/ šarmingumas) – 6,4 – 9 ribos; - NO2 (nitritų kiekis vandenyje) –0-10 mg/l ribos; - NO3 (nitratų kiekis vandenyje) 0-250 mg/l ribos; - Cl (chloro kiekis vandenyje) 0-2.0 mg/l ribos. Kiekvienam testui atlikti skirta 50 juostelių (bendras testų kiekis – 300). Vartotojams pateikta naudojimo instrukcija (galimų bandymų aprašymai) lietuvių kalba, indikatorinė spalvota testų skalė. Rinkinys sandarioje, apsaugotoje nuo drėgmės dėžutėje.	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	33.88	67.76

13	Skaitmeninis vandens kietumo matuoklis	1	Matuoklis rodo vandenyje, tirpale ištirpusių kietųjų medžiagų dalelių bendrą koncentraciją. Kiekvienas vandens kietumo matuoklis: Matuoklis yra skaitmeninis, LCD ekranas. Matavimo ribos ne blogesnės kaip 0 – 999 mg/l; matavimo tikslumo paklaida ± 2%. Matuoklis veikia 0-50°C temperatūrų ribose. Yra automatinė matuoklio išsijungimo funkcija. Integruotas maitinimo šaltinis. Vartotojams pateikiama naudojimo instrukcija lietuvių kalba, maitinimo šaltinis. Pateikiamas matuoklio dėklas. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	12.1	12.1
14	Fosfatų jonų kiekio vandenyje nustatymo rinkinys	1	Testas skirtas fosfatų kiekio vertės nustatymui jūriniame ir gėlame vandenyje. Kiekviename rinkinyje yra: - reagentas; - tirpalų spalvų lyginamoji skalė; - švirkštas su matavimo skale; - indas skysčiui. Fosfatų koncentraciją galima nustatyti 0,1 -1,5 mg/l ribose. Su siūlomu rinkiniu galima atlikti ne mažiau kaip 50 testų. Vartotojams pateikiama naudojimo instrukcija lietuvių kalba.	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	12.1	12.1
15	pH juostelių ritinys	1	Kiekvienas ritinys: juostelė yra plėšoma, skirta pH nustatymui tirpaluose. Juostelės ilgis – 5 m; plotis – 5 mm. Matavimo ribos nuo 1 iki 14 pH, tikslumas ne blogesnis kaip ± 1; pateikta spalvinė skalė pH vertei nustatyti. Ritinys komplektuojamas su dėžute.	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	7.26	7.26
16	Plastikinių mėgintuvėlių rinkinys	1	Kiekvieną rinkinį sudaro 50 vnt. plastikinių mėgintuvėlių. Kiekvienas mėgintuvėlis: - graduotas (padalos vertė 5 ml); - pastatomas (Falcon tipo); - pagamintas iš plastiko; užsukamas (su dangteliu), peršviečiamas, skirtas laikyti skysčiams, smulkiems daiktams (sėkloms ir pan.); - tūris ne mažesnis kaip 50 ml. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	14.52	14.52
17	Petri lėkštelių rinkinys	1	Kiekvieną Petri lėkštelių rinkinį sudaro plastikinių ir stiklinių Petri lėkštelių rinkinys: 1. Plastikinių Petri lėkštelių rinkinį sudaro 300 Petri lėkštelės. Kiekviena lėkštelė pagaminta iš plastiko; skaidri; dviejų dalių (su dangteliu); sterili;	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	96.8	96.8

			lėkštelės skersmuo 50-55 mm; yra ventiliavimo angos. Lėkštelės po 10 vnt. supakuotos nepažeistoje sterilioje pakuotėje. 2. Stiklinių Petri lėkštelių rinkinį sudaro 20 Petri lėkštelių. Kiekviena lėkštelė pagaminta iš natrio silikatinio stiklo; dviejų dalių (su dangteliu); lėkštelės skersmuo 80 mm. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.			
18	Mėgintuvėlių rinkinys	1	Rinkinyje 100 vnt. mėgintuvėlių. Kiekvienas mėgintuvėlis: pagamintas iš borosilikatinio stiklo, negraduotas; apvalaus dugno; skersmuo 16 mm; aukštis –100 mm. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	9.68	9.68
19	Mėgintuvėlių kamščių rinkinys	1	Kamščių rinkinį sudaro 25 mėgintuvėlių kamščiai, kurie tinka mėgintuvėliams; sandarūs; silikoniniai; atsparūs 0 – 110°C temperatūrų pokyčiams ir karštiems garams. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	7.26	7.26
20	Dujų rinkimo priemonių rinkinys	6	Rinkinys tinka (techniškai dera) mėgintuvėliams. Kiekvieną dujų rinkimo (išleidimo) priemonių rinkinį sudaro: 1. Kamštis; pritaikytas siūlomiems mėgintuvėliams (7 prekė); natūrali guma; viduryje skylutė, į kurią sandariai telpa vamzdelis. 2. Dujų išleidimo vamzdelis; lenktas 90 laipsniu kampu; borosilikatinis stiklas; matmenys: atšakų ilgiai – po 8 cm. 3. Žarnelė, kurią galima užmauti ant vamzdelio; natūrali guma; sienelės storis ne mažesnis kaip 1,5 mm; žarnelė atspari 0 – 70°C temperatūrų pokyčiams ir karštiems garams, ilgis– ne mažiau kaip 0,5 m. Visos priemonės techniškai dera tarpusavyje. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	9.68	58.08

21	Stiklinių rinkinys	1	Kiekvieną stiklinių rinkinį sudaro du stiklinių rinkiniai: 1. Rinkinį sudaro 8 stiklinės. Kiekviena stiklinė pagaminta iš plastiko; su snapeliu; 50 ml; graduota, padalos vertė 5 ml, skaičiai rašomi kas 10 ml; atspari 0-120°C temperatūros pokyčiui. 2. Rinkinį sudaro 12 stiklinių. Kiekviena stiklinė pagaminta iš stiklo; 100 ml; su snapeliu; graduota; padalos vertė 25 ml; skaičiai rašomi kas 50 ml; atspari 0-120°C temperatūros pokyčiui. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	21.78	21.78
22	Pastero pipečių rinkinys	1	Kiekvieną rinkinį sudaro 100 Pastero pipečių. Kiekviena Pastero pipetė plastikinė; graduota; 3 ml; padalos vertė 0,5 ml. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	2.42	2.42
23	Termometras	5	Kiekvienas termometras atitinka šiuos reikalavimus: su dėklu; stiklinis; dažytas užpildas; galima matuoti -10 – +110°C temperatūrų ribose; graduotas; padalos vertė 1°C; padalų skaičiai kas 10 laipsnių, termometro ilgis –260 mm. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	3.63	18.15
24	Filtravimo popierius	4	Kiekviename įpakavime yra 100 vnt. filtravimo popieriaus lapelių. Kiekvienas filtravimo popieriaus lapelis atitinka šiuos reikalavimus: Pluošto tankis 80 g/m²; skersmuo 110 mm. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	6.05	24.2
25	Plovimo butelis	6	Kiekvienas plovimo butelis atitinka šiuos reikalavimus: LDPE plastikas; 100 ml; su užsukamu kamščiu ir plovimo vamzdeliu. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	2.42	14.52

26	Svarstyklės	2	Kiekvienos svarstyklės atitinka nurodytus techninius reikalavimus: - svarstyklės skaitmeninės, svėrimas atliekamas gramais, maksimali svėrimo riba 500 g, - padalos vertė – 0,1 g, - svarstyklių platforma tiesi (horizontali), kraštinė 120 mm - svarstyklių platforma plastikinė, nuimama, - maitinimo elementai įstatomi į svarstyklių korpusą (pateikti reikiami maitinimo elementai). Vartotojams pateikta naudojimo instrukcija lietuvių kalba. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	36.3	72.6
27	Deginimo šaukštelis	4	Kiekvienas deginimo šaukštelis pagamintas iš nerūdijančio plieno; vienas šaukštelio galas tiesus, kitas – įgaubtas (samtelis); šaukštelio skersmuo 15-35 mm, rankenėlės ilgis 250 mm. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	10.89	43.56
28	Tinklelis virš degiklio	4	Kiekvienas tinklelis atitinka šiuos reikalavimus: Ant trikojo dedamas ar stove įtvirtinamas vielinis tinklelis; metalinis; išmatavimai 125 x 125 mm; tinklelio centras padengtas keramikine 85 mm skersmens medžiaga (be asbesto). Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	1.21	4.84
29	Kaitinimo plytelė	4	Kiekviena kaitinimo plytelė atitinka nurodytus techninius reikalavimus: - stalinė; metalinė; vienos kaitvietės; mechaninis valdymas, - galia 1500 W, - galima reguliuoti plytelės naudojamą galią; yra apsauga nuo plytelės perkaitimo; plytelės įjungimo indikatorius, - kaitvietės skersmuo – 18 cm. Plytelė parengta naudojimui, yra visi reikalingi laidai, jungtys, papildomi įrenginiai ar priedai. Maitinimas – 220 V kintamojo įtampos tinklas. Vartotojams pateikiama naudojimo instrukcijos lietuvių kalba. Plytelė paženklinta CE ženklu. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	20.57	82.28

30	Greitpuodžio rinkinys	1	Kiekvieną rinkinį sudaro greitpuodis ir 3 į greitpuodžio vidų telpantys stikliniai buteliai. Kiekvienas rinkinys atitinka šiuos reikalavimus: 1. Greitpuodis (1 vnt.): - Greitpuodis pagamintas iš nerūdijančio plieno, su dangčiu; puodo dugnas daugiasluoksnis. - Greitpuodyje įdiegta dviejų lygių saugaus puodo naudojimo (nuo didelio slėgio) sistema. - Karščiui atspari plastikinė rankena (rankenos). - Greitpuodis tinka visų tipų viryklėms ir kaitlentėms. - Greitpuodžio vidinis tūris tokio dydžio, kad į jį tilptų (į uždarytą greitpuodį) 3 siūlomi stikliniai buteliai (2 pozicija). Greitpuodis parengtas naudojimui, yra visi reikalingi papildomi įrengimai ar priedai. Vartotojams pateikiamos naudojimo instrukcijos lietuvių kalba. BGIB-4061 – Zurich. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos. 2. Stiklinis butelis (3 vnt.): - Pagamintas iš boro silikatinio stiklo; 500 ml. - Platus kaklas; graduotas, padalos vertė 100 ml; autoklavuojamas. - Užsukamas; dangtis su žiedu; DIN sriegis GL 45; tinkamas naudoti iki 135°C.	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	48.4	48.4
31	Anglies dioksido (CO2) dujų jutiklis	3	Su jutikliu galima atlikti šiuos eksperimentus: 1. Išmatuoti dujų koncentracijos pokyčius ląstelių kvėpavimo metu. 2. Išmatuoti dujų koncentracijos pokyčius fotosintezės metu. 3. Ištirti temperatūros poveikį ląstelių kvėpavimui ar organizmo metabolizmui (cheminių reakcijų, vykstančių kiekvienoje ląstelėje, visuma). Kiekvienas jutiklis atitinka šiuos reikalavimus: - Jutiklis (ir/ar jo priedai) fiksuoja CO2 koncentracijos dujose, oro temperatūros ir santykinės drėgmės pokyčius. - Matuojamus duomenis įrenginys bevieliu ryšiu (Bluetooth), nenaudodamas internetinio ryšio, perduoda į vartotojo turimą kompiuterį (vartotojo naudojamą Windows operacinę sistemą) ar mobilųjį įrenginį (vartotojo naudojamą Android operacinę sistemą). - Papildomai duomenis perduodami per USB jungtį (t pateiktas USB kabelis). - Jutiklis automatiškai fiksuoja eksperimentų metu norimas išmatuoti kintančias vertes bei jas perduoda į vartotojo turimą kompiuterį ar mobilųjį įrenginį. - Pateikiama reikiama nuoroda atsisiuntimui - programinė įranga duomenų fiksavimui ir analizei lietuvių kalba ji nemokamai atsisiunčiama iš tiekėjo/gamintojo tinklalapio (kiekvienai mokyklai suteikta 10 nemokamų programinės įrangos	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	350.9	1052.7

			licencijų). Programinė įranga duomenų fiksavimui ir analizei gali: - vienu metu fiksuoti duomenis iš 3 jutiklių; - leisti nustatyti jutiklio matavimo dažnį ir intervalą; - leisti pasirinkti matavimo pradžios būdą (rankinis įjungimas ir automatinis jungimas susidarius nurodytoms sąlygoms, t.y. jungimas susijęs su užprogramuotu įvykiu); - leisti pasirinkti matavimo pabaigos būdą (rankinis stabdymas ir programuojamas stabdymas); - leisti pasirinkti matuojamų duomenų atvaizdavimo būdą: grafikas, lentelė, grafikas su lentele; - leisti vienu metu matyti trijų jutiklių grafinius duomenis – tris atskirus grafikus; - leisti dviejų jutiklių atskirai užfiksuotus grafinius duomenis (pasirinkimas pagal poreikį) atvaizduoti viename grafike; - leisti pasirinkti grafiko ašių reikšmes; - leisti pasirinkti grafiko dalį, pažymėti joje du nagrinėjamus taškus, bei parodyti verčių pokytį (delta) tame intervale; - leisti eksperimento pradžioje grafiškai pavaizduoti rezultato prognozę; pradėjus rinkti duomenis vienu metu vaizduoti ir prognozę ir gaunamus duomenis. - Jutiklis matuoja anglies dioksido koncentraciją 0 – 100 000 ppm matavimo ribose; matavimas (rezoliucija) – 1 ppm CO2; tikslumas ±10%, vertinant 0-1000 ppm matavimo riboje. - Temperatūra matuojama 0 - 50° C temperatūrų diapazone; matavimas (rezoliucija) – 0,1 ° C; tikslumas ± 0,5 ° C. - Santykinės drėgmės jutiklio veikimo ribos 0-100% (be kondensato); matavimo reikšmė (rezoliucija) 0,1%, tikslumas ± 5%. - Jutiklyje įmontuotas įkraunamas maitinimo šaltinis, kad jutiklis matuojamus duomenis bevieliu ryšiu galėtų perduoti į vartotojo turimą kompiuterį/mobilųjį įrenginį (pateikiamas maitinimo šaltinio įkrovimo laidas). Jutiklis bus parengtas darbui – pateikti visi reikalingi elektros srovės šaltiniai, reikalingi laidai ir pan. Pateiktas jutikliui pritaikytas ir matavimams skirtas 250 ml talpos skaidrus indas su guminiu ar plastikiniu kamščiu. Vartotojams pateikiama naudojimo instrukcija lietuvių kalba. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.			
32	pH jutiklis	3	Su jutikliu galima nustatyti tirpalo ir pusiau kieto kūno (pvz., dirvos, maisto) pH. Kiekvienas pH jutiklis atitinka šiuos reikalavimus: - Matuojamus duomenis įrenginys bevieliu ryšiu (Bluetooth), nenaudodamas internetinio	UAB "Biznio mašinų	193.6	580.8

			ryšio, perduoda į vartotojo turimą kompiuterį (vartotojo naudojamą Windows operacinę sistemą) ar mobilųjį įrenginį (vartotojo naudojamą Android operacinę sistemą). - Papildomai duomenis gali būti perduodami per USB jungtį (pateiktas USB kabelis). - Jutiklis automatiškai fiksuoja eksperimentų metu norimas išmatuoti kintančias vertes bei jas perduoda į vartotojo turimą kompiuterį ar mobilųjį įrenginį. - Bus pateikta reikiama programinė įranga duomenų fiksavimui ir analizei lietuvių kalba - ji nemokamai atsisiunčiama iš tiekėjo/gamintojo tinklalapio (kiekvienai mokyklai bus suteikta 10 nemokamų programinės įrangos licencijų). Programinė įranga duomenų fiksavimui ir analizei gali: - vienu metu fiksuoti duomenis iš 3 jutiklių; - leisti nustatyti jutiklio matavimo dažnį ir intervalą; - leisti pasirinkti matavimo pradžios būdą (rankinis įjungimas ir automatinis įjungimas susidarius nurodytoms sąlygoms, t.y. įjungimas susijęs su užprogramuotu įvykiu); - leisti pasirinkti matavimo pabaigos būdą (rankinis stabdymas ir programuojamas stabdymas); - leisti pasirinkti matuojamų duomenų atvaizdavimo būdą: grafikas, lentelė, grafikas su lentele; - leisti vienu metu matyti trijų jutiklių grafinius duomenis – tris atskirus grafikus; - leisti dviejų jutiklių atskirai užfiksuotus grafinius duomenis (pasirinkimas pagal poreikį) atvaizduoti viename grafike; - leisti pasirinkti grafiko ašių reikšmes; - leisti pasirinkti grafiko dalį, pažymėti joje du nagrinėjamus taškus, bei parodyti verčių pokytį (delta) tame intervale; - leisti eksperimento pradžioje grafiškai pavaizduoti rezultato prognozę, pradėjus rinkti duomenis vienu metu vaizduoti ir prognozę ir gaunamus duomenis. - Jutiklio matavimų intervalo ribos 0 – 14 pH. - Jutiklio membranos tipas plokščiasis stiklas. - Jutiklis veikia 0 – 100 °C temperatūrų ribose. - Reakcijos laikas ne daugiau nei 60 s (95% galutinių verčių). - Jutiklis turi automatinės kalibracijos funkciją. - Jutiklyje įmontuotas įkraunamas maitinimo šaltinis, kad jutiklis matuojamus duomenis bevieliu ryšiu galėtų perduoti į vartotojo turimą kompiuterį/mobilųjį telefoną (pateiktas maitinimo šaltinio įkrovimo laidas). Jutiklis parengtas darbui –pateikti visi reikalingi elektros srovės šaltiniai, reikalingi laidai ir pan. Pateikiama 500 ml jutiklio laikymui skirto tirpalo; 1 elektrodo laikymo kapsulė. Vartotojams pateikiama naudojimo instrukcija	kompanija" (5-8 kl.)		

			lietuvių kalba. Reikalinga programinė įranga. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.			
33	Temperatūros jutiklis	3	Kiekvienas jutiklis atitinka šiuos reikalavimus: - Matuojamus duomenis įrenginys bevieliu ryšiu (Bluetooth), nenaudodamas internetinio ryšio, perduoda į vartotojo turimą kompiuterį (vartotojo naudojamą Windows operacinę sistemą) ar mobilųjį įrenginį (vartotojo naudojamą Android operacinę sistemą). - Papildomai duomenis gali būti perduodami per USB jungtį (pateiktas USB kabelis). - Jutiklis zondo tipo, t.y. tiria tirpalų, minkštųjų, biriųjų kūnų/produktų vidines temperatūras. - Jutiklis automatiškai fiksuoja eksperimentų metu norimas išmatuoti kintančias vertes bei jas perduoda į vartotojo turimą kompiuterį ar mobilųjį įrenginį. - Pateikiama reikiama programinė įranga duomenų fiksavimui ir analizei lietuvių kalba: ji nemokamai atsisiunčiama iš tiekėjo/gamintojo tinklalapio (kiekvienai mokyklai suteikta 10 nemokamų programinės įrangos licencijų). Programinė įranga duomenų fiksavimui ir analizei gali: - vienu metu fiksuoti duomenis iš 3 jutiklių; - leisti nustatyti jutiklio matavimo dažnį ir intervalą; - leisti pasirinkti matavimo pradžios būdą (rankinis įjungimas ir automatinis įjungimas susidarius nurodytoms sąlygoms, t.y. įjungimas susijęs su užprogramuotu įvykiu); - leisti pasirinkti matavimo pabaigos būdą (rankinis stabdymas ir programuojamas stabdymas); - leisti pasirinkti matuojamų duomenų atvaizdavimo būdą: grafikas, lentelė, grafikas su lentele; - leisti vienu metu matyti trijų jutiklių grafinius duomenis – tris atskirus grafikus; - leisti dviejų jutiklių atskirai užfiksuotus grafinius duomenis (pasirinkimas pagal poreikį) atvaizduoti viename grafike; - leisti pasirinkti grafiko ašių reikšmes; - leisti pasirinkti grafiko dalį, pažymėti joje du nagrinėjamus taškus, bei parodyti verčių pokytį (delta) tame intervale; - leisti eksperimento pradžioje grafiškai pavaizduoti rezultato prognozę, pradėjus rinkti duomenis vienu metu vaizduoti ir prognozę ir gaunamus duomenis. - Temperatūros jutiklio matavimų intervalo ribos - 40 – 125 °C, tikslumas ±0,5ºC, matavimas (rezoliucija) ±0.1°C. - Jutiklis atsparus vandeniui. - Jutiklyje įmontuotas įkraunamas maitinimo šaltinis, kad jutiklis matuojamus duomenis bevieliu ryšiu galėtų perduoti į vartotojo turimą kompiuterį/mobilųjį įrenginį	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	121	363

			(pateikiamas maitinimo šaltinio įkrovimo laidas). Jutiklis parengtas darbui – pateikti visi reikalingi elektros srovės šaltiniai, reikalingi laidai ir pan. Vartotojams pateikiama naudojimo instrukcija lietuvių kalba. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.			
34	Dėžių rinkinys	1	Kiekvieną rinkinį sudaro 6 dėžės. Kiekvienas rinkinys atitinka nurodytus techninius reikalavimus: - dėžės plastikinės, skirtos perkamoms priemonėms laikyti/transportuoti. - Dėžės vienspalvės, 2 skirtingų išmatavimų (keturių dėžių tūris 25-30 l, kitų dviejų dydis –14-16 l), su sandariai uždaromais plokščiais dangčiais. Dėžes galima sudėti vieną ant kitos. Dėžės pritaikytos pernešimui – yra rankenos/angos/išsikišimai dėžėms paimti. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.	UAB "Biznio mašinų kompanija" (5-8 kl.)	29.04	29.04
35	Izopropanolis (2-propanolis)	1	WenkLabtech 2-Propanol CH1175150020-0025. 99,5% grynumo, be spalvinių priemaišų; 250 ml; įpakavimas - plastikinis butelis.	UAB „Labostera“ (Biologija, 5-8 kl.)	3.63	3.63
36	Metileno mėlis	1	WenkLabtech Methylene blue CH121854808-0005. Dažai skirti atlikti mikroskopinius tyrimus. Kiekviena pakuotė atitinka šiuos reikalavimus: - 5 g sandari pakuotė; - dažai kristalinės formos, 82% grynumo.	UAB „Labostera“ (Biologija, 5-8 kl.)	4.84	4.84
37	Agar-agaras	1	WenkLabtech Agar agar 101614. Tirštiklis, skirtas kietoms mitybinėms terpėms gaminti (mikroorganizmų auginimui). Kiekviena pakuotė atitinka šiuos reikalavimus: - sausas (drėgmė ne didesnė kaip 14%); - galima maišyti su LB (4 pozicija) terpe; - 100 g sandari pakuotė.	UAB „Labostera“ (Biologija, 5-8 kl.)	3.63	3.63
38	LB terpė	1	WenkLabtech LB Broth 6281219x2. Luria-Bertani (Luria Lennox) tipo mitybinė terpė mikroorganizmams auginti. Kiekviena pakuotė atitinka šiuos reikalavimus: -tinka naudoti tiek skystoje terpėje (mėgintuvėlyje, kolboje), tiek sumaišius su agar-agaru; - sausa, 100 g sandari pakuotė.	UAB „Labostera“ (Biologija, 5-8 kl.)	7.26	7.26

39	Drigalskio mentelė	4	WenkLabtech Drigalskisspatel 80353165. Kiekviena Drigalskio mentelė atitinka nurodytus techninius reikalavimus: - mentelė pagaminta iš nerūdijančio plieno, skirta mikroorganizmų sėjimui ant kietos terpės; - sterilinama, 165 mm, su trikampe (sąlyčio) kilpa, paviršiaus plotis 30 mm. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo ir priėmimo akto pasirašymo dienos.	UAB „Labostera“ (Biologija, 5-8 kl.)	2.42	9.68
40	Preparavimo įrankių rinkinys	4	Euromex. Preparavimo įrankiai pagaminti iš nerūdijančio plieno. Preparavimo įrankių rinkinį sudaro: 1. Pincetas (ne mažiau 1 vnt.). Tiesus, smailėjantis; ne trumpesnis kaip 130 mm; 2. Atskirimo adatos (ne mažiau 2 vnt.). Adatos skirtingų formų (smaili ir lanceto formos); su rankenėlėmis (atskiromis); ilgis – ne trumpesnės (įskaitant rankenėlę) kaip 130 mm; 3. Žirklės (ne mažiau 1 vnt.). Tiesios, smailėjančios; ne trumpesnės kaip 110 mm; 4. Skalpelis (ne mažiau 1 vnt.). Vientisas; ašmenys ne trumpesni kaip 35 mm; bendras skalpelio ilgis ne trumpesnis kaip 130 mm; 5. Mentelė (ne mažiau 1 vnt.). Dvipusė mentelė lenktais galais; ne trumpesnė kaip 130 mm. Rinkinys įdėtas į dėklą/dėžutę. Garantija ne mažiau kaip 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo ir priėmimo akto pasirašymo dienos.	UAB „Labostera“ (Biologija, 5-8 kl.)	16.94	67.76
41	Lupa	4	WenkLabtech Magnifier 5X. Kiekviena lupa atitinka reikalavimus: - lupa su koteliu (rankenėle); - didinimas 5x; skersmuo 50 mm. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo ir priėmimo akto pasirašymo dienos.	UAB „Labostera“ (Biologija, 5-8 kl.)	1.21	4.84
42	Rankinis skaitmeninis mikroskopas	1	BD-P200 Boshida Optical Instrument Co.Ltd. Mikroskopas atitinka reikalavimus: - mikroskopas per esamą USB jungtį jungiamas prie vartotojo turimo kompiuterio; - mikroskopo didinimo diapazonas 10 – 40x; papildomai vaizdo dydį galima didinti (ne mažiau kaip 200x) prie mikroskopo prijungtame kompiuteryje (kompiuteris nepateikiamas); - 2 MP	UAB „Labostera“ (Biologija, 5-8 kl.)	29.04	29.04

			kamera; - Vaizdo raiška 30 kadrų per sekundę; - mikroskope įmontuotas LED apšvietimas; - mikroskopo tvirtinimo metalinis stovas; - instaliacinis diskas su mikroskopo valdymo programa, įskaitant mikroskopo stebėjimo kokybės parametrų reguliavimą. Siūloma programa techniškai suderinta su vartotojo naudojama Windows XP (ir naujesnėmis versijomis) operacine sistema. Visi su mikroskopu komplektuojami priedai techniškai suderinti su mikroskopu. Pateikiami visi adapteriai, laidai ir kitos sudedamosios dalys bei medžiagos, reikalingos užtikrinant normalų mikroskopo darbą. Vartotojams pateikiama mikroskopo naudojimo instrukcija (lietuvių kalba). Sertifikatai, kokybės reikalavimai: mikroskopas ženklintas CE ženklu. Mikroskopo garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo ir priėmimo akto pasirašymo dienos.			
43	Mokyklinis mikroskopas	3	Boshida Optical Instrument Co.Ltd. BD-SW30D. Mikroskopas atitinka šiuos techninius reikalavimus: - mikroskopas monokuliarinis, okuliaro pasvirimo kampas 45° horizonto atžvilgiu; sukamas 360° kampu bei užfiksuojamas (apsauga nuo nuėmimo); fiksuotas stovas; metalinis korpusas; - mikroskopo didinimo diapazonas 40 – 400x; 10x okuliaro didinimas, plataus matymo laukas, kurio reikšmė 18 (FN18); - 3 vietų objektyvų revolveris, 3 skirtingi achromatiniai objektyvai, kurių parametrai: - 4x apertūra (N.A.) 0,10; - 10x, apertūra (N.A.) 0,25; - 40x, apertūra (N.A.) 0,65; apsauga nuo objektyvo sulaužymo; - objekto fokusavimo mechanizmas, atskiri grubaus ir tikslaus fokusavimo sraigtai; apsauga nuo objekto ir objektyvo sulaužymo; - optinė sistema suderinta begalybei; - objektinio stalelio plotas 143,75 cm^2; valdomas X ir Y kryptimis; vieno objektinio stiklelio dydžio (75 x 30 mm) stalelio eiga; stalelis ir stiklelio laikikliai metaliniai (reguliavimo/tvirtinimo ir kt. rankenėlėms šis reikalavimas netaikomas), be plastikinių dalių; - optinis kondensorius, stiklas, be plastikinių dalių, su irisine reguliuojama diafragma, maksimali optinė apertūra, N.A., 1,25; - LED mikroskopinių objektų pašvietėjas, kurio galia 1W, reguliuojamas šaltinio šviesos stiprumas; maitinimas iš 220 V tinklo bei integruoto pakraunamo pašvietėjo maitinimo šaltinio, leidžiančio dirbti 10 valandų be išorinio maitinimo šaltinio. Įtampa mikroskope 6 V; - komplekte yra maitinimo šaltinio pakrovėjas, mėlynas	UAB „Labostera“ (Biologija, 5-8 kl.)	166.98	500.94

			filtras, jo laikiklis, mikroskopo gaubtas nuo dulkių. Visi su mikroskopu komplektuojami priedai techniškai suderinti su mikroskopu. Pateikti visi adapteriai, laidai ir kitos sudedamosios dalys bei medžiagos, reikalingos užtikrinant normalų mikroskopo darbą. Vartotojams pateikta mikroskopo naudojimo instrukcija (lietuvių kalba). Mikroskopo garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo ir priėmimo akto pasirašymo dienos. Sertifikatai, kokybės reikalavimai: mikroskopas ženklintas CE ženklu.			
44	Mikroskopas	1	Boshida Optical Instrument Co.Ltd. BD-SW2001V. Mikroskopas atitinka šiuos reikalavimus: - mikroskopas monokuliarinis, su integruota į mikroskopą vaizdo kamera; - okuliaro pasvirimo kampas apima 45 laipsnių horizonto atžvilgiu. - 10 x okuliaro didinimas, plataus matymo laukas, kurio reikšmė 18 (FN18). - okuliare yra dioptrijų korekcija (reikalinga kameros ir stebėtojo akimi stebimo objekto ryškumui tarpusavyje suderinti); - mikroskopo stovas fiksuotas, pagamintas iš metalo lydinio; - 4 objektyvų revolveris; 4 achromatiniai objektyvai, kurių parametrai: - 4x, apertūra (N.A.) 0,10; - 10x, apertūra (N.A.) 0,25; - 40x, apertūra (N.A.) 0,65; apsauga nuo objektyvo sulaužymo; - 100x, apertūra (N.A.) 1,25; imersinis, apsauga nuo objektyvo sulaužymo; - lengvai reguliuojamas (be papildomų instrumentų) objekto fokusavimo mechanizmas, atskiri grubaus ir tikslaus fokusavimo sraigtai, fokusavimo ribos – 25 mm; fokusavimo mechanizmas su apsauga nuo objekto ir objektyvo sulaužymo; - objektinio stalelio plotas 137,5 cm^2, valdomas X ir Y kryptimis; vieno objektinio stiklelio dydžio (75 x 30 mm) stalelio eiga; stalelis ir stiklelio laikikliai metaliniai, be plastikinių dalių (reguliavimo/tvirtinimo ir kt. rankenėlėms šis reikalavimas netaikomas); - kondensorius achromatinis, su irisine diafragma; stiklas, be plastikinių dalių; reguliuojamo aukščio; maksimali optinė apertūra N.A. 1,25. - LED mikroskopinių objektų pašvietėjas, kurio galia 1W, reguliuojamas apšvietimo intensyvumas. LED skleidžiamas spektras artimas dienos šviesos spektrui. Maitinimas iš 220 V tinklo bei integruoto pakraunamo pašvietėjo maitinimo šaltinio, kuris tiekia tokį elektros energijos kiekį, kad pašvietėjas (be išorinių maitinimo šaltinių) gali nepertraukiamai šviesti 10 valandų. Įtampa mikroskope 6V; - mikroskopo vaizdo kamera	UAB „Labostera“ (Biologija, 5-8 kl.)	238.37	238.37

			skaitmeninė; atvira matrica, perduodanti spalvotą vaizdą; 2,0 mln. pikselių raiška; - duomenų perdavimas per USB jungtis (arba bevieliu ryšiu); vaizdo perdavimo greitis, esant XGA skiriamajai gebai,15 kadrų/s; - automatinis ir rankinis baltos spalvos balansas; kalibravimo stiklelis mikrovaizdų matavimui, pritaikytas kamerai kalibruoti; mažiausia kalibravimo padala 10 mikronų; - kameros lusto įstrižainės (matricos) dydis 12 mm (ne mažiau kaip ½"). - pateikiama su siūlomu mikroskopu ir mikroskopo vaizdo kamera dirbti suderinta kompiuterinė programa, su kuria galima atlikti šiuos veiksmus: a) stebėti tiesioginį vaizdą vartotojo kompiuterio monitoriuje; b) matuoti stebimų objektų ilgius, plotus, kampus; c) transformuoti duomenis į EXEL tipo lenteles; d) fotografuoti reguliuojamais laiko intervalais (nuo 1s iki 100 val.); e) automatiškai skaičiuoti pasirinktas stebimas daleles; f) dengti vaizdus (vieną ant kito); g) atlikti vaizdų archyvavimą duomenų bazėse, vaizdo peržiūrą; - TWAIN tvarkyklė. Tiekėjas programos įdiegimo ir jos vartojimo klausimais nemokamai konsultuos vartotojus (konsultavimas vietoje arba internetinėmis ar kitokiomis ryšio priemonėmis). Visi su mikroskopu ir mikroskopo vaizdo kamera komplektuojami priedai tarpusavyje techniškai suderinti. Pateikiami visi adapteriai, laidai ir kitos sudedamosios dalys bei medžiagos, reikalingos mikroskopo kamerą prijungti prie kompiuterio. Pateikiamas mikroskopui ir kamerai tinkantis gaubtas nuo dulkių. Komplekte maitinimo šaltinio pakrovėjas, mėlynas filtras, jo laikiklis. Vartotojams pateikiama mikroskopo ir vaizdo kameros naudojimo instrukcija (lietuvių kalba). Sertifikatai, kokybės reikalavimai: mikroskopas ženklintas CE ženklu. Mikroskopo ir vaizdo kameros garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo ir priėmimo akto pasirašymo dienos.			
45	Optikos priežiūros reikmenų rinkinys	1	WenkLabtech Cleaning Lenses kit 8287683. Optikos priežiūros rinkinį sudaro optikos valymo servetėlės, optikos valymo skystis, imersinis aliejus: 1. Servetėlės (ne mažiau 2 rink.). Servetėlės skirtos valyti mikroskopų objektyvus, okuliarus. Servetėlių kiekis 100 vnt.; 2. Optikos valymo skystis (2 vnt.). Purškiamas, 50 ml.; 3. Imersinis aliejus (1 vnt.). Skirtas naudoti su didinančiais objektyvais (100 ir daugiau kartų didinimas). Buteliuke 10 ml aliejaus.	UAB „Labostera“ (Biologija, 5-8 kl.)	16.94	16.94

46	Dengiamųjų stikliukų rinkinys	1	WenkLabtech Labbox Cover glass Standard Line COVN-024-200. Vieną rinkinį sudaro 200 vnt. dengiamųjų stikliukų. Plonas stiklas; 24 mm x 24 mm; stikliukai supakuoti į dėžutę/dėžutes. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo ir priėmimo akto pasirašymo dienos.	UAB „Labostera“ (Biologija, 5-8 kl.)	1.21	1.21
47	Objektinių stikliukų rinkinys	1	WenkLabtech Labbox Microscope slides Basic Line 2x SLIG005-050, ground edges. Vieną rinkinį sudaro 100 vnt. objektinių stikliukų. Stikliniai; šlifuoti kraštai; išmatavimas – 76 x 26 mm; supakuoti į dėžutę/dėžutes. Garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo ir priėmimo akto pasirašymo dienos.	UAB „Labostera“ (Biologija, 5-8 kl.)	2.42	2.42
48	Mikroskopinių preparatų rinkinys	1	Euromex Individual Euroslides. Rinkinį sudaro15 mikroskopinių preparatų, kurie tinka siūlomiems mikroskopams. Preparatai parengti pagal klasikinę technologiją – preparatų rinkiniai ruošiami ant stiklinio objektinio stiklelio (matmenys – 76 x 26, storis 1 – 1,3 mm) ir uždengiami dengiamuoju stikleliu (storis 0,14 – 0,17 mm). Mikroskopinių preparatų rinkinyje yra: 1.Trijų morfologinių tipų bakterijų tepinėliai. Matosi šių formų bakterijos: kokai, bacilos ir spirilos; 2. Hidros (Hydra sp.) išilginis pjūvis. Matosi du hidros kūną sudarantys ląstelių sluoksniai – išorinis ir vidinis / ektoderma ir endoderma; 3. Varliagyvio kraujo tepinėlis. Matosi raudonieji kraujo kūneliai (eritrocitai su matomais branduoliais); 4. Bet kurio žinduolio kraujo tepinėlis. Matosi raudonieji ir baltieji kraujo kūneliai (bebranduoliai eritrocitai ir leukocitai); 5. Kaulinio audinio skersinis pjūvis. Matosi kaulinių ląstelių išsidėstymas tarpląstelinėje medžiagoje; 6. Žinduolio griaučių skersaruožio raumens audinys. Matosi ilgi daugiabranduoliai miocitai su aiškiai matomais ruožuotais sarkomerais; 7. Žinduolio centrinės nervinės sistemos audinys. Matosi pilnos nervinės ląstelės/neuronai su ataugomis; 8. Žinduolio spermos tepinėlis. Matosi bendras spermatozoidų vaizdas – ląstelės su galvutėmis ir uodegėlėmis/žiuželiais. 9. Vienasluoksnis plokščiasis epitelis. Matosi plokščios ląstelės, kurių plotis didesnis už ilgį; 10. Vienasluoksnis plonosios žarnos stulpinis epitelis. Matosi stulpeliu išsidėsčiusios ląstelės su mikrogaureliais ir branduoliais; 11. Gaubtasėklio dviskilčio žolinio augalo stiebo skersinis pjūvis. Matosi vandens ir rėtinių	UAB „Labostera“ (Biologija, 5-8 kl.)	50.82	50.82

			indų išsidėstymas; 12. Augalo lapo skersinis pjūvis. Matosi lapo audiniai: skaidrios viršutinio ir apatinio epidermio/dengiamojo audinio ląstelės, mezofilio/asimiliacinio audinio ląstelės su chloroplastais ir lapo gyslą sudarančios ląstelės; 13. Sudaigintos žiedadulkės. Matosi žiedadulkės, kai kurios iš jų sudygusios; 14. Euglena (Euglena sp.). Vienaląstis fotosintetintis organizmas su žiuželiu. Ląstelėje matosi branduolys, chloroplastai, žiuželis; 15. Ameba (Amoeba). Matosi branduolys ir pseudopodijos. Mikroskopiniai preparatai sudėti į dėžutę (dėžutes), kiekvienam preparatui – atskiras skyrelis; pateiktas preparatų sąrašas ir nurodyti atskirų preparatų pavadinimai lietuvių kalba. Preparatų garantija 24 mėnesiai nuo prekių perdavimo ir priėmimo akto pasirašymo dienos.			
			Viso, €			6227.87