






Keskiarvo 26,7 pistettä joka vastaa arvosanaa 7 +


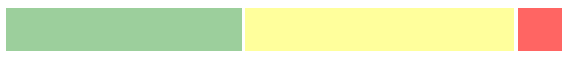
Olivatko tehtävät oppilaille helppoja vai vaikeita?

	Helppo (Arvo: 3)	2 (Arvo: 2)	Vaikea (Arvo: 1)	Yhteensä
Tehtävä 1a (avg: 2,73)				100 %
Tehtävä 1b (avg: 2,72)				100 %
Tehtävä 1c (avg: 2,51)				100 %
Tehtävä 1d (avg: 1,89)				100 %
Tehtävä 1e (avg: 2,04)				100 %
Yhteensä	48 %	42 %	10 %	

Kommentit tehtävästä 1

1. Monipuoliset päässälkut
2. Päässälkut olivat suhteellisen helppoja.
3. ihan hyviä, meillä vaan pros lasku kesken
4. ok
5. Päässälkut olivat monipuolisia ja siksi erinomaisia. Vaativat hoksaamista.
6. '-tehtävät sopivia vaikeustasoltaan
7. Päässälkut olivat juuri oikeantasoisia
8. ok
9. Melko helppoja
10. Pinta-alan laskeminen c-kohdassa tuotti joillekin vaikeuksia. Yksikköä ei osattu laittaa oikein. e-kohdan murtolukujen vertailu oli hyvin monella väärin.
11. ok
12. Murtoluvut osalle vaikeita.
13. Hyviä päässälkukuja!
14. Hyviä päässälkuku tehtäviä.
15. Selkeät hyvät tehtävät
16. HYvät!
17. yksiköt vaikeita muistaa
18. Ok. Peruspäässälkukuja.
19. ok
20. ok
21. Kohdassa d moni laski kanojen osuuden lehmistä eikä kokonaismäärästä, muuten sopivan lyhyitä selkeitä päässälkukuja. Ne jotak yleensäkin menstyvät päässälkukuissa, osasivat myös nämä

Olivatko tehtävät oppilaille helppoja vai vaikeita?

	Helppo (Arvo: 3)	2 (Arvo: 2)	Vaikea (Arvo: 1)	Yhteensä
Tehtävä 2a (avg: 2,39)				100 %
Tehtävä 2b (avg: 2,34)				100 %
Yhteensä	43 %	52 %	6 %	




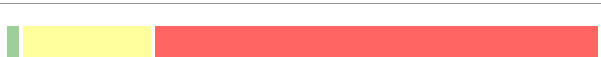
Kommentit tehtävästä 2

1. Hyvä perustehtävä



2. Peruslaskutoimituksissa suurin osa (erityisoppilaita lukuunottamatta) pärjäsivät suhteellisen hyvin.
3. Laskutila jäi ahtaaksi kummassakin.
4. omille oppilailleni a oli yllättävän vaikea
5. pilkkuvirheitä
6. '-toimitukset desimaaliluvuilla selkeästi osalla hakusessa
7. ok
8. a-kohdassa monet eivät osanneet laittaa pilkkua oikeaan paikkaan. Kaikki eivät osanneet suorittaa jakolaskua jakokulmassa lainkaan. Tämä oli hyvä tehtävä, koska se mittasi peruslaskutaitoja.
9. Pilkut väärissä paikoissa
10. Melkein kaikilla oppilailla oikein nämä tehtävät.
11. Pisteytysohjeessa virhe. Desimaalilukujen kertolaskussa lukuyksiköiden ei tarvitse olla kohdakkain, kuten mallisuorituksesta nähdään
12. Allekkain kertolasku näyttää unohtuneen. Jakolasku meni paremmin.
13. Minun mielestäni tehtävät olivat helpot, mutta oppilaat eivät olleet aivan lähiaikoina laskeneet tällaisia tehtäviä, ja jotkut töpeksivät.
14. 2b ruudukko oli liian pieni. Materiaalipaketin oikeissa vastauksissa ja arviointiohjeissa se oli toisinpäin. Tämä aiheutti kysymyksiä oppilaille.
15. Jakolaskuissa paljon huolimattomuusvirheitä.
16. Varsinkin desim.lukujen kertolasku tuotti ongelmia pilkun paikan suhteen.
17. suurimmalle osalle helppoja
18. oppilaiden jakokulman hallinta oli surkeaa!
19. Pilkun käyttö oli unohtunut. Lukujen sijoittelu ruudukkoon aika monella virheellinen.
20. Miksi oppilaiden kokeessa ruudukko on erilainen kuin tarkistusmonisteessa. Tehtävä 2B on näin ollen hieman hämäävä tai ainakin se tulee melkoisen epäselväksi kun ruudukko loppuu kesken laskun.
21. tehtävä 2b olisi tarvinnut sen kokoisen ruudukon , kuin vastausversiossa. Puhutaan säteestä, vaikka piti piirtää jänne.
22. Kokeisiin ei oltu ehditty kerrata ja allekkain kertominen näytti unohtuneen useilla. Myös jakolasku oli osittain unohtunut.
23. Molemmille laskulle enemmän laskutilaa, n. 3 ruutua korkeutta lisää
24. Paljon pilkkuvirheitä laskuissa

Olivatko tehtävät oppilaille helppoja vai vaikeita?

	Helppo (Arvo: 3)	2 (Arvo: 2)	Vaikea (Arvo: 1)	Yhteensä
Tehtävä 3a (avg: 2,31)				100 %
Tehtävä 3b (avg: 1,83)				100 %
Tehtävä 3c (avg: 1,59)				100 %
Tehtävä 3d (avg: 1,26)				100 %
Yhteensä	19 %	37 %	44 %	

Kommentit

1. Kaikissa kirjasarjoissa murtoluvun kertomista murtoluvulla ei ole kuudennen luokan kurssissa...
2. 3b. Murtoluvun kertominen murtoluvulla ei käsittääkseni kuulu opetussuunnitelmaan.
3. Ainakaan Tuhattaiturissa ei opeteta murtoluku x murtoluku. Miksi tällainen tehtävä?
4. Aikaa oli kulunut, kun viimeksi näitä laskettiin.
5. murtolukujen kerto- ja jakolasku päässyt unohtumaan oppilailta kokonaan
6. Tehtävätyyppiä 2b ei esiinny Otavan eikä WSOY:n oppikirjasarjoissa.
7. '-murtoluvun kertominen murtoluvulla ei välttämättä ole ollut opetuksessa
8. Kirjasarjamme ei ole käsitellyt murtoluvun kertomista murtoluvulla.
9. ok
10. Yllättävän heikosti osattiin samannimisiksi laventaminen a- ja d-kohdissa. b-kohdan kertolaskun joku muutti jakolaskuksi ja vastaavasti c-kohdan jakolaskussa ei osattu jakajaa kääntää. Supistaminen oli unohtunut yllättävän monelta. Hyvä tehtävä - mittasi hyvin oppilaan laskutaitoa.
11. Viidennen juttuja. Oli päässyt unohtumaan.
12. murtolukujen laskutoimitukset olivat selvästikin unohduksissa
13. Mikä niissä murtoluvuissa on aina niin vaikeaa.
14. Murtoluvut olivat uhohtuneet.
15. Ilmeisesti meillä Laskutaidon kirassa tarjottu vähän erityyppisiä murtolukulaskuja. Olin pettynyt oppilaiden osaamiseen näissä tehtävissä. Yleisin pistemäärä 1 koko tehtävästä
16. Viimeinen kohta tuoti monelle hankaluuksia. Ei osattu muuttaa sekalukua murtoluvuksi.
17. Oppikirjassa Tuhattaituri ei ollut aiheetta murtolukujen kertolasku. Vain murtoluvun kertominen kokonaisluvulla on käsitelty. Tarkistin, että opetussuunnitelmaan se kuuluu, mutta jäi nyt käsittelemättä.
18. Murtoluvut joillekin vaikeita läpi vuoden.
19. Matikkamatka-kirjassa ei ole murtolukujen keskin. kertomista, siksi oli vaikea.
20. Murtolukulaskut unohtuneet täysin
21. Murtoluvulla kertomista ei ole 6. luokan opetussuunnitelmassa.
22. Murtolukuja ei hallittu oikeestaan ollenkaan
23. Murtolukujen laventaminen ongelmana, samoin kertominen ja jakaminen.
24. Käytössäni on Tammen Matikkamatka-oppikirja ja tässä kirjassa ei käydä lainkaan läpi murtoluvun kertomista murtoluvulla. Murtolukujen kertolaskut on ainoastaan luonnollisella luvulla. En kyseistä kohtaa löytänyt kunnan opetussuunnitelmastakaan. Missä vika?
25. Liian pieni tila vastata! Laskut liian lähemmäksi aseteltu, jolloin numerot menivät sekaisin.
26. Murtolukujen yhteen-, kerto- ja jakolaskut olisivat vaatineet enemmän harjoittelua ja aikaa

muistaa eri tavat laskea laskut. Nekin jotka jakson kokeessa olivat osanneet vastaavat tehtävät, olivat nyt ne unohtaneet.

27. monipuoliset tehtävät. Opelle avuksi vielä supistamatta jättämisen pisteytys.
28. Kuin kaikki nämä asiat olisi unohdettu
29. Osittain helppo

Olivatko tehtävät oppilaille helppoja vai vaikeita?

	Helppo (Arvo: 3)	2 (Arvo: 2)	Vaikea (Arvo: 1)	Yhteensä
Tehtävä 4a (avg: 2,34)	<div style="width: 35%; background-color: green;"></div>	<div style="width: 55%; background-color: yellow;"></div>	<div style="width: 10%; background-color: red;"></div>	100 %
Tehtävä 4b (avg: 2,16)	<div style="width: 35%; background-color: green;"></div>	<div style="width: 55%; background-color: yellow;"></div>	<div style="width: 10%; background-color: red;"></div>	100 %
Yhteensä	35 %	55 %	10 %	

Kommentit

1. Hyvät perustehtävät prosenttilaskusta
2. Oma kurssikirja ei painottunut %-arvon laskemiseen.
3. '-hirveästi eri versioita - vaikea pisteyttää
4. Kokeessa oli kaikkiaan neljä laskua, jossa kysyttiin, kuinka monta prosenttia toinen luku on toisesta. Jos ei tätä osannut, niin se näkyy painottuneena oppilaan menestyksessä. Prosenttien laskemista luvusta ei ollut yhtään tehtävää.
5. ok
6. Prosentin käsite oli monelta täysin hukassa. Esimerkin kirjoittaminen oli vaikeata. Merkinnät oli miten sattuu! Hyvä tehtävä.
7. Aika hyvin muistissa.
8. Todella helppoja tehtäviä, mutta lapset eivät osanneet. Uskomatonta!
9. pisteytysohje päin seinää. Kalojen lukumäärää ei kysytä ja sehän on sitä paitsi ilmoitettu tehtävän a) määrittelyssä.
10. Aika moni osasi laskea hyvin.
11. Oppilaat tiesivät vastauksen, mutta eivät osanneet tehdä laskua!!!
12. Ollaan harjoiteltu paljon %-laskuja.
13. Tehtävä periaatteessa hyvä, mutta olisi voinut olla vielä käytännönläheisempi. esim. hintoihin, alennuksiin tai korotuksiin liittyvä
14. helpohkoja
15. Moni teki tämän pääättelemällä ja itse laskutoimitus puuttui.
16. Prosenttilaskut olivat tuoreessa muistissa. Vastaukset olivat useimmilla oikein, mutta laskut puuttuivat.
17. Prosenttilaskut olivat suht tuoreessa muistissa.

Olivatko tehtävät oppilaille helppoja vai vaikeita?




	Helppo (Arvo: 3)	2 (Arvo: 2)	Vaikea (Arvo: 1)	Yhteensä
Tehtävä 5a (avg: 1,62)				100 %
Tehtävä 5b (avg: 2,25)				100 %
Tehtävä 5c (avg: 2,15)				100 %
Tehtävä 5d (avg: 2,01)				100 %
Tehtävä 5e (avg: 1,93)				100 %
Tehtävä 5f (avg: 1,80)				100 %
Tehtävä 5g (avg: 1,80)				100 %
Tehtävä 5h (avg: 1,70)				100 %
Tehtävä 5i (avg: 1,48)				100 %
Tehtävä 5j (avg: 1,48)				100 %
Yhteensä	18 %	45 %	36 %	

Kommentit

- Oikeiden nimitysten opettelu nykyään retuperällä, vähän sinne päin
- Luokka oli laskenut näitä tehtäviä pääasiassa viime vuonna, ainoastaan kuutiotehtävät vaikuttivat olevan tästä lukuvuodesta tuttuja.
- Tämä jakso on käsitelty syksyllä, eikä ollut oppilaiden muistissa. Muistamisen osuus 5p on aika paljon kokonaisuudesta.
- Kuudennella luokalla opitut käsitteet olivat hyvin hallinnassa, aikaisemmin opitut eivät.
- Mielummin kuvilla kuin pelkkää nimimuistelo
- opiskeltu syksyllä, joten usealta jo unohtuneet
- '-janan määrittäminen oli vaikeata -ympyrän kehä outo asia
- Tiettyjä asioita on käyty viidennellä luokalla mutta ei kuudennella, mikä näkyy tuloksissa.
- sanastokoe! Vaikuttaa vieraan kielen opiskelun sanakokeelta. Ei oikein mittaa matemaattista ajattelua, vaan sanavarastoa! Tunnollisten tyttöjen tehtävä.....
- Vaikein
- Liian vaikea tehtävä hahmottaa sanallisesti, etenkin luki-ongelmallisille.
- Alakoulun opetuksessa ei varmaan nimetä kovin tarkkaan tehtävässä kysytyjä asioita. Tyypillinen virhe oli, että janalla on kaksi PISTETTÄ.
- Nippelijuttu, ei hyvä. Lukemisen ymmärtämistehtävä.
- Nämä eivät ole vielä muistissa.
- Mitä tämä tehtävä mittaa, ulkolukua? Ei oikein onnistunut tehtävä.
- geometria oli unohdettu onnellisesti.
- Käsitteiden kysyminen kuudesluokkalaisilta tässä muodossa ei oikein toimi. Ei kuudesluokkalainen vielä muista käsitteiden nimiä tarkasti.
- Geometria ei muistunut enää mielee.
- e-kohdassa vastaus SAMA oli hyväksyttävä.
- suurin osa oppilaista menetti runsaasti pisteitä tämän tehtävän takia, kun ei muistettu oikeita termejä
- Nimistöt aina hukassa!

22. nimitykset meinaavat unohtua, jos eivät ole aktiivisessa käytössä.
23. Arvioinnissa olisi voinut antaa väljyyttä, ei pitäisi hyväksyä vain sanatarkkaa oikeata. Kohtia oli liikaa maksimipisteiden suhteessa kokonaispisteisiin tehtävästä.
24. käsitteet olivat unohtuneet
25. Tämä tehtävä oli kielellisen luonteensa vuoksi erittäin vaikea lukioppilaille. Luetunymmärtäminen vaikeutti vastauksen antamista, vaikka olisi muuten tiennytkin, mistä on kyse.
26. Termit olivat hukassa.hukassa
27. Nimitykset olivat vaikeita - oppilaat eivät myöskään piirtäneet kuvioita palauttaakseen niitä mieleen. Jonkinlaiset apukuvat olisivat varmaan auttaneet.
28. Geometria on niin pieni ja muusta irrallinen osa matematiikan kurssia, että nämä asiat helposti unohtuvat.
29. 5e: usein vastattiin sama. Parempi olisi ollut suoraan kysyä paljonko kulmien summa on.
30. MOnet nimitykset olivat vähän sinne päin
31. Todella huono tehtävä valtakunnalliseen kokeeseen. Toivottavasti tällaisia ei enää tule.
32. Vaikea
33. Suurimmaksi osaksi vaikea

Olivatko tehtävät oppilaille helppoja vai vaikeita?


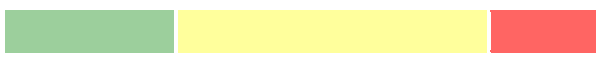
	Helppo (Arvo: 3)	2 (Arvo: 2)	Vaikea (Arvo: 1)	Yhteensä
Tehtävä 6a (avg: 2,84)				100 %
Tehtävä 6b (avg: 2,78)				100 %
Tehtävä 6c (avg: 1,69)				100 %
Yhteensä	59 %	25 %	16 %	

Kommentit

1. Hieno ajatus, että osien summa ei olekaan 100, vaan 120.
2. Tehtävän 6 c kysymys oli huonosti aseteltu. Sana tai oli varsin hämäävä, mielstäni ja sanan käyttäminen olisi tuonut selkeyttä tehtävään ja ohjannut paremmin.
3. Monen oli vaikea käsittää, mitä tai tässä yhteydessä tarkoittaa.
4. Taas laskettiin %-arvoa.
5. Diagrammi oli ymmärrettävissä eri tavoin, kuten esim. diagrammissa esiintyvät luvut ovat prosenttiosuus kaikista. Tälläkin tekniikalla a ja b-kohtat olivat helppoja, mutta c-kohta menikin sitten pieleen. Myös c-kohdan sanamuoto koiria TAI kissoja herätti kummastusta (valitaan kumpi prosenttiosuus lasketaan, koirat vai kissat).
6. Oppilailla epätietoisuus, kummat lasketaan, koirien vai kissojen % osuus. Piti laskea yhteen, mutta tai-sana hämäsi.
7. '-a ja b vähän liian helppoja
8. ok
9. c-kohdassa ei ymmärretty kysymystä vaan vastattiin erikseen, miten monta prosenttia on koiria ja miten monta prosenttia on kissoja. Monella esiintyi sama virhe, että verrattiin sataan, vaikka eläimiä on kaikkiaan 120.
10. Hyvä prosenttitehtävä.
11. Sana tai seikoitti tehtävän ratkaisun. Sanallisesti vastaus ja teksti väärinpäin.

12. Melkein kaikilla a ja b oikein. Sovelluksessa sitten melko paljon virheitä.
13. Tehtävän c) määrittelystä voi saada käsityksen, että pitää laskea joko kissojen tai koirien määrä prosentteina.
14. Hyvä, mutta melko helppo soveltava tehtävä.
15. piti selventää, että sekä koiria että kissoja, kun oppilaat olivat ymmällä.
16. Sana toiseksi vähiten hämäsi ,suurin osa syöksi laittamaan vahiten halutun lemmikkieläimen.
17. Hyvä.
18. 6C tehtävässä väärä sana: tai. Jotkut oppilaat valitsivat ja laskivat todella prosentteina vain toisten eläinten määrän.
19. melko helppo
20. Lapset erehtyivät luulemaan, että annetut luvut olivat valmiiksi prosenttilukuja.
21. '- koiria tai kissoja -ilmaisu loi sekaannustasiitä, mitä kysytään?
22. Kysymyksen tai -sana hämäsi laskemaan vain joko koirien tai kissojen %-osuuden.
23. Prosenttilaskut pitää kerrata!!!

Olivatko tehtävät oppilaille helppoja vai vaikeita?


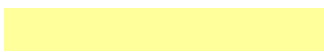

	Helppo (Arvo: 3)	2 (Arvo: 2)	Vaikea (Arvo: 1)	Yhteensä
Tehtävä 7a (avg: 2,80)				100 %
Tehtävä 7b (avg: 2,10)				100 %
Yhteensä	55 %	34 %	10 %	

Kommentit

1. Hyviä perustehtäviä kuuluu olla mukana soveltavissakin tehtävissä
2. b -kohdan laskuun ei oikein tila riittänyt
3. Laskutila ruudukossa loppui kesken b-tehtävässä.
4. oppilaat eivät ymmärtäneet tahdä lausekkeita, koska niille ei ollut selvää paikkaa
5. '-pyöristäminen ei onnistunut -lauseke puuttui, kun sitä ei erikseen pyydetty
6. ok
7. b-kohdassa ei osattu pyöristää.
8. Pyöristys unohtui
9. Pyöristys ontui.
10. Melkein kaikilla molemmat oikein. Pyöristyksessä paljon virheitä eli ei muistettu jatkaa jakamista riittävän pitkälle.
11. 7b:ssä ei maltettu laskea desimaaleja loppuun.
12. pyöristys vaikeaa
13. ok
14. hyvä
15. melko helppo
16. Pyöristys ja jakaminen ongelmallisia.
17. B-tehtävässä pyydetään vastaus kokonaislukuna ja niinpä monet menettivät pisteitä jättämällä laskun kesken.
18. Kun halutaan lauseke, se tulee kertoa kokeessa joko yleisohjeissa tai tehtäväkohtaisesti. Pyöristäminen oli yllättävän vaikeaa, vaikka muuten lasku oli osattu. Hyvä tehtävä! Käytännönläheinen.

19. Keskiarvon laskeminen monilta unohtunut, vain ne jotak muutenkin ovat tasaisia matemaattisesti muistivat
20. Osittain helppo




Oliko tehtävä oppilaille helppo vai vaikea?

	Helppo (Arvo: 3)	2 (Arvo: 2)	Vaikea (Arvo: 1)	Yhteensä
Tehtävä 8 (avg: 1,96)				100 %
Yhteensä	19 %	58 %	23 %	

Kommentit

- Vastaus kyllä löytyi, mutta lausekkeen löytäminen olikin sitten hankalampaa
- Miksi ihmeessä tehtävään oli valittu luvut, joista vain vähentämällä tuli vahingossa oikea vastaus!!!!!! Äärettömän huono tehtävä tästä syystä. Muilla luvuilla tehtävä olisi ollut ok.
- oikea vastaus monessa paperissa, mutta laskut väärin
- laskun loppuun asti perusteleminen oli vaikeaa
- '-oikeita vastauksia, mutta ratkaisut sekavia
- Hyvä tehtävä perusteluineen
- ok
- Hyvä tehtävä.
- Ei osattu kirjoittaa esimerkkiä. Tehtävä oli siinä mielessä huono, että väärällä laskutavalla tuli oikea vastaus: $21 - 7 = 14$.
- Luku 7 hämäsi liikaa tehtävän suorittamista, opettajaltakin meni tovi miettiessä. Liian vaikea tämän ikäisille, ainakin omassa luokassani oppilaat aika kongretian tasolla vielä.
- Hyvin laskettiin.
- Hyvin osattiin laskea.
- huonot luvut: oikeaan lopputulokseen pääsi melko helposti
- Taas oli vastauksia, mutta ei laskuja
- Arviointi ohjeet hankalat. Tehtävä siinä mielessä huono, että oikean vastauksen sai jo vähentämällä $21-7$. Vastausmalli mukaisen lausekkeen tekeminen oli vaikeaa mutta tehtävässä pystyi laskemaan vastauksen päässä.
- ok.
- osalle helppoa
- Tehtävä oli helppo päätellä, mutta sen laskemisen kuvaaminen vaikeaa. Monelta puuttui kokonaan laskun todentaminen.
- Useimmilla vain pelkkä oikea vastaus. Laskun tekeminen hankalaa.
- Melkein kaikilla oikea vastaus, miten siihen oli päästy, se oli ehkä puolella










Oliko tehtävä oppilaille helppo vai vaikea?

	Helppo (Arvo: 3)	2 (Arvo: 2)	Vaikea (Arvo: 1)	Yhteensä
Tehtävä 9 (avg: 1,81)				100 %
Yhteensä	11 %	59 %	30 %	

Kommentit

1. lauseke puuttui
2. Mahtava avaruusajattelun tehtävä, samaa jatkossakin
3. Loistava tehtävä!
4. Moni sai tehtävän oikein, mutta ei osoittanut sitä piirtämällä tai laskemalla.
5. kolmesta silmaluvusta useilla yksi väärä
6. -yllättävän hankala
7. Hieno tehtävä!
8. Tehtävässä oleva nopan kuva näkyi kopioituna huonosti, joten jouduin uusimaan tehtävän huomattuani kopion epäselvyyden.
9. Hyvä tehtävä.
10. Nopan silmäluke 3 näkyi huonosti, sillä monistettaessa siitä tuli liian tumma. Kaikki eivät osanneet ottaa mukaan kolmea pistelukua.
11. Loistava logiikkatehtävä.
12. Tämä tuntui olevan monelle vaikea. Kuva nopasta oli sivultaan epäselvä monistuksen jälkeen.
13. Todella hyvä tehtävä, en ymmärrä, miksi se oli niin vaikea. Avaruudellista hahmotuskykyä mittaava. Parempi kuva olisi voinut olla nopasta.
14. Melkein kaikilla väärin.
15. Noin puolet osasi.
16. monella pelkkä vastaus
17. Tässä tehtävässä olisi pitänyt muistuttaa oppilaita ratkaisun kirjoittamisesta. Moni ajatteli, että pelkkä vastaus riittää ja tarkistusohjeen mukaan yksi piste jäi pois.
18. vastauksia, mutta useimmin piirros kuin lasku
19. Tehtävä oli hyvä päättelytehtävä
20. periaatteessa helppo, mutta ei kuitenkaan. Ihan ok-teht.
21. Täysien pisteiden vastaukseksi olisi voinut riittää pelkkä oikea vastaus.
22. vaikea
23. Oikea vastaus ilman laskua.
24. Monistetusta kokeesta ei nähnyt nopan vas. sivun lukua. Nopan voisi tehdä piirtämällä, jolloin luvut olisivat selvästi näkyvillä. Jos halutaan lasku näkyville se tulisi ohjeissa kertoa. Muuten hyvä hahmottamista vaativa tehtävä.
25. Pitkissä sanallisissa laskuissa moni luovuttaa jo lukiessaan sitä

Olivatko tehtävät oppilaille helppoja vai vaikeita?




	Helppo (Arvo: 3)	2 (Arvo: 2)	Vaikea (Arvo: 1)	Yhteensä
Tehtävä 10a (avg: 2,05)				100 %
Tehtävä 10b (avg: 2,15)				100 %
Tehtävä 10c (avg: 1,98)				100 %
Yhteensä	25 %	55 %	19 %	

Kommentit

1. virhe
2. Voi voi näitä lipsahduksia.... ei saisi tulla mukaan tämän tasoisessa kokeessa, mutta oppilaat huomasivat kyllä virheen...
3. MAHDOTON; koska tehtävässä oli virhe, jonka moni oppilas periaatteessa oivalsikin, mutta en opettajan kuitenkaan voinut lähteä heitä johdattelemaan siihen, että he ovat oikeassa.
4. Koska mikään ei ollut oikein oli vähän outo.
5. Tehtävä aiheutti kokeen aikana epätietoisuutta, syystäkin.
6. Virhe tehtävässä sekoitti. Ope korjaili tehtävän oikeaksi.
7. Oikein hyvä tehtävä! Tämän tehtävän kohdalla ilmenee todellinen matemaattinen logiikka tai sen puute. Hieman häiritsi kokeessa olevat virheet. Itse korjasin b-kohdan vastauksen oikeaksi eli 2 ennen kuin monistin kokeet oppilaille. Mielestäni oppilaatolisivat saaneet väärän kuvan osaamisestaan tai heitä olisi kannustettu muuttamaan oikein oppimiaan asioita vääräksi, jos kokeen olisi antanut mennä sellaisenaan. Teetin kokeen ennen kuin uusi korjausohje saapui.
8. Emme ehtineet saamaan korjattua koetta, eikä opettaja myöskään huomannut virhettä. Tämä oli todella hämmentävä tehtävä virheen vuoksi!
9. Tehtävä olisi ollut erinomainen, ellei siihen olisi tullut painovirhettä.
10. Näitä harjoiteltu paljon
11. Kymppitehtävän sana tai tuotti hankaluuksia. koiria % kissoja % molemmat%
12. '-helppo tehtävä
13. Hyvä ajatus, mutta taisi niitä virheitä olla jo koetta tehtäessä...
14. Ei valtakunnallisissa kokeissa saa olla tämänkaltaisia virheitä!
15. Noloa sähläystä! Ei tällaisia kokeeseen, koska virhe kertautuu ja arviointi epäloogista....
16. Helppo
17. Hyvä tehtävä.
18. Tehtävässä esiintynyt harmillinen virhe sekoitti oppilaiden pään ja teki opettajalle arvostelun vaikeaksi. a-kohdassa oppilaat tyytyivät osoittamaan laskun vääräksi mainitsemalla, että sulkeet täytyy laskea ennen muita laskutoimituksia.
19. Tehtävämalli loistava, mutta painovirhe järkyttävä havainto ja sen teki vielä oppilas!
20. 10b myös väärin, $23-21=12$? Oppilaat meni ihan sekasin.
21. Oikean vastauksen puuttuminen aiheutti eniten ongelmia. Oppilaat olivat pettyneitä tähän tehtävään samoin ope.
22. Hauska ja erilainen tehtävä kuin mihin on kirjassamme Laskutaito totuttu. Lapset johtivat silti hienosti oikeita vastauksia.
23. Tehtävä oli haastava, mutta silti erittäin hyvä tehtävätyyppinä.
24. Kaikki tehtävät oli väärin laskettu.
25. Uuudenlainen tehtävä tuotti monelle vaikeuksia, kun piti etsiä virheitä ja kertoa niistä.
26. hyvä tehtävä
27. tehtävässä 10c yleisesti kun yksi virhe löytyi, toista ei ole mainittu enää.

28. Ratkaisun löytäminen melko helppoa, mutta kaikkien selitykset eivät olleet selviä
29. Käsittämättömiä virheitä ammattilaisilta kokeen laatijoilta. Hintaa alas seuraaviin valtakunnallisiin.
30. laskujärjestystehtävä on aina hyvä.
31. Omituinen pisteiden jako c-kohdassa
32. virheet aiheuttivat hämminkiä, koetta tehdessä viesti ei ollut meitä tavoittanut
33. Tämän tehtävän arviointi oli epäselvää. Sain korjatun version kokeesta, jonka oppilaat tekivät, mutta korjausohjeet taas olivat virheelliseen kokeeseen.
34. Virhe vaikeutti!
35. Ei ollut hyvä tehtävä, oppilaat eivät oikein ymmärtäneet mitä pitää tehdä.
36. Oppilaiden on vaikeaa selittää, mitä virheitä laskuissa on tehty.
37. Oppilaat eivät ymmärtäneet tehtävää.
38. Onnistui vain parhaimmilla laskijoilta. Laskun sanoiksi purkaminen vaikeaa varsinkin mamuilla. (yht. 5)
39. Ehdimme tehdä tehtävän ennen korjausta, joten se oli erityisen haastava. Tehtävätyyppi on loistava.
40. Aivan hävytön virhe tehtävänannossa. On se kumma kun ei kokeen tekijät osaa yksinkertaisia vähennyslaskutoimituksia. Aika moni oppilas yritti väkisin väittää jotakin tehtävistä oikein tehdyksi. Missä on teidän oikolukijat, vai onko? Onko niin, että nopeasti koe kasaan ja helppo raha pois kuljeksimasta? Jälkeenpäin lähetellyt paikkaukset ovat hieman turhauttavia etenkin kun ei edes yksi korjaus riitä.
41. tehtävä oli vaikea, koska jokainen kohta oli väärin!
42. Hyvä tehtävä, joka osoittautui yllättävän vaikeaksi.
43. Hyvä tehtävä tapa tarkistaa laskujärjestyksen osaamista.
44. Oppilaiden oli vaikea kirjoittaa selityksiä
45. oikea ratkaisu löytyi mutta perusteleminen taas vaikeaa
46. Hankala arvioida, koska kokeessa oli virhe. Virhe hämäsi oppilaita koetilanteessa ja tuotti opettajalle suunnattomasti lisätyötä tarkistusvaiheessa. Olisi ollut parempi, että tehtävä olisi jätetty kokonaan arvioimatta.
47. Tehtävä jätettiin arvioimatta virheellisyyksiensä vuoksi.

Oliko tehtävä oppilaille helppo vai vaikea?

	Helppo (Arvo: 3)	2 (Arvo: 2)	Vaikea (Arvo: 1)	Yhteensä
Tehtävä 11 (avg: 1,69)				100 %
Yhteensä	6 %	57 %	37 %	







Kommentit

1. Sektorin värittäminen outoa...
2. Ympyrän piirtäminen onnistui suurimmalta osalta hyvin, eivät vain muistaneet merkitä 4 cm:n sädettä näkyviin. Jänne tuotti vaikeutta.
3. Monipuolinen tehtävä.
4. Sektorin erottaminen merkittyjä pisteitä käyttäen tuotti hankaluuksia.
5. Sektori oli tuntematon.
6. ei muistettu jännettä
7. Jänne oli vaikea käsite.
8. Hyvä tehtävä
9. Asia unohtunut, kun se opiskeltu syksyllä, käsitettä jänne ei olla vielä opiskeltu, ei ole ops:ssa,

tulee vasta 7. luokalla

10. '-osapisteitä sai varmaan jokainen, mutta esim. jännettä ei ymmärretty
11. Meni yllättävän hyvin, vaikka asioita on käsitelty viimeksi viidennellä luokalla.
12. Hyvä yrittäminen. Laadut väärin ohjeissa.... Hankalahko arvioida oikeudenmukaisesti.
13. Laskutaito -kirjasarjassa ainakin ympyrään liittyvät käsitteet ovat jääneet vähemmälle. Eli esim. jänne ja sektori olivat oppilaille aika vieraita käsitteitä. Tehtävän annossa olisi voinut määrätä selvästi, että säde tulisi piirtää ja merkitä 4cm.
14. Piirtäminen liian hankalaa vielä. Ei painoteta ollenkaan Laskutaito 6:ssa.
15. Sektoria ei tunnettu. Jännettä ei osattu merkitä päätepisteiden avulla.
16. Tehtävänanto sektorin osalta kummallinen ja hämäävä.
17. Jänne oli vieras käsite.
18. Termit vaikeita
19. Jänne oli vaikein piirrettävä.
20. Muuten osattiin hyvin, mutta jännettä ei muistanut kukaan.
21. Sen verran voisi tehtävän laatijalta edellyttää tarkkuutta, ettei kysytä ala-asteen oppiaineeseen kuulumattomia asioita (jänne ja sektori). Poistin koko tehtävän.
22. Laskutaito 6 -kirjassa ei käsitellä ympyrää lainkaan.
23. Suurin osa ei ollut käynyt koskaan läpi näitä ympyräkäsitetä.
24. Piirtäminen ja halkaisijan mittaaminen onnistuivat hyvin. Jänneen merkitseminen ja värittäminen taas ei.
25. jänne- ja sektori-asiat hankalia
26. Kuudennella luokalla ympyrää ei ole käsitelty ollenkaan.
27. Nimitys jänne oli kadoksissa!!!!
28. Tehtävä oli huonosti ohjeistettu. Ohjeiden mukaan ei sädettä pyydetä piirtämään. Noudattamalla annettuja ohjeita, sektoria ei synny, olikohan näin tarkoitus????
29. monelle helppo
30. Muuten helppo, mutta jänne vaikea.
31. Jänne-tehtävä oli outo. Sektorin osasi värittää vain muutama oppilas.
32. Jänneen merkitseminen vaikeinta.
33. Jänne ja sektori olivat liian vaikeita.
34. jänneen merkitseminen oli haastavaa
35. Useimmilla vain jänne- käsite oli hukassa, muuten tehtävä oli monilla ratkaistu oikein
36. Tehtävä sisälsi opsin ulkopuolisia asioita.

Olivatko tehtävät oppilaille helppoja vai vaikeita?





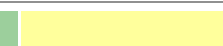

	Helppo (Arvo: 3)	2 (Arvo: 2)	Vaikea (Arvo: 1)	Yhteensä
Tehtävä 12a (avg: 2,11)				100 %
Tehtävä 12b (avg: 2,32)				100 %
Yhteensä	38 %	46 %	16 %	

Kommentit

1. Helpompi näistä tilavuuslaskuista. b-kohta tuntui hieman irralliselta a:han nähden
2. Osittain varmaan siksi, että aihe oli tuoreessa muistissa.
3. Sekaannus taas tehtävässä. Kuuliko valita koko tehtävä 12 tai 13 vai kummastakin joko a tai b kohta. Tehtävässä luki: valitse joko 6 tai 7???

4. Valintatehtävien ohjeessa oleva kirjoitusvirhe häiritsi.
5. -lausekkeissa puutteita, muuten helpohko tehtävä
6. Hyvä
7. Hyvä tehtävä.
8. Tilavuuden laskeminen oli hyvin monelle ylivoimaista! Monet laskivat särmiä yhteen. Kertolaskuvirheitä esiintyi paljon. a-kohdan kysymykseen jätettiin vastaamatta - todettiin vain, että laatikot ovat yhtä suuret. b-kohta osattiin laskea, joskin muutamat kirjoittivat esimerkin niin, että 50 eurosta vähennettiin.
9. Sopivan vaikea.
10. Yllättävän hyvin osattiin laskea pinta-alat ja rahat.
11. Joku ei varmaan uskonut että A:ssa molemmissa on sama vastaus.
12. Emme olleet vielä kerranneet tilavuuksia tänä lukuvuonna eli ei muistettu..
13. Todella hyvä tehtävä!!!
14. Tehtävänanto pitäisi tämän tasoisessa kokeessa olla ehdottomasti virheetön!!!!
15. Huolimattomuutta vähennyslaskussa!
16. hyvä
17. Hyvä käytännönläheinen tehtävä
18. vaikea monelle
19. Oppilaita hämäsi se, että laatikoihin mahtui yhtä paljon. Lähes kaikki kysyivät, voiko se olla mahdollista. Vain muutama oppilas ratkaisi koko laskun oikein. b lasku oli lähes kaikilla oikein.
20. Kun kokeista kuitenkin maksetaan niin olisi kohtuullista, että joku viitsisi ne huolella oikolukea. Tämän tehtävän alkuperäisessä tarkistusmonisteessa yksikkövirhe (kuutiosenttimetrit neliösentteinä); virhe ei onneksi näkynyt oppilaille saakka.
21. Molemmissa laskuissa oli lähinna huolimattomuusvirheitä laskutoimituksissa tai lauseke väärin päin (12b).
22. Olimme juuri opiskelleet geometria-jakson, joten tilavuuslaskut olivat lähimuistissa
23. vertailu puuttui melkein kaikilta, yleensäkin monessa asiassa on huomattavissa ettei tehtävää lueta oikein ... tai ollenkaan. B-kohdan osasi melkein kaikki.

Olivatko tehtävät oppilaille helppoja vai vaikeita?

	Helppo (Arvo: 3)	2 (Arvo: 2)	Vaikea (Arvo: 1)	Yhteensä
Tehtävä 13a (avg: 1,97)				100 %
Tehtävä 13b (avg: 1,97)				100 %
Yhteensä	25 %	48 %	27 %	

Kommentit

1. b-kohta oli vaikea saada oikein jos oli yksikkömuunnos mennyt pieleen a-kohdassa.
2. prosenttilaskuissa oisi voinut muutakin kysyä, kuin joku jostakin %:na
3. Osittain varmaan siksi, että aihe oli tuoreessa muistissa.
4. Kuten edellä.
5. tilavuuslaskut käsitelty hiljattain matikassa, joten se sujui
6. Keskinertaisille oppilaille keskinkertaisen vaikea/helppo koe. Tehtävät hyviä ja mielenkiintoisia.
7. Koe oli hyvin laadittu, monipuolinen ja mittasi mielestäni oikeita asioita. Kiitos!
8. Liian suuri painoarvo esim. nimityksillä verrattuna peruslaskutoimituksiin.



9. Heikoille oppilaille alkupään tehtävät sopivia tehtäviä. Ei 2 ja 3 nykyiset.
10. '-vain muutama valitsi tämän tehtävän
11. Tehtävät olivat keskeisiä asioita ja sopivan vaikeita ja helppoja.
12. Hyvä
13. Uskomattoman paljon virheitä näinkin kalliissa kokeessa. Eikö koetta käyty läpi useampaan kertaan enne kuin se laitettiin levitykseen. Miten olisi joku koeryhmä, joka testaisi kokeen.
14. Huonosti suunniteltu tehtävä, koska jos a:sta tuli väärä tulos, niin b:kin meni väärin.
15. a-kohdassa ei osattu muuttaa tilavuutta litroiksi. Joku vastasi 6000 litraa ja laski b-kohdassa monniin määräksi 400. Toki siitä b-kohdasta sen pisteen annoin tässäkin tapauksessa, vaikka valtavan kalamäärän olisi pitänyt saada hälytyskellot soimaan!
16. Yksikönmuunnokset ne vaan ontuu, vaikka mitä tekis.
17. Melko hyvin muistettiin tilavuuden laskeminen ja laadunmuunnokset. Tasapuolisesti valittiin tehtävien 12 ja 13 välillä.
18. Kokeen vaikeustaso aika tavalla sopiva, ei ainakaan liian helppo. Geometriaa emme olleet ehtineet käsitellä ennen koetta, sillä se on käyttämässämme oppikirjassa viimeisenä. Kävimme tunnilla pikakurssin keskeisistä asioista ja kehoitin oppilaita lukemaan asioita itsenäisesti kirjasta ennen koetta.
19. Tilavuuden laskeminen on jo unohtunut.
20. katso ed.
21. Murtoluvut hyvin vaikeita
22. Hieno tehtävä!!!
23. Käytössämme Laskutaito 6, jossa murtolukujen kerto- ja jakolasku on vain lisämateriaalina. Ei reilua laittaa kokeeseen tehtäviä, joita ei opeteta kirjassa kunnolla. Harjoittelu-aikaa ko. tehtäviin ennen koetta ei jäänyt. Tarkastaisitteko kokeet ja niiden arviointiohjeet pari kertaa ennenkuin lähetätte. Säästyisi ope kentällä virheiden pohtimiselta. Muuten hyvä koe. Luokkani lähtee hyvillä eväillä yläasteelle....
24. Koe oli mielestäni hullunkurinen. Lapset sohlasivat mekaanisessa osiossa enemmän kuin soveltavalla puolella. Minulla on ns. pienluokka ,jossa paljon oppimisongelmia, keskittymisen puutetta jne.koe oli levoton ,kun laskettiin mekaanisia ja kun taas tehtiin soveltavaa puolta, kaikki jaksoivat keskittyä.
25. Vaikeusaste vaihteli oppilaan mukaan eli jonkun mielestä oli eri tehtävä vaikea, kuin toisen mielestä.
26. hyvä
27. Suurin osa kaikista tehtävistä olivat vaikeita!
28. Hyvä käytännönläheinen tehtävä
29. vaikea
30. Tällä kertaa suurelle joukolle oppilaita osio 1 oli vaikeampi kuin osio 2
31. ok
32. Viitataan edelliseen oikolukuasiaan. Jälleen lapsellinen virhe, joista ei viitsisi maksaa. Ei onneksi näkynyt oppilaille saakka.
33. Tilavuusmitat olivat unohtuneet, vaikka ne ovat olleet kuudennen kevään oppisisällöissä. Vaikea asia siis.
34. Murtolukulaskut olivat vaikeita. Soveltavat tehtävät olivat monipuolisia. Enemmän tilaa laskemiselle. tämän kokeen 2 osio olisi voinut olla 4 sivuinen, koska monistus oli tehtävä vähintään kahdelle paperille. Oppilaan tehtäntoihin selvästi tieto, että laskujen/lausekkeen tulee olla näkyvillä.
35. Tätä tehtävää kokonaisuudessaan ei laskenut kuin parhaat laskijat ja oikein. Heilläkin oli vaikeuksia b kohdassa
36. PERUSTELU, MIKSI JOKU ON LASKETTU VÄÄRIN ON MIELESTÄNI TURHANPÄIVÄINEN DRILLAUS,



OPPILASTA HÄMÄÄVÄ.

37. Soveltavat tehtävät vaikeita, geometria helpointa
38. Ohjeet huonot: 3: supista->saako laventaa? 6.c-> koiria tai kissoja 10. väärät vaihtoehdot - täydennyslauseet vaikeita esim. luki-oppilaille, ei siis tasapuolinen - pros.laskuissa alennus ja uusi hinta oppil. tutuissa tarvikkeissa olisi motivoimampaa laskea -aikalaskut tärkeitä arjessa, mittakaavat myös piirtäen
39. Mekaaniset olivat helppoja.
40. Helppoja: päässälaskut viimeinen sivu Vaikeat: prosentit, geometria
41. Helppoja tehtävät 10 ja 12

Millaisia tehtäviä olisit kaivannut lisää?

1. Tehtävät tänä vuonna selkeitä, mutta haasteellisia
2. Tehtävä osiot olivat hyviä; kokonaisuus hyvä näin. Perustehtävät ja päässälaskut menivät suurimmalta osin hienosti. Yllättävää omassa luokassani oli se, että soveltavat tehtävät sujuivat kuitenkin paremmin kuin peruslaskut... Koe oli kaikenkaikkiaan vaativa ja oppilaille aika jännittävä jollain tapaa. Normaalisissa koetilanteissa ysin ja lähes kymppin laskijat ylsivät nyt vain kahdeksikkoon.
3. joku pähkäilytehtävä olisi voinut olla
4. Mittakaava- ja aikalaskuja.
5. arkipäivän matematiikkaa
6. aikatehtäviä
7. matemaattista päättelyä vaativaa
8. en mitään
9. Missä olivat yhtälönratkaisut?
10. Pohdintaa ja erilaisia ongelmanratkaisuja enemmän.
11. Yhtälötehtäviä
12. Esim. aikaa koskevia tehtäviä ei ollut lainkaan.
13. tehtävän 9 kaltaisia.
14. Ongelmaratkaisua
15. Peruslaskuja, mekaanisia.
16. Tehtävät olivat oikein hyviä, tasapuolisesti kaikkea. Olin pettynyt oppilaiden osaamiseen, vaikka kokeen keskiarvoksi tulikin 7,24
17. Enkla bråk, vanliga multiplikation och divisions uppställningar
18. '- peruslaskutoimitustehtäviä
19. Perus yhteen- ja vähennyslaskua.
20. aikatehtäviä, koordinaatistoa, sanallisia tehtäviä
21. En osaa sanoa.
22. Liikaa prosenttilaskuja.
23. ?
24. Haastavampia yksi lisää.
25. mittamuunnoksia ja olisi voinut olla joku aikalasku!
26. Peruslaskuja enemmän
27. Yhteen- ja vähennyslaskuja
28. peruslaskuja ehkä enemmän (kertolaskua ja jakokulmaa)
29. Perustehtäviä, mekaanisia laskuja



30. Algebra puuttui kokonaan. Tehtäviä esim muuttujalausekkeista ja lukujonoista. Geometrian tehtäviksi vielä enemmän piirtämistä. Nyt painottui kovasti termien ulkoa osaaminen.
31. Pinta-alalaskuja ja koordinaatistoa.
32. Pohdintatehtävät olisivat hyviä; niissä ei teknisiä suorituksia tarvitse muistaa kuten esim. murtolukujen laventaminen jne.
33. Peruslaskuja
34. Aikaan liittyvä tehtävä olisi saanut olla samoin yksikkömuunnoksia esim. pituusyksikön muunnostehtävä olisi sisältynyt johonkin laskuun.
35. Perustehtäviä enemmän
36. Haastavia sanallisia tehtäviä!
37. Mielestäni tehtävävalikoima oli kattava.
38. PERUSLASKUTOIMITUKSIA.
39. Aikalaskuja esim. pitkän aikavälin laskemista yms.
40. Perustehtäviä
41. Prosenttilaskuja - käytännön sovelluksia
42. Enemmän peruslaskutoimituksia, murtoluvut, pinta-alat ym.
43. Tehtävät kattoivat hyvin 6. luokan oppiaineksen/kurssin.
44. Ei ollut yhtään pinta-alalaskua
45. Ihan hyviä olivat yleensä. Teht. 8 liiankin vaikea.
46. Todennäköisyyslaskuja
47. Eleverna var duktiga på både 12-13, men jag tycker fördelningen var lyckead provet genom.
48. Toivomme sellaisia tehtäviä, joissa alkuasetelma on selvä lopputulosta ajatellen.

Mitkä tehtävät olivat mielestäsi hyviä? Miksi?

1. Soveltavat. Niissä oppilaat uskalsivat kokeilla ja käyttää logiikkaansa, jota olemmekin koettaneet kehittää.
2. 9,13: vaativat monipuolista soveltamista.
3. Noppatehtävä oli kiva.
4. Prosenttilaskut sekä soveltavan osion tilavuuslaskut. Mekaanisella laskutaidolla ei näissä onnistu, vaaditaan tehtävänannon ymmärrystä sekä oikeiden laskutapojen sovellusta.
5. tehtävä 10, koska laskujärjestyssopimus on hallittava myös käytännössä tehtävät 3, 4, 12 ja 13, arkielämän matikkaa
6. Päässälaskut olivat hyviä, koska niistä selvisi jos hoksasi asian.teht. 6 oli sopiva, koska vaati kaavionlukutaitoa.
7. perustehtävät, niitä useimmat osasivat
8. Monipuoliset
9. Varsinkin tehtävät 12 ja 13 ja 2. Hyviä perustehtäviä
10. vaiheittain lasku oli malliltaan erittäin hyvä
11. 1, 12, 13 , 3, 4, 6 c,
12. Kts. edellä.
13. Soveltavat käytännöntehtävät kuten akvaariotehtävä ja keksilaatikkotehtävä. Tällaiset tehtävät motivoivat oppilaita edes yrittämään, vaikka olisivatkin haastavia.
14. 2., 3. ja 7., koska ne mittasivat peruslaskutoimitusten hallintaa.
15. 9 ja 10 ja soveltavat sanalliset
16. Sanalliset oli onnistuttu saamaan yleisesti ottaen sopivan vaikeiksi.
17. 5, 10 ja 12



18. Selkeät ongelmatehtävät, joissa voi soveltaa myös omaa oivaltamista.
19. Varsinkin soveltavat tehtävät olivat hyviä. Moni napsi niistä suhteessa enemmän pisteitä kuin perustehtävistä. Perustehtävät eivät olleetkaan niin simppeleitä kuin taas moni soveltava oli ihan perusjuttu. Piti vain muistaa kaava.
20. '-soveltavat tehtävät olivat hyviä
21. Soveltavat tehtävät olivat riittävän monipuolisia.
22. t.10 perustelut! t.11 selkeä geometriatehtävä
23. 13,2,3,ja 7 Perusjuttuja!!!
24. Piirtämistehtävä olisi ollut hyvä, jos se olisi ollut oikealla tavalla ohjeistettu. t 10, t 12 ja 13.
25. Kaikki. Erotteli hyvin.
26. kaikki olivat ihan yes. Mittasi osaamista eri osa-alueissa.
27. 2,12,4. Perustehtäviä ja käytännön matematiikkaa.
28. 12 ja 13. Käyty samanlaisia laskuja juuri läpi tunnilla.
29. teht. 12 ja 13. Soveltavia perustehtäviä.
30. 10, jos olisi ollut virheetön 2 ja 3 , perustehtäviä
31. Tehtävässä 10 oli mukava lähetymistapa laskujärjestyssopimukseen. Perustelujen kirjoittaminen on hyvä tapa testata ymmärtämistä.
32. pidin useista oikeastaan kaikista, minusta juuri minun oppilaille sopivia, heidän matikan opetuksensa on ollu heikko ja oli kiva katsastaa millä tasolla ovat kunmenevät ya:lle
33. 2,3,7,12 ja 13. 2 ja 3 olivat hyviä laskuja laskutoimituksen hallinnan testaamiseen. 12 ja 13 olivat selkeitä, eivätkä liian monimutkaisia sanallisesti.
34. Vaiheittainlaskun analysointi oli haastava tehtävä, koska siinä joutui päättämään ja tekemään ratkaisuja perustellen.
35. Tehtävät 4, 5, 6 ja 10.
36. Käytännön elämässä tarvittavat tehtävät ovat aina hyviä. Harva tarvitsee janan pääte piste tai tahko--termejä käytännön elämässä..
37. 2: hyviä peruslaskutoimituksia 7: hyviä peruslaskutoimituksia 12: haastava, mutta ei liian vaikea
38. 1, 2, 6c, 10 -> Perustaitoja, päättelyä.
39. Sanalliset selkeitä. Teht. 10 hieman erilainen lähestymistapa; mittasi hyvin asian osaamista ja ymmärtämistä.
40. PÄÄSSÄLASKUT. SELKEITÄ.
41. Geometria tehtävät olivat unohduksissa. Muutoin itse taso sopiva, prosenttilaskut helppoja.
42. Tehtävät 1, 2 ja 10, koska tehtävänannot olivat selkeitä.
43. 12 ja 13 oppilaille arkipäivään liittyviä.
44. t. 2, 3, 7 -> perusjuttuja
45. 12 ja 13 kehittää taitoa, soveltaa osaamista
46. Teht. 7, 6 olivat monipuolisia
47. Tehtävä 10 olisi ollut paras, koska oppilas joutui päättämään ja antamaan kommentteja.
48. 10 laskujärjestyssopimus 2 peruslaskutoimituksia & desimaali 4 prosenttilaskut
49. 1. sivu + teht. 7-10
50. 10 oli hyvä Joutuivat miettimään
51. 10, 2, 3
52. Bra variation uppg 10 var bra, för man bör känna till reglerna för att hitta felen.
53. Tilavuuteen liittyvät tehtävät ja desimaalilaskut.

Mitä mieltä olit opettajalle annetuista yleisistä ja arviointiohjeista?



1. Arviointiohjeet selkeät, harmittavia lipsahduksia mm. yksikköjen kohdalta...
2. Ohjeistus on melko tarkka, ellei pikkutarkka. Nyt virheellisen tehtävän kohdalla minä en ainakaan uskaltanut lähteä ohjeistamaan oppilaita luottamaan itseensä tai neuvomaan, että merkitsee asian juuri niin kuin minulle kävi kuiskuttelemassa...
3. Selkeät.
4. Tiukat ohjeet, joistakin sai osapisteitä joistakin taas ei.
5. ihan ok
6. Ohjeet olivat selkeät ja sisälsivät kaiken tarvittavan.
7. Ohjeet OK. Arviointiasteikko liian kevyt.
8. sekavat, virheitä esim. teht. 12 cn/dm, tehtävässä 4 monnien lukumaarä annettu, tehtävä 11 sekava
9. hyvät
10. Hyvät
11. virheitä lukuunottamatta ok
12. jokseenkin kattavat, tehtävään 7B kaipasin ohjetta siihen tapaukseen, että desimaalipilkku puuttuu
13. Ohjeet toimi hyvin
14. erittäin hyvät ja toimivat ohjeet
15. no joo...matikka on tarkkaa ja aika paljon oli epäselvyyttä...
16. Hieman oli sekavuutta myös arvosteluohjeissa. Liikaa tulkinnan varaa.
17. Pisteytyksen ohjeet olivat liian ylimalkaisia, esim. teht 11
18. Sekavat.
19. Riittävän hyvät ja kattavat. Ei jättänyt juurikaan tulkinnanvaraa. Helppo arvostella.
20. En noudattanut niitä kirjaimellisesti, sillä lausekkeen kirjoittaminen on tässä vaiheessa vielä aika heikkoa. Laskussa etenemisen näin kyllä heidän allekkain suorittamistaan laskutoimituksista.
21. Yleisesti ok
22. Ohjeet olivat riittävät.
23. Ihan sopivia.
24. ok
25. Suurin osa oli ok. Tehtävien 6 c) ja 10 vastaukset tuottivat ristiriitaa oppilaiden ja opettajan (vastausten) välille.
26. Hyvät ohjeet kummatkin. Hyvin selvittiin, vaikka oli eka kerta minulle. Myös kokeeseen varattu aika oli passeli. Kenellekään ei tullut kiire, vaan oli riittävästi aikaa pätkäillä ja vielä käydä läpi omat suoritukset.
27. Bedömningsanvisningarna var dåliga, + 5p i uppg. 13
28. Arviointiohjeissa useita kummallisuuksia ja suoranaisia virheitä.
29. Aika tulkinnanvaraisia ohjeita.
30. Olivat selkeitä.
31. Melko sekavat.
32. koin arvioinnin hankalaksi, muuten sujui kyllä
33. OK! Virheet toki ihmetyttivät.
34. Ohjeet opettajalle ovat selkeät, mutta kokeessa tehtävien 12 ja 13 valinnassa virheellisesti kirjoitettu 6 ja 7. Jännittävässä koetilanteessa kaikki sellaiset pienet epäselvyydet vievät turhaa aikaa ja hermostuttavat oppilaita. Arviointiohjeet eivät olleet täydellisiä. Tehtävässä 3, miten piti suhtautua supistamattomaan vastaukseen. Tehtävässä 4 monnien määrä on annettu, miksi sen saamisesta piti antaa ½ pistetä? Virheet olivat yksiköissä tehtävässä 12 ja luvussa tehtävässä 13.
35. Hyvät ohjeet!



36. Ohjeet hieman epäselvät
37. Opettajan arviointiohjeet olivat selkeät ja niiden mukaan oli helppo tarkistaa tehtävät.
38. OK!
39. Kaikki OK. Selkeitä. Tehtäviin 12 ja 13 kohdalla olisi pitänyt olla HUOMIO!
40. ok.
41. Pääosin hyviä, kaikista pisteityksistä ei ihan selvinnyt mitä antaa. Teht. 10 pisteityksessä virhe?
42. Paljon virheitä
43. vaikeita noudattaa, epätarkkuuksia oli ohjeistuksessa. Opettajalla kova homma tarkastaa, kun ohjeiden lukemisessa menee paljon aikaa
44. Arviointiohjeiden tulkinta oli hieman hankalaa varsinkin kun toteutin valtakunnallista koetta ensimmäistä kertaa.
45. Hankala, kun välillä sai osapisteitä, välillä ei. Milloin vaaditaan lauseke, pitäisi olla maininta myös tehtävänannossa.
46. pistetys osin (esim teht. 10) epäloogista
47. Arviointiohjeisiin tuli korjauksia liian myöhään.
48. Epäselvät osittain, ehkä kohtuen virheestä
49. Ohjeet olivat selkeät ja ymmärrettävät. Olisin kaivannut mahdollisuutta valita tehtävien teko apuvälineitä käyttäen.
50. Hyviä.
51. riittävät
52. Pisteytys suosituksissa rangaistiin liian suurilla pistemenetyksillä pienissä laskuvirheissä.
53. Open ohjeet olivat hyvät ja selkeät.
54. Ohjeet olivat riittävät.
55. Ihan kiva niiltä osin kun sattui olemaan oikein. Tarkistaminen menee aika työlääksi kun tulee tunne, että mihinkään ei voi luottaa, ei tehtävänantoihin eikä mallivastauksiin. Hävetkää.
56. opettajalle annetut yleiset arviointiohjeet olivat kireät.
57. ok
58. Olivat ihan selkeät ja yksinkertaiset.
59. OK, toimiva.
60. Sekavat ohjeet! Yhtenäinen linja puuttui.
61. Epäselvät
62. Saisivat jo heti alusta olla virheettömiä. laskussa 4a omituinen 1/2 p monnien määrästä, joka jo tehtävässä annettiin. Eli hieman epäselvyyttä pisteityksessä.
63. Teht. 8 luvut valittu huonosti. Perustelu liian ilmeinen.
64. Ohjeet kohtuuhyvät. Virheitä aivan liikaa. Olisi syytä tarkistaa painotuote kunnolla ennen jakelua.
65. Huonot: näin epäselviä tehtävänantoja ei saisi valt.kokeissa olla eikä virjheitä
66. Helppokäyttöiset.
67. Kohtalaisen selvät
68. Liikaa virheitä. Yleiset ohjeet ok.
69. selkeät
70. Osio kaksi ohje väärin: 6 tai 7, piti olla 12 ja 13 Ohjeita ei ollut tarpeeksi selvästi, että pitää olla lauseke. Tämä näkyviin!
71. Sekavat, virheelliset
72. Ohjeet olivat selkeät
73. '- arviointiohjeet oli ensin väärin - pitäisi koelaskea
74. Olivat selkeitä.
75. Ohjeet liian tulkinnanvaraisia



76. Ok!
77. Allt: ordning
78. Ne olivat liian pikkutarkkoja, joten joissakin tilanteissa oli vaikeuksia antaa lopullista pistemäärää loistavasti omaperäisissä ratkaisuisissa.

Muuta palautetta kokeen laatijoille.

1. Hyvä koe, mutta tarkkuutta mukaan ennen julkaisua...
2. Tarkistakaa, että tehtävät/ohjeet on varmasti oikein.
3. Kokeen jakaminen kahteen 45 min pätkään oli meille hyvä ratkaisu. Meillä kuudennet luokat ovat yläkoulun yhteydessä aineenopettajan opetuksessa ja pidemmän koeajan järjestäminen on aikaisempina vuosina tuottanut ongelmia.
4. Tarkistuttakaa koenippu joillakin alan opettajilla. Virheitä ei saisi olla tehtävissä.
5. Laskujen tehtävänannot selkeiksi, kuvat selkeiksi (huono laatu kopioissa) ja tehtävät oikein! (viitaten 10 tehtävään..)
6. Valitettavasti muutamat kirjoitusvirheet häiritsivät. Varsinkin kun olivat aika tärkeissä paikoissa!
7. Virheet pitäisi jatkossa saada ehdottomasti eliminoitua!
8. jänne tulee vasta myöhemmin, geometria painottui liikaa, perustehtäviä enemmän, vaikea, virheitä käsittämättömän paljon
9. Kannattaisi oikolukea: - Liikaa virheitä 10 ja 12 - Nopan numerot katoavat monistuksessa - Samoin sektorigram mi
10. Tehtävässä 5 kuva olisi auttanut. Geometriassa muutenkin olisi aina hyvä näyttää kuvaa, ei pelkkiä käsitteitä.
11. Hyvä järjestää joka vuosi
12. Olisi hyvä olla esillä myös oppilaan lomakkeessa, milloin kaivataan lauseketta tms.
13. Todella harmittavaa hässäkkää teidän virheenne kanssa t.10 b ja valintatehtävät 6 tai 7 , piti olla 12 tai 13 Kokeen rauha häviää kun näiden kanssa mietitään ja katsellaan. Ettekö oikolue niitä?
Juha Mänty
14. Kokeet täytyy oikolukea ehdottomasti paremmin
15. Ehkä kokeen kokonaistaso on hieman liian vaativa. Moni saattaa pettyä kovasti, kun käsitys omista taidoista radikaalisti.
16. Geometria korostui.... prosenttilaskuja aika vähän.. Selkeyttää omaa arviointia ja auttaa omassa työssä. Ei pitäis olla ronkeli, mutta laatijat saisivat olla tarkempina...alkaa luottamus horjua, kun jakaa lapsille paperit ja siellä kysellään tehtävännumeroista ja tarkastuspaperikin nostaa ahdistuneita ajatuksia virheiden takia.. tsemppiä kuitenkin!
17. Eiköhän ensi kerralla ole syytä tarkistuttaa koe testiryhmällä ennen sen laittamista yleiseen levitykseen.
18. Helpommin tarkastettavia versioita kiitos! Muuten OK!
19. Mielestäni virheitä ei saisi tehtävissä esiintyä. Siis laatijoiden taholta. Sekin aiheutti sekaannusta, kun viimeisellä sivulla käskettiin valita tehtävistä joko 6. tai 7., vaikka tarkoitettiin sen sivun tehtäviä. Joku oli tosiaan noudattanut tuota ohjetta. Ja oli vastaavasti laskenut sekä 12. että 13. tehtävän.
20. Tarkkuutta!! Ei sellaisia virheitä voi päästää valtakunnallisiin kokeisiin. Hirveä työ korjaamisessa 33 oppilasta ja 5 sivua laskuja. Tiivistäkää!
21. Kiitos!
22. Virheet ei suotavia, mutta senhän te tiesittekin.
23. Kokeet voisivat olla inan vaikeammat.
24. Oli mukava testaila missä mennään. KA oli mielestäni ihan ok, kun luokassa on 28 oppilasta



(myös 5.lk).

25. Eipä muuta. Hyvää kevättä ja tehkää samantapaisia valtakunnallisia kokeita.
26. Uppg. 12&13 ganska likadana. Varför måste radien PA ritas ut i uppg. 11??
27. Eipä ollut hääppöinen esitys.
28. Tehtävä 5 liian teoreettinen ja yksityiskohtainen
29. ' - koe oli liian vaikea ja oppilaat menivät kipsiin - liikaa geometriaa - päässä laskut olivat selkeitä
30. Opettajavuosi aikana olen huomannut, että osa hyvistäkin laskijoista ahdistuu, koska koe on näin monisivuinen - en tiedä auttaisiko asioiden jakaminen eri päville...esim. jokin viikko, jolloin koe pitäisi suorittaa ja koulun sisäisesti sovittaisiin toteuttamisaikataulu...
31. Tarkistakaa seuraavan vuoden kokeen monta kertaa, ennen kuin lähetette sen kouluille.
32. Korostettava, että käytä kaksi erillistä tuntia. Oppilaat väsyvät!!!!
33. Valitkaa sellainen matemaatikko kokeenlaatijaksi, joka osaa laskea. Ei tule niin paljon virheitä.
34. Hyvä koe.
35. Tämä oli vaikeustasoltaan mielestäni hyvä, erot tulivat selville. Vahvat osasivat lähes kaikki ja heikoilla oli sitten omantasoisen tulos.
36. Geometria jonkin verran unholassa, koska käsitelty pääosin 5. luokalla tai 6. luokan syksyllä.
37. Laatijan tulisi laskea laskut.
38. paljon virheitä
39. Aika paljon virheitä, etenkin ratkaisupaperissa.
40. Tehtävänänot olivat vaikeita lukioppilaille. Lisäksi tehtävät 5 ja 10, joihin vastataan kirjoittamalla ja perustuvat luetunymmärtämiseen, eivät testaa enää pelkkää matemaattista taitoa. Ruudukot vahvemmiksi, sillä ne katoavat kopiointivaiheessa! Kiitos mahdollisuudesta testata oman opetuksen tasoa valtakunnallisessa mittakaavassa. Yst. terv.
41. Tarkastakaa/tarkastuttakaa koe ennen kuin laitatte jakoon. Virheet harmittavat!
42. Kokeet voisi tarkistaa huolellisemmin ennen kuin ne laitetaan jakoon!
43. Tarkkuutta odottaisi tämän tason kokeelta!
44. Kokeet voisi vastedes lähettää sähköpostissa tiettynä päivänä, jotta jonkinlainen yhteismitallisuus varmistuisi. Toiset harjoittelevat kokeisiin, toiset taas eivät. Tulos on sen mukainen - osittain.
45. Koe oli tasoltaan sopiva ja hyvin laadittu!
46. Ei näin.
47. Tehtävä 2b olisi tarvinnut sen kokoisen ruudukon, kuin vastausversiossa! Viimeisen tehtävän johdannossa oli väärät tehtävänumerot. tehtävä 2 puhutaan säteestä, vaikka piti piirtää jänne.
48. Kokeiden tekijöiden huolimattomuus kokeen laadinnassa ja ulkoasun tarkistuksessa oli harmillista. Koulut maksavat kokeista, joten toivottavasti jatkossa saadaan huolellisemmin tehdyt koeversiot. Koetehtävien vastauksissakin oli virhe, myös viimeisen tehtävän (valitse toinen) numerointi oli pielessä.
49. Laskutaito -kirjasarjassa ei opeteta jännettä ala-asteella!
50. eri vuosina on hyvin paljon erilaisia luokkia, joskus sattuu kohdalle jo luontaisesti lahjakkaita laskijoita luokalle monta, joskus taas on yleisesti heikko luokka...
51. Kokeessa oli virheitä, jotka tuottivat huomattavasti lisätyötä tarkistusvaiheessa sekä hämäisivät oppilaita koetilanteessa.
52. Ympyrän osat olivat unohtuneet. Prosenteissa oli hankaluuksia.
53. Hyvät oppilaat alisuoriutuivat pahasti!
54. Koe tuntui olevan epäselvä. Oppilaat pitivät koetta vaikeana.
55. Maksimi oli väärin eli c kohdan jakol. oli laskettu jo alunp. oikein.
56. Jos lasku on väärin, ei se voi olla oikein !
57. TEHTÄVÄSSÄ 10 KAIKKI a, b, c OLI LASKETTU VÄÄRIN!!! TEHTÄVÄSSÄ 11 EI KERROTTU, ETTÄ SÄTEEN TULI PÄÄTTYÄ A-PISTEESEEN.



58. Koe erotteli oppilaiden osaamista hyvin, vaikka parhaimmat eivät yltäneetkään yhtä hyvin suoritukseen, kuin yleensä. Toisaalta heikoilla yllättävänkin hyviä suorituksia!
59. Runsaaseen tekstiin perustuvat tehtävät vaikeita esim. oppilaille, joilla on lukivaikeuksia. Koe ei mittaa heidän todellista matematiikan osaamistaan. Tehtävienantojen kieli ei ollut kovin selkeää. Tehtävät mittasivat mat.osaamista varsin suppealla alueella.
60. '- ei vastannut 6. luokan aineistoa tasapuolisesta - 5. teht. olisi pitänyt olla laskuina - 10 teht. virheellinen! - 2. teht. b) tila riittämätön, samoin, kuin 7. teht b) ja 12. teht b). Kysyttiin pitääkö ruudukko kääntää sivuttain
61. Harmittaa t. 8 virhe! Huomattiin se, kun koe oli alkanut. Pikaisesti uusi ohjeistus oppilaille...
62. Valitettavan paljon virheellisyyksiä kokeissa!
63. Oppilaat pitivät vaikeana.
64. Koetilanne on monelle jännitysmomentti. Asiaa ei helpota, jos koepaperissa on virheitä. Tarkistakaa useampaan kertaan!
65. Liikaa virheitä vastauksissa! Esim. $720 \text{ cm}^2 \rightarrow$ piti olla 720 cm^3 $6000 \text{ cm}^3 \rightarrow$ piti olla 60000 cm^3 t.5 c) 90 astetta, josta asteen merkki puuttui.
66. Laatikka koe ja kokeilkaa toimiiko se.
67. Hyvä koe
68. Kokeen laatijat antoivat oppilaille mahdollisuuden tuoda kaiken osaamisen esille.
69. Valtakunnallisessa kokeessa EI SAA OLLA väärää laskuja, kuten t. 10!
70. En del av geometrin var obekant (uppg. 5). Uppg. 8-9 likaså obekanta, men bra.
71. Tehtävissä oli yllättävän paljon virheitä.
72. Huolimattomasti tehty ja virheitä sisältävä koe!