

i.blai
PROIEKTUA



PROIEKTUA + PROGRAMAZIOA

ISBN 978-84-8394-118-8



14120

9 788483 941188

Area

MATEMATIKA

Argitaratza

Ibaizabal

Maha

04

Proiektua

i.blai

Eloia

Lehen Hezkuntza

Hizuntza

Batuan

UNITATEA	ZENBAKIAK ETA ERAGIKETAK	GEOMETRIA ETA NEURRIA
0 Gogoan dut 6.-11. or.	Lau eta bost zifrako zenbakiak. Biderketa eta haren gaiak. Biderketa taulak. Zatiketa eta haren gaiak.	Txanponak eta billeteak.
1 Sei eta zazpi zifrako zenbakiak 12.-25. or.	Ehunmilakoa. Milioia. Zuzenean hurbilduko dut. Sei zifrako zenbakiak konparatuko ditut. Zenbaki erromatarrek.	
2 Batuketa eta kenketa 26.-39. or.	Trukatze propietatea. Elkartze propietatea. Kenketaren froga. Gaien arteko erlazioa. Ondoz ondoko kenketak. Eragiketa konbinatuak.	
3 Biderketa 40.-53. or.	Biderketak bururakoekin. Trukatze eta elkartze propietateak. Bi zifrekin biderkatuko dut. Banatze propietatea. Hiru zifrekin biderkatuko dut. Zeron amaitutako zenbakiak biderkatuko ditut.	
4 Zatiketa 54.-67. or.	Zatiketak zifra bateko zatitzailearekin. Zatiketak bi zifrako zatitzailearekin. Zatikizunean zeroak dituen zatiketa. Zatiketak hiru zifrako zatitzailearekin. Zenbaki bat 10 zenbakiaz edo 100 zenbakiaz zatitzea. Zatiketaren froga.	
Ikasitakoa gogoratuko dut!		68.-69. or.
Elkarrekin ikasteko: Ordenagailuaren historia		70.-71. or.
5 Zuzena eta angelua. Zirkunferentzia eta zirkulua 72.-85. or.		Bi zuzenen kokapena. Angelua. Angeluak neurtzeko unitatea. Zirkunferentzia eta zirkulua. Simetriadun irudiak eta irudi simetrikoak. Translazioa.
6 Zatikiak 86.-99. or.	Zatikiak eta haren gaiak. Zatikien adierazpena. Zatikien idazketa eta irakurketa. Zatikien arteko konparaketa. Zatikiak eta unitatea. Kantitate baten zatikia.	
7 Zenbaki hamartarrak 100.-113. or.	Hamarrena. Ehunena. Zati osoa eta zati hamartarra. Zenbaki hamartarren idazketa eta irakurketa. Zenbaki hamartarrak konparatuko ditut. Batuketa eta kenketa hamartarrekin.	
8 Luzera eta azalera 114.-127. or.	Neurri unitateekin egindako eragiketak.	Metroa eta kilometroa. Hektometroa eta dekametroa. Zentimetroa eta milimetroa. Dezimetroa. Azalera neurtuko dut.
Ikasitakoa gogoratuko dut!		128.-129. or.
Elkarrekin ikasteko: Inguratzen gaituen geometria		130.-131. or.
9 Edukiera eta masa 132.-145. or.	Edukiera eta masa kantitateekin eragiketak egitea.	Litroa eta kilolitroa. Zentilitroa, litro erdia eta litro laurdena. Kilogramoa eta tona. Gramoa, kilo erdia eta kilo laurdena.
10 Denbora 146.-159. or.	Orduen eta minutuen batuketa eta kenketa.	Urtea, eguna eta ordua. Beste denbora neurri batzuk. Ordua eta minutuak. Erloju analogikoak eta digitalak irakurtzea.
11 Irudi lauak 160.-173. or.		Poligonoak. Poligono erregularrak. Triangeluak. Laukiak.
12 Gorputz geometrikoak 174.-187. or.		Poliedroak. Poliedro erregularrak. Prismak. Piramideak. Zilindroa, konoa eta esfera.
Ikasitakoa gogoratuko dut!		188.-189. or.
Elkarrekin ikasteko: Galdera jolasa		190.-191. or.

GRAFIKOAK ETA LOGIKA BALIOAK	BURUZKO KALKULUA	PROBLEMEN EBAZPENA
Puntuen grafikoak. Lerroen grafikoak.	Zenbaki bati 101 batzea. Zenbaki bati 101 kentzea. Nola batuko eta kenduko zenizkioke zenbaki bati 102 unitate?	Problemak ebazteko urratsak.
Zenbakizko kalkulua.	Zenbaki bati 99 kentzea. Zenbaki bati 98 kentzea. Nola kenduko zenizkioke zenbaki bati 97 unitate?	Problema bat ebazteko behar diren datuak.
Gure osasuna hobetuko dugu. Zenbakizko kalkulua azkar eta zehatz egitea.	Bi zenbakiren biderketa, hamarrekotara biribilduz. Bi zenbakiren biderketa, ehunekotara biribilduz. Nola zenbatetsiko zenuke biderkadura milakotara biribilduz?	Problema bat ebazteko beharrezko eragiketak identifikatu, eta modu ordenatuan kalkulatu.
Matematikako hiztegia ulertzea.	Zeron amaitutako zenbakiak 10, 100 eta 1.000 zenbakiez zatitzea. Zero kopuru berean amaitutako bi zenbakiren arteko zatiketa. Nola egingo zenuke amaieran zero kopuru bera ez duten bi zenbakiren arteko zatiketa?	Testu batean datuak bilatzea, eta problema ebaztea.
Datuen zenbaketa eta maiztasun taulak. Moda.	Zenbaki bat 10 zenbakiaz zatitzea, hamarrekotara biribilduz. Zenbaki bat 100 zenbakiaz zatitzea, ehunekotara biribilduz. Nola zatituko zenuke zenbaki bat 1.000 zenbakiaz, milakotara biribilduz?	Grafiko edo plano batetik datuak lortzea, eta bi eragiketako problema bat ebaztea.
Zaindu dezagun gure planeta. Zatikien bidezko arrazonomendua.	Unitatea sortzeko zatiki osagarria. Kantitate baten zatikia.	Balioespena erabiliz, emaitza egokia aukeratzea.
Batez besteko aritmetikoa.	Hamarrenen eta ehunenen batuketak egitea, unitatea osatzeko. Nola osatuko zenuke hurrengo unitate zehatzeraino, 30 ehuneko dituen zenbakia?	Taula batetik datuak ateratzea, eta problema ebaztea.
Plano batean orientatuko naiz.	Kilometroak metro bilakatzea. Metroak kilometro bilakatzea. Nola bilakatuko zenituzke metroak milimetro, eta alderantziz?	Problemak unitate berak erabiliz ebaztea.
Masa eta edukiera balioestea.	Tonak kilogramo bilakatzea. Kilogramoak tona bilakatzea. Nola bilakatuko zenituzke zentilitroak litro?	Problema baten soluzio guztiak bilatzea.
Gure erakundeak ezagutzea eta errespetatzea. Orduak landuko ditut.	Kalkulatu erloju digital batek 12 ordu geroago zer ordu adieraziko duen. Kalkulatu erloju batek 15 minutu lehenago zer ordu adierazten zuen. Zer ordu adierazten zuten erloju digital hauek orain dela 30 minutu?	Problema ebazteko falta den datua aurkitzea, kalkulatzea eta problema ebaztea.
Zorizko gertaerak.	Izendatzailea 10 edo 100 duen zatiki bat zenbaki hamartar bilakatzea. Nola bilakatuko zenuke izendatzailea 1.000 duen zatikia zenbaki hamartar?	Problema modu grafikoan ebaztea.
Espazio ikuspegia eta perspektiba.	Zenbaki bat 11 zenbakiaz biderkatzea. Zenbaki bat 101 zenbakiaz biderkatzea. Nola biderkatuko zenuke zenbaki bat 1.001 zenbakiaz?	Estrategia hautatu eta prozesua azaldu.

0. unitatea

Oinarrizko gaitasunak

Hizkuntza-komunikaziorako gaitasuna: 6., 7. eta 10. or.

Matematikarako gaitasuna: 6.-11. or.

Gizarterako eta herritartasunerako gaitasuna: 11. or.

Ikasten ikasteko gaitasuna: 9. or.

Helburuak

Lau eta bost zifrako zenbakiak identifikatzea.

Zenbaki bateko zifren balioa deskribatzea.

Biderkatzea eta biderketaren gaiak identifikatzea.

Biderketa taulak buruz ikastea.

Bi zifrako zenbakiak zifra bateko beste batekin zatitzea.

Ohiko erabilerako txanponak eta billeteak identifikatzea eta erabiltzea.

Ebaluazio-irizpideak

Badaki ahoz emandako lau eta bost zifrako zenbakiak idazten.

Badaki lau eta bost zifrako zenbakiak irakurtzen.

Badaki zenbaki bateko zifra bakoitzak zer unitate balio duen idazten.

Badaki hiru eta lau zifrako zenbakiak zifra bateko beste batekin biderkatzen.

Badaki bi digitu eta bi zifrako hamarreko zehatzeko zenbakiak zifra bateko beste batekin buruz biderkatzen.

Badaki bi zifrako zenbakiak zifra bateko beste batekin zatitzen, eta zatiketa sailkatzen, zehatza ala osoa den kontuan hartuta.

Badaki ohiko erabilerako txanponak eta billeteak erabiltzen eragiketak ebazteko.

Edukiak

Kontzeptuak

Lau eta bost zifrako zenbakiak.

Biderketa eta haren gaiak.

Zatiketa eta haren gaiak.

Prozedurak

Zenbakiak unitate motaren arabera eta unitateen batuketa gisa deskonposatzea.

Lau eta bost zifrako zenbakiak irakurtzea eta idaztea.

Biderketaren gaiak identifikatzea.

Hiru eta lau zifrako zenbakiak zifra bateko beste batekin biderkatzea.

Zatiketaren gaiak identifikatzea.

Bi zifrako zenbakien eta zifra bateko beste baten arteko zatiketa kalkulatzeko, eta zatiketak zehatzak ala osoak diren kontuan hartuta sailkatzea.

Jarrerak

Jakin-mina, zenbakiak ohiko bizimoduan nola erabiltzen diren jakiteko.

Ahalegina, biderketa taulak buruz ikasteko.

Garbitasuna eta txukuntasuna, eragiketak egiteko eta emaitzak aurkezteko.

Denbora tartea

iraila

Balioak

Erantzukizuna. Ikasleak dirua erantzukizunez erabiltzen ohitzea.

Metodologia

Lau eta bost zifrako zenbakiak ondo irakurri eta idatzi behar direla azpimarratu behar da. Aldizka, zenbakien diktaketak egin behar dira. Biderketaren eta zatiketaren kasuan, familiaren inguruko egoera errealak proposatu behar zaizkie ikasleei, eta aipatu eragiketa horiek erabili beharko dituzte egoera horiek ebazteko.

Ikasleei argi azaldu behar zaie emaitza bera lortzen dela zenbaki bat digitu batekin biderkatuta eta digituak adierazten duen unitatea beste batugai berdinekin batuta.

Zatiketaren kasuan, komeni da gogoratzea elementu kopuru bereko multzoak nola egiten diren, gero, multzo hori dagokion algoritmoarekin adierazteko.

Txanponak lantzeko, benetako edo itxurazko ariketak egin daitezke, ohiko erabilerako txanponak eta billeteak baliatuz.

Aniztasunari arreta egiteko

Indartzeko jarduerak. Lan koadernoko 0. unitatea ebatzi. Gidan, 0. unitaterako prestatu diren indartzeko jarduerak egin.

Ebaluazioa. 0. unitateko prestatu diren ebaluazio-jarduerak egin.

Taldekatzea

Zenbakien, biderketaren eta zatiketaren gaien eta txanponen eta billeteen aurkezpena taldeka eta modu elkarreragilean egin behar da. Ondoren, ariketak banaka egingo dituzte.

Diziplinartekotasuna

Ikasleek biderketaren eta zatiketaren gaiak hiztegi aktiboan barnera ditzaten eta ahozko adierazpenetan behar bezala erabil ditzaten ahaleginduko dira irakasleak.

Baliabideak

Kartoi meheak, biderketa taulekin fitxak egiteko.

Euroko txanponak eta billeteak, diru bidezko kalkuluak dirua erabilita egiteko.

1. unitatea. Sei eta zazpi zifrako zenbakiak

Oinarrizko gaitasunak

Hizkuntza-komunikaziorako gaitasuna: 14., 15., 22. eta 23. or.

Matematikarako gaitasuna: 12.-25. or.

Zientzia-, teknologia- eta osasun-kulturarako gaitasuna: 12. eta 13. or.

Informazioa tratatzeko eta teknologia digitala erabiltzeko gaitasuna: 16., 20. eta 21. or.

Gizarterako eta herritartasunerako gaitasuna: 18. eta 19. or.

Ikasten ikasteko gaitasuna: 25. or.

Norberaren autonomiarako eta ekimenerako gaitasuna: 24. or.

Helburuak

Zazpi zifra bitarteko zenbakiak irakurtzea, idaztea, konparatzea eta ordenatzea.

Emandako zenbakiak hamarrekotara, ehunekotara eta milakotara biribiltzea.

Zenbaki erromatarak irakurtzea eta idaztea.

Problemak ebaztea, ebazteko urratsei jarraituz eta emaitza egiaztatuz.

Buruzko kalkulurako estrategiak erabiltzea eta lantzea, zenbaki bati 101 eta 102 batzeko eta kentzeko.

Ebaluazio-irizpideak

Badaki ehunmilako eta milioiko zifra identifikatzen.

Badaki zenbakiak unitate motaren arabera eta unitateen batuketa gisa deskonposatzen.

Badaki zazpi zifra bitarteko zenbakiak irakurtzen eta idazten.

Badaki sei zifra bitarteko zenbakiak konparatzen eta ordenatzen.

Badaki sei zifra bitarteko zenbakiak hamarreko, ehuneko edo milako zehatz hurbilenerakora biribiltzen.

Badaki zenbaki erromatarak irakurtzen eta idazten.

Badaki problemak ebazteko urratsak egiten, eta emaitza egiaztatzen.

Badaki zenbaki bati 101 eta 102 batzeko eta kentzeko buruzko kalkuluak erabiltzen.

Edukiak

Kontzeptuak

Sei eta zazpi zifrako zenbakiak.

Zenbaki erromatarak.

Puntu eta lerro grafikoak.

Prozedurak

Zenbakiak unitate motaren arabera eta unitateen batuketa gisa deskonposatzea.

Zazpi zifra bitarteko zenbakiak irakurtzea eta idaztea.

Sei zifra bitarteko zenbakiak konparatzea eta ordenatzea.

Sei zifra bitarteko zenbakiak hamarreko, ehuneko edo milako zehatz hurbilenerakora biribiltzea.

Erromatarren zenbaki sistemako letrak gure zenbaki sistemako balioekin erlazionatzea.

Zenbaki erromatarak irakurtzea eta idaztea.

Puntu eta lerro grafikoak irakurtzea eta interpretatzea.

Datuak puntu eta lerro grafikoetan adieraztea.

Jarrerak

Poza, zenbakiak eguneroko bizimoduan duten erabilgarritasuna aurkitzeko.

Jakin-mina, zenbaki erromatarren sistema ezagutzeko eta aplikatzeko.

Poza, datuak grafikoetan modu ordenatu eta garbian adierazteko.

Denbora tartea

urria

Balioak

Nork bere burua zaintzea. Hezurren, muskuluen eta hortzen zainketa sustatzea.

Norberarenganako eta gainerakoekiko errespetua. Desberdintasun fisikoekiko errespetuzko jarrerak sustatzea.

Elkartasuna. Ikaskideen arteko eta gainerakoekiko elkartasuna sustatzea.

Zentzuzko kontsumoa. Gozoki eta litxarrerria gehiegi kontsumitzea saihestea. Gauzek zenbat balio duten eta aurrezte zerr garrantzitsua den jabetzea.

Autoexigentzia. Zereginak txukun eta artez egin nahi izatea..

Jakin-mina. Zenbaki erromatarrak eta haien erabilera jakiteko interesa sustatzea.

Tolerantzia. Beste kultura batzuekiko errespetua.

Ingurumenarekiko errespetua eta zainketa. Landareak eta animaliak errespetatzeko eta zaintzeko jarrera sustatzea.

Metodologia

Zenbakien zuzenean ehunmilako zehatzak adierazi behar dituzte, eta zenbakiak ehunmilako hurbilenekoaren ondoan kokatu behar dituzte.

Ikasleak zazpi zifra bitarteko zenbakiak adierazten duten kantitateaz jabetzeko, eguneroko bizimoduko adibideak eman ditzakegu.

Eragiketa konbinatuen kasuan, parentesiek lehenengo egin behar ditugun eragiketak adierazten dituztela azpimarratu behar dugu.

Irudikapen grafikoari esker, problema asko ulertu eta ebatzi ahal izango dituzte.

Aniztasunari arreta egiteko

Indartzeko jarduerak. Lan koadernoko 1. unitatea ebatzi. Gidan, 1. unitaterako prestatu diren indartzeko jarduerak egin

Sakontzeko jarduerak. 1. unitateko prestatu diren sakontzeko jarduerak egin.

Ebaluazioa. 1. unitateko prestatu diren ebaluazio-jarduerak egin.

Taldekatzea

Orrialde motibatzaileko jarduerak eta balioen orrialdekoak lauko taldetan egitea komeni da. Buruzko kalkuluko jarduerak, ostera, binaka egingo dituzte. Gainerako jarduerak, berriz, binaka edo binaka egitekoak izango dira.

Diziplinartekotasuna

Zazpi zifra bitarteko zenbakiak eguneroko bizimoduko jardueretan zer garrantzia duten ikasiko du ikasleak. Ahozko adierazpena eta hiztegia elkarrizketaren eta problemak ebazteko prozeduraren ahozko azalpenen bidez indartuko dira.

Baliabideak

Hiztegia, hitzen esanahia aurkitzeko.

Kalkulagailua, zenbait eragiketaren emaitza egiaztatzeko.

Paper koadrikulatua eta erregela, grafikoak egiteko.

2. unitatea. Batuketa eta kenketa

Oinarrizko gaitasunak

Hizkuntza-komunikaziorako gaitasuna: 36. eta 37. or.

Matematikarako gaitasuna: 26.-39. or.

Zientzia-, teknologia- eta osasun-kulturarako gaitasuna: 27. or.

Informazioa tratatzeko eta teknologia digitala erabiltzeko gaitasuna: 32., 33. eta 35. or.

Gizarterako eta herritartasunerako gaitasuna: 34. or.

Ikasten ikasteko gaitasuna: 28., 29. eta 39. or.

Norberaren autonomiarako eta ekimenerako gaitasuna: 30. eta 38. or.

Helburuak

Batuketaren trukatzeko eta elkartze propietateak aplikatzea.

Batuketaren emaitzak egiaztatzea.

Ondoz ondoko kenketak egitea.

Eragiketa konbinatuak ebaztea.

Problema ebaztea, beharrezkoak diren datuak identifikatuta.

Zenbaki bati 99, 98 edo 97 kentzeko buruzko kalkuluko estrategiak erabiltzea eta lantzea.

Ebaluazio-irizpideak

Badaki hainbat batuketa ebazten trukatzeko edo elkartze propietatea aplikatuz.

Badaki biderketa batean falta den gaia zein den asmatzen, trukatzeko propietatea aplikatuta.

Badaki emandako edo bizimodu errealetik hartutako bi kantitateen aldea kalkulatzeko, eta badaki eragiketa ondo eginda dagoela egiaztatzen.

Badaki emandako kantitate bati bi kantitate edo gehiago kentzen.

Badaki batuketa edo kenketa eta biderketa dituzten eragiketa konbinatuak egiten.

Badaki problema bat ebazteko behar diren datuak identifikatzen.

Badaki zenbaki bati 99, 98 edo 97 kentzeko buruzko kalkuluko estrategiak erabiltzen.

Edukiak

Kontzeptuak

Batuketaren trukatzeko propietatea eta elkartze propietatea.

Kenketaren froga.

Ondoz ondoko kenketak.

Eragiketa konbinatuak.

Prozedurak

Trukatze eta elkartze propietateak eragiketen kalkuluan aplikatzea.

Gaietako bat kalkulatzeko, trukatzeko propietatea aplikatuta.

Kenketa ondo eginda dagoela egiaztatzea, froga aplikatuta.

Kantitate baten ondorengo kenketak egitea, bi modutan.

Batuketa eta kenketako eragiketa konbinatuak kalkulatzeko, parentesiarekin eta gabe.

Jarrerak

Gustua, buruzko kalkuluko estrategiak erabiltzeko eta lantzeko.

Zintzotasuna, kenketak kalkulatzeko egindako akatsak onartzeko.

Kenketak ebazteko moduak txandaka erabiltzeko ohitura.

Tinkotasuna, ebazpenak topatzeko eta emaitzak egiaztatzeko.

Denbora tartea

urria

Balioak

Nork bere burua zaintzea. Zentzumen organoen zainketa sustatzea, higiene ohitura egokien bidez.

Erantzukizuna. Obligazioak betetzean pozik egotea zer garrantzitsua den gogoraztea, ordena zeinahi dela.

Jakin-mina. Eragiketak ebazteko eta egiaztatzeko moduak ikasteko eta praktikatzeko interesa erakustea.

Ahalegina. Zereginak betetzeko, ikasle bakoitzak egiten duen ahalegina aintzatestea.

Norberarekiko eta gainerakoekiko errespetua. Gainerakoen iritziak entzutea eta errespetatzea.

Metodologia

Ikasleek taldeka egindako adibideekin aurkitu behar dituzte batuketaren propietateak eta batuketa kenketa bat ondo eginda dagoela frogatzeko estrategia.

Garrantzitsua da ikasleak eragiketa konbinatuak egiteko metodologia bati jarraitu behar diotela konturaztea.

Problema ebazteko, honako urratsak egin behar dituzte: enuntziatua irakurri, galdera identifikatu, beharrezkoak diren datuak eta eragiketa egokia identifikatu eta, azkenik, eragiketa ebatzi eta emaitza egiaztatu. Garrantzitsua da ikasleak prozesua ahoz deskribatzea.

Aniztasunari arreta egiteko

Indartzeko jarduerak. Lan koadernoko 2. unitatea ebatzi. Gidan, 2 unitaterako prestatu diren indartzeko jarduerak egin

Sakontzeko jarduerak. 2 unitateko prestatu diren sakontzeko jarduerak egin.

Ebaluazioa. 2. unitateko prestatu diren ebaluazio-jarduerak egin.

Taldekatzea

Orrialde motibatzaile bikoitzeko jarduerak, lehenik eta behin, taldeka egitea komeni da, irakaslearen laguntzarekin. Ondoren, lauko taldetan edo banaka landuko dituzte. Kontzeptu berrien aurkezpenak eta demostrazioak taldeka egitea komeni da. Azalpenak ulertu dituztela egiaztatzeke, antzeko jarduerak proposatu behar zaizkie, bikoteka egiteko, eta gero, emaitzak gainerako ikaskideei azalduko dizkiete. Ebaluazioko jarduerak banaka egin behar dituzte.

Diziplinartekotasuna

Euskarari dagokionez, ahozko adierazpena indartuko da, unitatean agertzen diren ahozko adierazpen berrien bidez, eta ikasleek adierazpenak barnera ditzaten ahalegindu behar dugu. Problemen enuntziatuak ere landu behar dira: irakurketa ulergarriak, nork bere hitzekin enuntziatzeko ahaleginak, etab.ek ahozko adierazpena eta jariora hobetuko dute.

Zenbakizko kalkulua hobetuz eta zenbakien arteko lotura bilatuz, Inguruaren Ezaguera arloko eta ikaslearen eskola eta familia inguruko hainbat zeregin errazten dira.

Baliabideak

Kartoi meheak, lauki magikoak, zenbakizko triangeluak eta zifra fitxak egiteko.

Kalkulagailua, eragiketen emaitzak egiaztatzeko.

Hiztegia, hitzak bilatzeko.

3. unitatea. Biderketa

Oinarrizko gaitasunak

Hizkuntza-komunikaziorako gaitasuna: 40., 41., 46. eta 47. or.

Matematikarako gaitasuna: 40.-53. or.

Zientzia-, teknologia- eta osasun-kulturarako gaitasuna: 48. or.

Gizarterako eta herritartasunerako gaitasuna: 50. eta 51. or.

Ikasten ikasteko gaitasuna: 43., 45. eta 53. or.

Norberaren autonomiarako eta ekimenerako gaitasuna: 49. eta 52. or.

Helburuak

Zifra bat, bi eta hiruko zenbakiekin biderketak egitea bururakoekin.

Trukatze eta elkartze propietateak aplikatzea.

Biderketaren banatze propietatea ezagutzea eta aplikatzea, batuketari eta kenketari dagokienez.

Zeron amaitutako zenbakien biderketak egitea.

Problema ebaztea, horretarako beharrezkoak diren eragiketak identifikatuta, eta ordenaz ebaztea.

Biderkadurak zenbatetsi eta hamarrekotara, ehunekotara eta milakotara biribiltzeko buruzko kalkuluko estrategiak erabiltzea eta lantzea.

Ebaluazio-irizpideak

Badaki zazpi zifra bitarteko zenbakien eta zifra bat, bi eta hiruko zenbakien arteko biderketak egiten, bururakoekin.

Badaki trukatzeko eta elkartze propietateak aplikatzen, biderketak azkarrago kalkulatzeko.

Badaki trukatzeko propietatea erabiliz, biderketan falta den biderkagaia zein den aurkitzen.

Badaki banatze propietatea erabiltzen.

Badaki biderketen kalkulua arintzeko, kalkuluko estrategiak aplikatzen.

Badaki problema bat ebazteko behar diren eragiketak identifikatzen, eta ordenaz ebazten.

Badaki bidekadurak zenbatesten, eta hamarrekotara, ehunekotara eta milakotara biribiltzen.

Edukiak

Kontzeptuak

Biderketak bururakoekin.

Biderketaren trukatzeko eta elkartze propietateak.

Biderketaren banatze propietatea, batuketarekiko eta kenketarekiko.

Prozedurak

Lau zifra bitarteko zenbakiak, zifra bat, bi eta hirukoekin biderkatzea bururakoekin.

Biderketak ebazteko, trukatzeko eta elkartze propietateak aplikatzea.

Trukatze propietatea aplikatuz, biderkagaietako bat kalkulatzeko.

Biderketaren banatze propietatea aplikatzea, batuketarekiko eta kenketarekiko.

Jarrerak

Interesa, biderketa eguneroko egoerak ebazteko erabiltzeko.

Trukatze eta elkartze propietateek kalkulak errazteko duten garrantziaz jabetzea.

Jakin-mina, banatze propietatearen ezaugarriak ikasteko.

Denbora tartea

azaroa

Balioak

Jakin-mina. Biderkatzeko metodo berriak ikertzeko eta ikasteko interesa.

Tinkotasuna. Zereginei ekitea eta lehenengo oztopoaren aurrean ez etsitzea.

Nork bere burua zaintzea. Txertoek gaixotasunak prebenitzeko duten garrantzia onartzea. Ohitura osasungarriak hartzea.

Ingurumenarekiko errespetua eta zainketa. Landareak eta animaliak errespetatu behar direla gogoratzea.

Ahalegina. Biderketak egitean eragozpenak gainditzea.

Metodologia

Ikasleek, praktikatuz, biderketaren algoritmoa ondo erabiltzea lortu behar dute, gerta daitezkeen kasu guztietan. Biderkagai desberdinak biderkatuta biderkadura bera lor daitezkeela ere konturatu behar dute. Garrantzitsua da azpimarratzea digitu bateko biderketak batuketa bidez erraz ebatz daitezkeela.

Goitik beherako eragiketetan zenbakiak ondo ipintzeko ohitura hartu behar dute ikasleek.

Problemen enuntziatua arretaz irakurtzeko ohitura harrarazi behar zaie, ebazteko beharrezkoak diren galdera, datuak eta eragiketak identifikatzeko. Garrantzitsua da ikasleak prozesua berbalizatzea.

Aniztasunari arreta egiteko

Indartzeko jarduerak. Lan koadernoko 3. unitatea ebatzi. Gidan, 3. unitaterako prestatu diren indartzeko jarduerak egin

Sakontzeko jarduerak. 3. unitateko prestatu diren sakontzeko jarduerak egin.

Ebaluazioa. 3. unitateko prestatu diren ebaluazio-jarduerak egin.

Taldekatzea

Orrialde motibatzaile bikoitzeko jarduerak, lehenik eta behin, denok batera egitea komeni da, irakasleak lagunduta, eta gero lau taldetan edo banaka.

Balioen orriko testua eta bertako jarduerak talde osoari aurkeztuko zaizkio, eta gero taldeka landuko dira. Taldeei aztertutako balioekin zerikusia duen jarduera zehatz batzuekin konprometitzea proposa dakieke.

Diziplinartekotasuna

Biderketaren algoritmoa erabiltzen ikasita, ikasleengandik hurbil dauden Inguruaren Ezaguera arloko problemak ebazteko erraztasuna hartuko dute ikasleek.

Euskarari dagokionez, problemen enuntziatua eta balioen orriko testuak eta jarduerak iruzkinduta, irakurketaren ulermena indartuko dugu.

Baliabideak

Hiztegia, hitzen esanahia bidaltzeko.

Kalkulagailua, biderketen emaitza egiaztatzeko.

4. unitatea. Zatiketa

Oinarrizko gaitasunak

Hizkuntza-komunikaziorako gaitasuna: 58., 63., 64. eta 65. or.

Matematikarako gaitasuna: 54.-67. or.

Zientzia-, teknologia- eta osasun-kulturarako gaitasuna: 154. or.

Ikasten ikasteko gaitasuna: 56., 57., 61. eta 67. or.

Norberaren autonomiarako eta ekimenerako gaitasuna: 62. eta 66. or.

Helburuak

Zatiketaren gaiak identifikatzea.

Zatiketa zehatzak eta osoak bereiztea.

Zenbakiak zifra bateko, biko eta hiruko zatitzaileekin zatitzea.

Zatiketaren froga jakitea eta aplikatzea.

Zenbakiak, 10 zenbakiaz, 100 zenbakiaz eta 1.000 zenbakiaz zatitzea.

Testu batetik datuak lortuz problemak ebaztea.

Bukaeran zeroak dituzten zenbakiak 10 zenbakiaz, 100 zenbakiaz eta 1.000 zenbakiaz zatitzeko, buruzko kalkuluko estrategiak erabiltzea eta lantzea.

Ebaluazio-irizpideak

Badaki zatiketa batean, zatikizuna, zatitzailea, zatidura eta hondarra adierazten.

Badaki zatitzailean bat, bi eta hiru zifra dituzten zenbakiekin zatiketak egiten, eta zehatzak ala osoak diren bereizten.

Badaki zatitzailean bat, bi eta hiru zifra dituzten zenbakiekin zatiketak egiten.

Badaki zatiketen emaitza egiaztatzen, zatiketaren frogaren bidez.

Badaki eragiketa konbinatu batean falta den gaia osatzen.

Badaki zenbaki bat 10 zenbakiaz, 100 zenbakiaz eta 1.000 zenbakiaz zatitzen.

Badaki zenbaki bat 10 zenbakiaz, 100 zenbakiaz eta 1.000 zenbakiaz zatitzean, zatidura eta hondarra identifikatzen.

Badaki bukaeran zero kopuru bera duten bi zenbakiren arteko zatiketa egiten.

Badaki testu batetik datuak lortzen, problemak ebazteko.

Badaki bukaeran zeroak dituzten zenbakiak 10 zenbakiaz, 100 zenbakiaz eta 1.000 zenbakiaz zatitzeko, buruzko kalkuluko estrategiak erabiltzen eta lantzen.

Edukiak

Kontzeptuak

Zatiketaren gaiak.

Zatiketa zehatzak eta osoak.

Zatiketaren froga.

Prozedurak

Zatiketa baten gaiak identifikatzea.

Zatitzailean bat, bi eta hiru zifrako zenbakiak dituzten zatiketak kalkulatzeko.

Zatiketak zehatzak edo osoak diren bereiztea.

Zatiketak zuzentzea, froga aplikatuz.

Zatiketa batean, gai ezezaguna bilatzea.

Jarrerak

Arreta, zatiketaren gaiak kokatzean.

Zatiketak problemak ebazteko duen erabilgarritasunaren balioespena.

Zorroztasuna, zatiketaren froga aplikatzean.

Denbora tartea

Azaroa-abendua

Balioak

Ingurumenarekiko errespetua eta zainketa. Ingurumena berak eta hura zaintzeak eta errespetatzeak zer garrantzi duten balioestea.

Metodologia

Zatiketa zehatza eta biderketa erlazionatu behar dituzte, zatiketa biderketaren alderantzizko eragiketa dela egiaztatu behar dute. Zatiketa baten hondarra zatitzailearekin konparatu behar dute, hondarrak zatitzailea baino txikiagoa izan behar duela konturatzeko. Zatitzailean bat, bi eta hiru zifraiko zenbakiak dituzten zatiketak egin behar dituzte ikasleek, algoritmoa ondo erabili arte, eta zatiduran zero bat tartekatuta badago, nabarmendu egin behar dute. Zatiketaren froga aplikatuko dute, erantzuna zuzena dela egiaztatzeko.

Aniztasunari arreta egiteko

Indartzeko jarduerak. Lan koadernoko 4. unitatea ebatzi. Gidan, 4. unitaterako prestatu diren indartzeko jarduerak egin

Sakontzeko jarduerak. 4. unitateko prestatu diren sakontzeko jarduerak egin.

Ebaluazioa. 4. unitateko prestatu diren ebaluazio-jarduerak egin.

Taldekatzea

Orrialde motibatzaile bikoitzeko jarduerak, lehenik eta behin, denon artean egitea komeni da, eta, ondoren, lauko taldetan.

Zenbaki bat eta jarraian zeroak dituen unitatea zatitzean zatidura eta hondarra kalkulatzeko estrategia denon artean lantzea komeni da, prozesua ondo ulertu eta ondo aplikatzen ikasi arte.

Problemak ebazteko estrategia aplikatzeko, lehenengo talde osoarekin egingo dugu lan, eta, gero, binaka egiteko aukera egongo da.

Errepasoa eta ebaluazio ariketak, banan-banan egingo dituzte.

Diziplinartekotasuna

Euskarari dagokionez, ikasleen ahozko adierazpena eta hiztegia aberasten dira, eta zatiketa zati berdinetan multzokatu, banatu, zatitu, metatu edo pilatu kontzeptuekin erlazionatzen dute.

Inguruaren Ezaguerari dagokionez, unitate honetako problema askoren enuntziatuan lantzen da.

Zatiketa hainbat arlotako egoeratan aplika daiteke: Euskarari, Inguruaren Ezaguerari, Plastikan eta familia eta eskola ingurune hainbat jardueratan.

Baliabideak

Hiztegia, hitzen esanahia aurkitzeko.

Otik 9ra bitarteko digituen fitxak, zenbakiak osatzeko eta 10 zenbakiaz edo 100 zenbakiaz zatitzeko ariketak praktikatzeko.

Kalkulagailua, zenbait eragiketaren emaitza egiaztatzeko.

5. unitatea. Zuzena eta angelua. Zirkunferentzia eta zirkulua

Oinarrizko gaitasunak

Hizkuntza-komunikaziorako gaitasuna: 74. or.

Matematikarako gaitasuna: 72.-85. or.

Zientzia-, teknologia- eta osasun-kulturarako gaitasuna: 72. or.

Informazioa tratatzeko eta teknologia digitala erabiltzeko gaitasuna: 80.-83. or.

Giza eta arte-kulturarako gaitasuna: 78. eta 79. or.

Ikasten ikasteko gaitasuna: 75., 77. eta 85. or.

Norberaren autonomiarako eta ekimenerako gaitasuna: 76. eta 84. or.

Helburuak

Zuzen paraleloak eta sekanteak identifikatzea, deskribatzea eta irudikatzea.

Angeluak bereiztea, eta angeluen osagaiak identifikatzea.

Angelu zuzenak, zorrotzak eta kamutsak bereiztea.

Gradua angeluen neurtzeko unitate gisa identifikatzea.

Zirkulua eta zirkunferentzia bereiztea, eta haien osagaiak identifikatzea.

Simetriadun irudiak eta irudi simetrikoak identifikatzea.

Irudiak translazioz lortzea.

Maiztasun taulak egitea eta interpretatzea.

Datuak grafiko edo taula batetik lortuta, problemak ebaztea.

10 zenbakiaz eta 100 zenbakiaz zatitzeko buruzko kalkuluko estrategiak erabiltzea eta lantzea, eta hamarrekotara eta ehunekotara biribiltzea.

Ebaluazio-irizpideak

Badaki zuzen paralelo eta sekante pareak identifikatzen, angeluak kontuan hartuta; ahoz deskribatzen eta irudikatzen.

Badaki angelu bat marrazten, eta irekidura markatzen.

Badaki angelu batean erpina, aldeak eta irekidura adierazten.

Badaki angeluak sailkatzen, zuzenak, zorrotzak edo kamutsak diren kontuan hartuta.

Badaki angeluen irekidura neurtzen eta konparatzen, angelu garraiagailuarekin.

Badaki angeluak irekiduraren arabera ordenatzen.

Badaki zirkulua eta zirkunferentzia kontzeptuak bereizten.

Badaki zirkulu batean eta zirkunferentzia batean osagaiak adierazten.

Badaki simetria ardatza marrazten eta irudi bat osatzen, simetria izan dezan edo emandako beste baten simetrikoa izan dadin.

Badaki translazioz osatzen diren irudiak identifikatzen.

Badaki inkesta bateko datuetatik abiatuta, maiztasun taulak egiten, eta, zenbaketa taula bateko datuak interpretatuta, ondorioak ateratzen.

Badaki barra grafiko batetik edo taula batetik datuak lortuta problemak ebazten.

10 zenbakiaz eta 100 zenbakiaz zatitzen du, eta hamarrekotara eta ehunekotara biribiltzen ditu.

Edukiak

Kontzeptuak

Zuzen paraleloak eta sekanteak.

Angelua eta haren osagaiak.

Angelu motak: zuzenak, zorrotzak eta kamutsak.

Zirkunferentzia eta zirkulua eta haien osagaiak.

Simetria eta translazioa.

Prozedurak

Zuzen paraleloak eta zuzen sekanteak bereiztea.

Zuzen perpendikularren eta zuzen zeharren arteko aldea deskribatzea.

Angelu baten osagaiak identifikatzea.

Angelu moten ezaugarriak bereiztea.

Zirkulua eta zirkunferentzia ahoz nahiz idatziz deskribatzea.

Simetriak eta translazioak identifikatzea eta egitea.

Jarrerak

Arreta, marraketa eta doitasun tresnak erabiltzean.
Jakin-mina, angeluak inguruko elementuetan identifikatzeko.
Sentiberatasuna eta gustua, marrazki argiak eta zehatzak egiteko.
Interesa, zirkunferentzia marrazteko konpasa eta erregela erabiltzeko.
Bi irudi simetrikoak izan daitezzen beharrezkoak diren xehetasunak bereiztea.

Denbora tartea

urtarrila

Balioak

Ingurumenaren zainketa. Natura miresteko jarrera garatzea.
Pertseberantzia. Logikako problemak ebazten tinkotasunez jokatzeko.
Autoexigentzia. Simetriadun irudiak eta irudi simetrikoak txukun eta garbi osatzea.
Errespetua. Inkestak egiteko datuak biltzean, gainerakoen iritziak errespetatzea.
Irudimena. Problemaren bat ebazteko irudiak falta direnean, irudimenez jokatzeko.

Metodologia

Ikasleei esan behar zaie zuzenak irudikatzeke bi lapitz erabil ditzaketela, paraleloan, perpendikularrean eta zehar ipinita.
Angeluak irudikatu behar dituzte gorputzeko atalen bidez, eta, adierazteko, zabaldu eta itxi daitezkeen bestelako objektuak erabiliz. Angeluaren eta objektu horien erlazioan behar dituzte, eta adierazi behar zaie hori ez dela aldean luzeraren araberakoa. Egiaztatu behar dute zuzen perpendikularrek lau angelu zuzen osatzen dituztela eta zeharrek ez. Angeluak identifikatzeko eskuaira erabiliko dute. Eskuairako angelu zuzena egiaztatu beharrek angeluaren gainean ipini behar dute, eta angelu zuzena baino handiagoa ala txikiagoa den egiaztatu behar dute.
Zirkunferentziaren eta zirkuluaren kasuan, azpimarratu egingo dugu zirkunferentziaren puntuak zirkuluari dagozkioa, zirkunferentziak luzera daukala eta zirkulua azalera dela.

Aniztasunari arreta egiteko

Indartzeko jarduerak. Lan koadernoko 5 unitatea ebatzi. Gidan, 5. unitaterako prestatu diren indartzeko jarduerak egin.
Sakontzeko jarduerak. 5. unitateko prestatu diren sakontzeko jarduerak egin.
Ebaluazioa. 5. unitateko prestatu diren ebaluazio-jarduerak egin.

Taldekatzea

Orrialde motibatzaile bikoitzeko jarduerak denon artean egitea komeni da, irakaslea lagun dutela.
Irudi simetrikoei eta simetriadun irudiei buruzko jarduerak binaka egin daitezke.
Maiztasun taulak interpretatzeko eta osatzeko jarduerak binaka egin daitezke.
Gainerako jarduerak banaka nahiz binaka egin daitezke. Ebaluazio eta erreparatzeko jarduerak, ordez, banaka egingo dituzte.

Diziplinartekotasuna

Euskarari dagokionez, ahozko adierazpena eta matematikari buruzko hiztegia aberastuko dute, angelu eta zirkulu forma duten objektuen deskribapena egiten lagunduko dieten hitz berriak ikasiko dituztelako.
Inguruaren ezaguerari dagokionez, zuzenak, angeluak, zirkunferentziak eta zirkuluak inguruko elementuetan identifikatzen ikasiko dute.
Plastikari dagokionez, objektu geometrikoak identifikatu eta erabiliko dituzte, irudikapen plastikoetan.

Baliabideak

Hanoiko dorreak, buru-hausgarriak ebazteko.
Erregela, eskuaira, konpasa eta angelu garraia gailua, zuzenak, zuzenerdiak, segmentuak, zirkunferentziak egiteko eta angeluak konparatzeko.
Kaleen mapa, kaleen kokapena ikusi ahal izateko.
Argazki edo marrazki simetrikoak eta simetriadun objektuak.
Kalkulagailua, zenbait eragiketaren emaitza egiaztatzeke.

6. unitatea. Zatikiak

Oinarrizko gaitasunak

Hizkuntza-komunikaziorako gaitasuna: 88., 89., 90., 91. eta 92. or.

Matematikarako gaitasuna: 86.-99. or.

Zientzia-, teknologia- eta osasun-kulturarako gaitasuna: 94. or.

Informazioa tratatzeko eta teknologia digitala erabiltzeko gaitasuna: 95. or.

Gizarterako eta herritartasunerako gaitasuna: 96. eta 97. or.

Giza eta arte-kulturarako gaitasuna: 87. or.

Ikasten ikasteko gaitasuna: 93. eta 99. or.

Norberaren autonomiarako eta ekimenerako gaitasuna: 98. or.

Helburuak

Zatikien eta haien osagaien esanahia zuzen interpretatzea.

Zatikiak irudikatzea, irakurtzea eta idaztea.

Izendatzaile bera duten zatikiak eta unitatea konparatzea.

Kantitate baten zatikia kalkulatzeko.

Problema ebazteko erantzun egokia zenbatetsita hautatuz.

Unitatea osatzeko, zatiki bati falta zaion zatikia kalkulatzeko eta kantitate baten zatikia kalkulatzeko, buruzko kalkuluko estrategiak erabiltzea eta lantzea.

Ebaluazio-irizpideak

Badaki zatiki baten osagaien esanahia interpretatzen.

Badaki zatikiak irudikatzen, irakurtzen eta idazten.

Badaki irudi batean hautatu edo margotutako zati berdinen kopurua zatiki eran adierazten.

Badaki zatiki bat izendatzaile bereko beste batekin eta unitatearekin konparatzen.

Badaki emandako kantitate baten zatikia kalkulatzeko, eta egoki adierazten.

Badaki problema ebazten, erantzun egokia zenbatetsiz.

Badaki unitatea eratzeko zatiki bati zer zatiki falta zaion buruz kalkulatzeko.

Badaki kantitate baten zatikia buruz kalkulatzeko.

Edukiak

Kontzeptuak

Zatikia eta haren osagaiak. Irudikapena.

Izendatzaile bereko zatikien eta zatikia eta unitatearen arteko konparazioa.

Kantitate baten zatikia.

Prozedurak

Zatiki baten osagaiak identifikatzea eta interpretatzea.

Zatikiak irakurtzea eta idaztea.

Zatiki bat grafikoki adieraztea.

Grafikoki emandako zatikia zenbakiz adieraztea.

Izendatzaile bereko zatikiak grafikoki eta zenbakiz konparatzea.

Zatikiak eta unitatea grafikoki eta zenbakiz konparatzea.

Kantitate baten zatikia kalkulatzeko.

Kantitate baten zatikia kalkulatzeko lortutako emaitza ondo adieraztea.

Jarrerak

Interesa, zatiki baten elementuen esanahia jakiteko.

Zorroztasuna, zatikien adierazpen grafikoan.

Jakin-mina, zatikiak eguneroko bizimoduko objektuekin eta egoerekin identifikatzeko.

Zatikien erabilgarritasuna balioestea.

Arreta, eragiketa argi eta txukun aurkezteko.

Denbora tartea

otsaila

Balioak

Berdintasuna. Bidezko banaketak egitearen garrantzia balioestea.

Edertasuna. Gustu estetikoaren sustatzea, naturaren edertasunari eta harmoniari erreparatuz.

Justizia. Berdintasunez banatzea daukan garrantziaz jabetzea.

Taldeko lana. Taldeko lanak egiteko taldekideekin batera jardutea.

Ingurumenarekiko errespetua eta zainketa. Lurrak eskaintzen dizkigun lehengaiak zentzuz erabiltzeak daukan garrantziaz jabetzea. Gizakiok, gure jarduerarekin, natura babestu edo hondatu egin dezakegu.

Metodologia

Talde osoari zati berdinetan banatutako objektuak edo grafikoak erakutsiko dizkiegu. Zati horietako bat edo batzuk aukeratu behar ditugu, eta aukeratutako zatikia zein den esan. Ariketa behar beste aldiz errepikatu behar da, kontzeptua ondo ulertu arte. Arbelean marraztutako zenbait grafikoren zati koloreztatuak zer zatiki adierazten duen irakurri behar dute. Zatikiak unitateekin konparatzeko, modu manipulatioan eta grafikoki egitea komeni da. Izendatzaile bereko zatikiak konparatzeko eta kantitate baten zatikia kalkulatzeko ere berdina joko daiteke.

Aniztasunari arreta egiteko

Indartzeko jarduerak. Lan koadernoko 6. unitatea ebatzi. Gidan, 6. unitaterako prestatu diren indartzeko jarduerak egin.

Sakontzeko jarduerak. 6. unitateko prestatu diren sakontzeko jarduerak egin.

Ebaluazioa. 6. unitateko prestatu diren ebaluazio-jarduerak egin.

Taldekatzera

Orrialde motibatzaile bikoitzeko jarduerak eta kontzeptuen aurkezpena, denok batera egitea komeni da, eta gero, lau taldetan.

Zatikiak konparatzeko jarduerak eta kantitate baten zatikia aurkitzekoak, binaka egin daitezke, eta, kasuren batean, taldeetako batek ahoz azal dezake zer egin duen, eta horrela zergatik egin duen.

Problema ebazteko estrategia aplikatzeko, lehenik eta behin, talde osoarekin egingo dugu lan, eta gero, binaka egiteko aukera zabalduko dugu.

Errepasoa eta ebaluazio-jarduerak, berriz, banaka egingo dituzte.

Diziplinartekotasuna

Zatikiekin, hitz berriak barneratuko dituzte ikasleek. Hitz horiek ulertuz eta barneratuz, ikasleek hitz jarria eta malgutasuna landuko dute.

Inguruaren ezaguerari dagokionez, sarritan erabiltzen dira «...ren erdia», «...ren herena», eta antzeko terminoak.

Zatikiei buruzko terminologia eta kontzeptuak ondo jakiteak arlo horretako zeregin askotan eroso jarduten lagunduko die ikasleei.

Plastikari dagokionez, zatikiei buruzko ezagupenak irudikapen grafikoan erabiliko dituzte.

Baliabideak

Kartoi mehea eta zati berdinetan erraz zati daitezkeen objektuak.

Hiztegia, hitzen esanahia aurkitzeko.

1etik 10era bitarteko zifren txartelak, zatikiak irudikatzen.

Elementu zenbagarrien multzoak, kantitate baten zatikia modu manipulatioan kalkulatzeko laguntzeko.

Kalkulagailua, 5 zifrako kantitate baten zatikiak kalkulatzeko.

7. unitatea. Zenbaki hamartarrak

Oinarrizko gaitasunak

Hizkuntza-komunikaziorako gaitasuna: 105. eta 107. or.

Matematikarako gaitasuna: 100.-113. or.

Zientzia-, teknologia- eta osasun-kulturarako gaitasuna: 108., 109., 110. eta 111. or.

Giza eta arte-kulturarako gaitasuna: 101. or.

Ikasten ikasteko gaitasuna: 102., 103. eta 113. or.

Norberaren autonomiarako eta ekimenerako gaitasuna: 112. or.

Helburuak

Hamarrena eta ehunena unitate hamartarrak direla identifikatzea.

Zenbaki hamartar batean, zati osoa eta zati hamartarra identifikatzea.

Zenbaki hamartarrak irakurtzea, idaztea eta interpretatzea.

Zenbaki hamartarrak konparatzea.

Zenbaki hamartarrekin batuketak eta kenketak egitea.

Problemak ebaztea, datuak taula batetik, grafiko batetik edo bi sarrerako taula batetik lortuz.

Buruzko kalkuluko estrategiak aplikatzea eta lantzea, hamarrenak edo ehunenak dituzten kantitateetatik abiatuta, unitateak osatzeko.

Ebaluazio-irizpideak

Badaki zatikiak zenbaki hamartar bihurtzen.

Badaki hamarrenak eta ehunenak osatzen, unitate osoa lortu arte.

Badaki zenbaki hamartar batean zati osoa eta zati hamartarra bereizten.

Badaki zenbaki hamartarrak irakurtzen, idazten eta interpretatzen.

Badaki zenbaki hamartarrak konparatzen eta ordenatzen.

Badaki zenbaki hamartarrekin batuketak eta kenketak egiten.

Badaki problemak ebazten, datuak taula batetik, grafiko batetik edo bi sarrerako taula batetik lortuz.

Badaki adierazpen bati unitate bat gehiago osatzeko zenbat hamarren eta zenbat ehunen falta zaizkion buruz kalkulatzeko.

Edukiak

Kontzeptuak

Unitatea, hamarrena eta ehunena.

Zenbaki hamartarren adierazpena eta irakurketa. Zati osoa eta zati hamartarra.

Zenbaki hamartarren arteko batuketak eta kenketak.

Prozedurak

Hamarrena eta ehunena unitate hamartar direla identifikatzea.

Zatiki hamartarrak hamarren eta ehunen bihurtzea.

Zenbaki hamartarrak irakurtzea eta idaztea.

Zenbaki hamartar baten zati osoa eta zati hamartarra identifikatzea.

Bi zenbaki hamartar konparatzea.

Zenbaki hamartarren arteko batuketak eta kenketak ebaztea.

Jarrerak

Jakin-mina, zenbaki hamartarren esanahia zein den jakiteko.

Jakin-mina, zenbaki hamartarrak egoki erabiltzeko, eta zenbaki hamartarrek eguneroko bizimoduan duten erabilgarritasuna aurkitzeko.

Interesa, kantitate hamartarrak dituzten eragiketako gaiak modu egokian ipintzeko.

Denbora tartea

otsaila

Balioak

Zentzu estetikoak. Urrezko proportzioa erabili duten diseinu arkitektoniko, eskultoriko eta piktorikoen harmonia preziatzea.

Autoexigentzia. Hamarrenak eta ehunenak adierazteko argitasuna eta txukuntasuna erabiltzeko atsegina.

Ahalegina. Zenbaki hamartarren eguneroko bizimoduko eragiketetan eta problemak ebazteko erabiltzen diren eragiketen azken emaitzetan duten garrantzia ulertzen ahalegintzea.

Ingurumenarekiko errespetua eta zainketa. Ikasleak animatzea, pilak birzikla ditzaten.

Metodologia

Hamarrena eta ehunena kontzeptuak modu grafikoan eta unitateari lotuta landu behar dira, unitate hamartar horiek irakurtzen, idazten eta interpretatzen ikasi arte. Bereziki zaindu behar dugu hamarrenak eta ehunenak dituzten kantitateen irakurketa eta idazketa, bai eta batuketak edo kenketak egiteko kokapena ere.

Ikasleek ondo ezagutu behar dute, adierazpen hamartar batean beste unitate bat osatzeko zenbat hamarren eta ehunen kalkulatzeko estrategia.

Aniztasunari arreta egiteko

Indartzeko jarduerak. Lan koadernoko 6. unitatea ebatzi. Gidan, 6. unitaterako prestatu diren indartzeko jarduerak egin

Sakontzeko jarduerak. 6. unitateko prestatu diren sakontzeko jarduerak egin.

Ebaluazioa. 1. unitateko prestatu diren ebaluazio-jarduerak egin.

Taldekatzea

Orrialde motibatzaileko jarduerak, lehenik eta behin, denok batera egitea komeni da, irakasleak gidatuta, eta, ondoren, lauko taldetan edo banaka. Azpimarratu behar zaie zenbakiek zenbaki hamartar asko eduki ditzaketeela.

Irakurketarekin, idazketarekin eta hamarrekodun kantitateen konparazioarekin zerikusia duten jarduerak binaka landu daitezke lehenengo, eta gero, banaka.

Grafikoen irakurketa, lanketa eta interpretazioa talde txikitik landuko dute, eta, lana amaitutakoan, ikaskide guztiei aurkeztuko diete.

Problemak ebazteko estrategiak aplikatzeko, lehenengo denek batera lan egingo dute, eta ondoren, talde txikitik.

Errepasoa eta ebaluazio-jarduerak banaka egingo dituzte.

Diziplinartekotasuna

Hamarrekoen eta ehunekoen balioa zein den zehatz-mehatz jakinda eta interpretatuta, Inguruaren Ezaguerako egoerak ebaztea ahalbidetzen da.

Hamarrena, ehunena, zenbaki hamartarrak, kantitate baten zati osoa eta zati hamartarra, barra grafikoak, etab.; kontzeptu horiek ulertzeak eta interpretatzeak irakurketaren ulermena ahalbidetzen du, eta ikasleen hiztegi aktiboa aberasten du.

Baliabideak

Kartoi mehea, fruituak, baso-azpikoak, etab. hamar zati berdinetan erraz zatitzeko moduko objektuak, unitatea eta hamarrena erlazionatzeko.

Metroa eta zinta metrikoa, hamarrenak eta ehunenak metroarekin, dezimetroarekin eta zentimetroarekin erlazionatzeko.

Termometroa, tenperatura neurtzeko.

8. unitatea. Luzera eta azalera

Oinarrizko gaitasunak

Hizkuntza-komunikaziorako gaitasuna: 120., 124. eta 125. or.

Matematikarako gaitasuna: 114.-127. or.

Zientzia-, teknologia- eta osasun-kulturarako gaitasuna: 115. or.

Informazioa tratatzeko eta teknologia digitala erabiltzeko gaitasuna: 123. or.

Ikasten ikasteko gaitasuna: 118., 119. eta 127. or.

Norberaren autonomiarako eta ekimenerako gaitasuna: 116., 117., 122. eta 126. or.

Helburuak

Metroa luzera neurtzeko oinarrizko unitatea dela eta zentimetroa, dezimetroa, milimetroa, kilometroa, hektometroa eta dekametroa luzera neurtzeko beste unitate batzuk direla identifikatzea eta guztien ikurra ezagutzea.

Luzera unitateen arteko baliokidetasunak ezagutzea.

Luzera kantitateen arteko batuketak eta kenketak egitea.

Luzera kantitateen arteko batuketak eta kenketak egitea.

Zenbait irudiren azalera kalkulatzeko.

Unitate berak erabiliz problemak ebaztea.

Kilometroak metro bihurtzeko, eta alderantziz, buruzko kalkuluko estrategiak aplikatzea eta lantzea.

Ebaluazio-irizpideak

Badaki hurbileko objektuen luzera neurtzen, neurri unitate gisa zentimetroa erabilia.

Badaki objektuak edo distantziak neurtzeko, luzera neurri egokia hautatzen.

Badaki luzera unitateen artean baliokidetasunak finkatzen.

Badaki luzera unitate jakin bat beste unitate batzuetan adierazten.

Badaki bi unitatetan emandako neurriak unitate bakar batean adierazten.

Badaki bi unitatetan emandako luzera neurrien batuketak eta kenketak bururakoekin kalkulatzeko.

Badaki zenbait irudiren azalera neurri unitatetzat hartzen den beste azalera batekin konparatuz kalkulatzeko.

Badaki datutzat, modu errazean nahiz konplexuan emandako neurri unitateak dituzten problemak ebazten.

Badaki kilometrotan emandako neurriak metrotan adierazten, eta alderantziz.

Edukiak

Kontzeptuak

Luzera unitateak: zentimetroa, dezimetroa, milimetroa, metroa, kilometroa, dekametroa eta hektometroa.

Luzera kantitateen batuketa eta kenketa egitea.

Prozedurak

Neurketak egiteko neurri unitate egokia hautatzea.

Luzerak neurtzea.

Neurriak hainbat unitatetan adieraztea.

Luzera neurrien batuketak eta kenketak kalkulatzeko bururakoekin.

Jarrerak

Luzera neurriak zein erabilgarriak diren eta unitate egokia erabiltzea zein garrantzitsua den hautematea. Zehaztasuna, luzerak neurtzeko.

Egoera gatazkatsuak konpontzeko unitate berdinetan adierazitako datuekin eragiketarako egitea zein beharrezkoa den balioztatzea.

Gustua, luzera neurrien batuketak eta kenketak zuzen egiteko.

Denbora tartea

martxo

Balioak

Tolerantzia. Beste ikaskideek objektu bat edo distantzia bat neurtzean lortutako emaitzak, norberak lortutakoen desberdinak, errespetatzea.

Heziera. Elkarbizitzarako hiritartasuneko eta bide hezkuntzako arauak errespetatzea.

Konfiantza. Norberaren gaitasunekiko segurtasuna edukitzea, neurketa arazoak ebazteko.

Metodologia

Luzera neurri naturalak eta ez konbentzionalak erabiltzeari ekin behar diote.

Neurtzea neurri unitate ezagun bat ezagutu beharreko beste neurri batekin konparatzea dela gogoratu behar dute.

Metroarekin eta erregelarekin neurketak egin behar dituzte, eta emaitza zuzen adierazi.

Unitate batetik bestera pasatzeko prozesua, 10, 100 eta 1.000 zenbakiekin biderkatzearekin erlazionatu behar dute.

Adierazitako luzera kantitateen batuketak eta kenketak egin behar dituzte, modu sinplean eta unitate klase berdinek erabiliz, eta, gero, modu konplexuan adierazitako neurrien eragiketetara igaro behar dute, unitate batzuk goragoko beste unitate batzuetara pasaz.

Luzerako neurri kantitateekin problemak ebazteko jarraitutako prozedura ahoz adierazi behar dituzte.

Aniztasunari arreta egiteko

Indartzeko jarduerak. Lan koadernoko 8. unitatea ebatzi. Gidan, 8. unitaterako prestatu diren indartzeko jarduerak egin

Sakontzeko jarduerak. 8. unitateko prestatu diren sakontzeko jarduerak egin.

Ebaluazioa. 8. unitateko prestatu diren ebaluazio-jarduerak egin.

Taldekatzea

Orrialde motibatzaileko jarduerak, lehenengo, lagunartean aztertzea komeni da, eta, gero, lauko taldetan. Neurketa jarduerak, berriz, biko taldetan egitea komeni da, eta batuketak eta kenketak, lehenik, taldean eta, gero, banaka.

Era berean, bikoteka egitekoak dira logika orrialdeko jarduerak, planoetako orientazioa lantzekoak.

Erreparasoko eta ebaluazioko jarduerak banaka egingo dira.

Diziplinartekotasuna

Bai kontzeptu berriak elkarrizketaren bidez hiztegi aktibora gehitzeak, bai neurrien emaitzak zuzen adieraztea bai ahoz bai idatziz, eta batuketak eta kenketak kalkulatzeko prozesua ahoz azaltzeak ikasleen adierazgarritasuna bizitzen dute.

Neurri unitateak ingurumenean lantzea eta magnitude batzuk zenbatzea mesedegarri zaio Inguruaren Ezaguera arloari.

Plastikari dagokionez eta Gorputz Hezkuntzari dagokionez, luzera neurrien unitatez baliatzen dira.

Baliabideak

Zinta metrikoa eta erregela, zenbait objekturen neurria hartzeko.

Metro motak: luzagarria, jostun metroa, metro zurrun eta artikulatua, deskripzioak egiteko.

Paper koadrikulatua, poligonoen azaleraren neurketak egiteko.

Planoa, ibilbideak marrazteko.

9. unitatea. Edukiera eta masa

Oinarrizko gaitasunak

Hizkuntza-komunikaziorako gaitasuna: 138., 139., 142. eta 143. or.

Matematikarako gaitasuna: 132.-145. or.

Gizarterako eta herritartasunerako gaitasuna: 132. eta 133. or.

Ikasten ikasteko gaitasuna: 136., 137., 141. eta 145. or.

Norberaren autonomiarako eta ekimenerako gaitasuna: 134., 135., 140. eta 144. or.

Helburuak

Litroa edukieraren oinarrizko unitatetzat identifikatzea, kilolitroa eta zentilitroa beste edukiera unitate batzuk direla ohartuta; horien ikurrak ezagutzea eta litroaren, kilolitroaren eta zentilitroaren arteko baliokidetasunak jakitea.

Litro erdia eta litro laurdena litroaren zatia direla jakitea.

Kilogramoa masa unitate nagusitzat identifikatzea, tona eta gramo beste masa unitate batzuk direla ohartuta; horien ikurrak ezagutzea eta kilogramoaren, tonaren eta gramoaren arteko baliokidetasunak jakitea.

Kilo erdia eta kilo laurdena kilogramoaren zatia direla jakitea.

Masa eta edukiera kantitateen batuketa eta kenketa egitea.

Problema egon daitezkeen soluzio guztiak bilatuz ebatzea.

Buruzko kalkuluko estrategiak aplikatzea eta lantzea, tonak kilogramo bilakatzeko, eta alderantziz.

Ebaluazio-irizpideak

Badaki edukiera unitateen arteko baliokidetasunak ezartzen.

Badaki edukiera neurriak hainbat unitatetan adierazten.

Badaki edukiera unitateen arteko baliokidetasunak ezartzen, eta neurrien kalkuluan aplikatzen.

Badaki edukiera neurriak konparatzen.

Badaki masa unitateen arteko baliokidetasunak ezartzen.

Badaki masa neurriak hainbat unitatetan adierazten.

Badaki masa unitateen arteko baliokidetasunak ezartzen, eta neurrien kalkuluan aplikatzen.

Badaki masa neurriak konparatzen.

Badaki bi unitatetan adierazitako masa edo edukiera neurrien arteko batuketak eta kenketak bururakoekin kalkulatzeko.

Badaki problema ebatzen, galdera posibleak identifikatuz eta ebatziz.

Badaki tonatan adierazitako neurriak kilogramotan adierazten, eta alderantziz.

Edukiak

Kontzeptuak

Edukiera unitateak: litroa, kilolitroa eta zentilitroa. Litro erdia eta litro laurdena.

Masa unitateak: kilogramoa, tona eta gramo. Kilo erdia eta kilo laurdena.

Masa eta edukiera kantitateen batuketa eta kenketa egitea.

Prozedurak

Litroaren, kilolitroaren eta zentilitroaren arteko baliokidetasunak ezartzea.

Edukiera neurriak hainbat unitatetan adieraztea.

Edukiera neurriak konparatzea.

Kilogramoaren, tonaren eta gramoaren arteko baliokidetasunak ezartzea.

Masa neurriak hainbat unitatetan adieraztea.

Masa neurriak konparatzea.

Masa edo edukiera neurrien arteko batuketak eta kenketak bururakoekin kalkulatzeko.

Jarrerak

Kasuan kasu egokiena den neurri unitatea erabiltzea zein baliagarria den balioztatzea.

Egoera gatazkatsuak konpontzeko unitate berdinetan adierazitako datuekin eragiketarako egitea zein beharrezkoa den balioztatzea.

Gustua, masa eta edukiera neurrien arteko batuketak eta kenketak zuzen egiteko.

Denbora tartea

apirila

Balioak

Justizia. Balantza justiziaren eta zuzenbidearen ikurra dela eta, bide batez, berdintasunari, elkarkidetzari eta solidaritateari buruz hitz egitea, injustiziari, inbidiari eta berekoikeriari uko egiten ikasteko.

Zehaztasuna. Edukiera eta masa neurtzeko unitateekin egindako eragiketen emaitzak zehaztasunez adieraztea.

Irnotasuna. Problema batean egon daitezkeen soluzio guztiak bilatzeko ahalegina egitea.

Metodologia

Unitateari ekitean, neurketak egin behar dira, neurri unitatetzat hainbat edukieratako ontziak hartuta, ikasleek edukiera neurtzea ontzi bat beste baten zenbat halako den jakitea dela ohartarazita.

Masa balioespenak egin behar dira, eguneroko objektuak erabiliz lehenik, eta, gero, egindako balioespen horiek egiaztatzeko balantza erabiliz.

Balantzarekin masa neurketak egin behar dira, gorputz baten masa beste batenarekin konparatuz.

1 kg-ko pisua duten hainbat motatako elikagaien paketeak konparatu behar dira, ikasleak edukiera aldatu egiten dela ohar daitezkeen. Hartara, ez dituzte masa eta edukiera elkarrekin nahastuko.

Lehenik, modu sinplean emandako masa eta edukierako kantitateen arteko batuketak eta kenketak egin behar dituzte, eta, gero, modu konplexuagoan emandakoak egingo dituzte.

Aniztasunari arreta egiteko

Indartzeko jarduerak. Lan koadernoko 9. unitatea ebatzi. Gidan, 9. unitaterako prestatu diren indartzeko jarduerak egin

Sakontzeko jarduerak. 9. unitateko prestatu diren sakontzeko jarduerak egin.

Ebaluazioa. 9. unitateko prestatu diren ebaluazio-jarduerak egin.

Taldekatzea

Orrialde motibatzaileko jarduerak, lehenengo, lagunartean aztertzea komeni da, eta, gero, lauko taldetan. Neurketa jarduerak, berriz, biko taldetan egitea komeni da, eta batuketak eta kenketak, lehenik, taldean eta, gero, banaka.

Era berean, bikoteka egitekoak dira logika orrialdeko jarduerak, ontzi eta balantzekin balioespena lantzekoak.

Erreparasoko eta ebaluazioko jarduerak banaka egingo dira.

Diziplinartekotasuna

Euskarari dagokionez, indartu egiten da, neurria lantzean eta edukiera eta masa neurtzeko unitateak zehaztasunez erabiltzean, neurketa prozesuak azalduz eta lortutako emaitzak adieraziz. Hizkuntza aktiboan gehitzen diren termino guztiak ahoz ondo erabil eta ondo idatz ditzaten ahalegindu behar dugu. Irakurritakoaren ulermena ere lantzen da, problemetako enuntziatuak irakurtzean ondo ulertuz eta horiei eman dakiekeen interpretazio pertsonala landuz.

Inguruaren Ezaguerari dagokionez, indartu egiten da; izan ere, arlo horretan ere askotan da beharrezkoa masak eta edukierak neurtzea.

Baliabideak

Ontzi graduatuak, neurketak egiteko.

Hainbat edukieratako ontziak.

Balantza eta pisuak, neurketak egiteko.

Objektuak, pisatzeko eta elkarren artean konparatzeko.

10. unitatea. Denbora

Oinarrizko gaitasunak

Hizkuntza-komunikaziorako gaitasuna: 150., 151., 156. eta 157. or.

Matematikarako gaitasuna: 146.-159. or.

Zientzia-, teknologia- eta osasun-kulturarako gaitasuna: 148. eta 149. or.

Gizarterako eta herritartasunerako gaitasuna: 146., 147. eta 154. or.

Ikasten ikasteko gaitasuna: 152., 153., 155. eta 159. or.

Norberaren autonomiarako eta ekimenerako gaitasuna: 158. or.

Helburuak

Denbora neurtzeko unitateak identifikatzea, hala nola mendea, hamarkada, urtea, hiruhilekoa, hilabetea, astea eta eguna.

Ordua eta minutua eguna baino txikiagoak diren denbora unitateak direla konturatzea.

Erloju analogikoak eta digitalak bereiztea eta erabiltzea.

Denbora neurrien batuketak eta kenketak egitea.

Problemak ebaztea, ebazpenerako beharreko datua aurkituta eta ebazpenari datu hori gehituta.

Buruzko kalkuluko estrategiak aplikatzea eta lantzea, erloju batek 12 ordu geroago edo 15 edo 30 minutu lehenago zer ordu adierazten zuen kalkulatzeko.

Ebaluazio-irizpideak

Badaki urteko hilabeteak eta egunak zein diren.

Badaki denbora unitateak hautematen, mendetik hasi eta egunera.

Badaki denbora neurtzeko unitateen arteko baliokidetasunak ezartzen.

Badaki ordu eta minutuen arteko baliokidetasunak erabiltzen.

Badaki erloju analogikoetan nahiz digitaletan ordua eta minutuak zuzen irakurtzen.

Badaki denbora neurriekin bururakorik gabeko batuketak eta kenketak egiten.

Badaki osatu beharreko datu bat falta duten problemak ebazten.

Badaki erloju digitaletan ordutan eta minututan emandako denbora jakin bat aurreratuz edo atzeratuz gero agertuko litzatekeen ordua idazten.

Edukiak

Kontzeptuak

Denbora neurtzeko unitateak: mendea, hamarkada, urtea, hiruhilekoa, hilabetea, astea, eguna, ordua eta minutua.

Erloju digitala eta analogikoa,

Denbora neurtzeko unitateekin egindako eragiketak.

Prozedurak

Denbora neurtzeko unitateak interpretatzea eta erabiltzea.

Denbora neurtzeko unitateen arteko baliokidetasunak ezartzea.

Erloju digital eta analogikoetan orduak irakurtzea eta adieraztea.

Denbora neurtzeko unitateen batuketak eta kenketak kalkulatzeko.

Jarrerak

Interesa, denbora neurriak zuzen irakurtzeko eta idazteko.

Interesa, denbora neurtzeko.

Zehaztasuna, denbora neurtzeko unitateekin eragiketak kalkulatzeko.

Denbora tartea

apirila

Balioak

Jakin-mina. Komunikatzeko eta denbora neurtzeko antzinako moduak ezagutzeko nahia sustatzea.

Heziera. Eguneroko jardueretan ordutegi bati jarraitzea, eta gainerakoekin ezarritako hitzorduetara garaiz iristea.

Erantzukizuna. Ordutegi bat eginez, denbora planifikatzea.

Nork bere burua zaintzea. Kirolen bat egitea osasunerako zer ona den aitortzea.

Jarrera demokratikoa. Ikaslearen herrian berarekiko hurbilen dauden instituzioak ezagut ditzala sustatzea eta hartara bideratzea.

Metodologia

Egutegi batean, hilabetei eta asteko egunei eta hilabeteetako egun kopuruei begiratu behar diete.

Otsaileko hilabeteari bereziki erreparatu behar diete. Bisurtea zer den eta zergatik dagoen azaldu behar zaie ikasleei. Egutegian data esanguratsu batzuk topatu behar dituzte.

Elkarren artean erlazionatu: urtea eta eguna; urtea eta hilabeteak; eguna eta orduak; urtea eta hamarkada; urtea eta mendea; urtea eta hiruhilekoa.

Erloju analogiko bat eraiki behar da, orduak markatzeko eta adierazteko. Orduak erloju digitaletan adierazi behar dira.

Ikasleek egun, ordu eta minutuen datak eta ikurrak idatziz zuzen adierazten ohitu behar dute.

Aniztasunari arreta egiteko

Indartzeko jarduerak. Lan koadernoko 10. unitatea ebatzi. Gidan, 10. unitaterako prestatu diren indartzeko jarduerak egin

Sakontzeko jarduerak. 10. unitateko prestatu diren sakontzeko jarduerak egin.

Ebaluazioa. 10. unitateko prestatu diren ebaluazio-jarduerak egin.

Taldekatzea

Orrialde motibatzaile bikoitzeko jarduerak, lehenengo, lagunartean egitea komeni da, eta, gero, taldetan edo bakarka.

Erloju analogikoen eta digitalen irakurketa, lehenik, guztion artean egin behar dute, eta gero, taldeko jardueren bidez.

Edukien aurkezpena taldean landu beharrekoa da, eta jarduerak, berriz, binaka edo bakarka. Azkenean, bateratze lana egin daiteke.

Unitate honetan, lehenengo problemak, taldean egitea komeni da, ikasleek argi uler dezaten erabili beharreko estrategia zein den.

Erreparasoko eta ebaluazioko jarduerak banaka egingo dira beti.

Diziplinartekotasuna

Euskarari dagokionez, ahozko adierazpena indartzen da, eta ikasleen hizkuntza zabaltzen da, hitz berriak gehituz.

Inguruaren Ezaguerari dagokionez, berriz, antzina erabilitako komunikazio bitartekoak ezagutuko dira.

Denbora neurketa ere arlo horretako edukietan sartuko da.

Gorputz Hezkuntzari dagokionez, orduak eta erlojuaren irakurketa erabiliko dira kirol jardueren, iraupena neurtzeko, lasterketak kronometratzeko, etab.

Baliabideak

Egutegia, hilabete bakoitzeko egunak zenbatzeko eta egun adierazgarriak aurkitzeko.

Erloju analogikoa eta digitala, ordua adierazteko eta irakurtzeko.

11. unitatea. Irudi lauak

Oinarrizko gaitasunak

Hizkuntza-komunikaziorako gaitasuna: 164., 165. eta 166. eta 167. or.

Matematikarako gaitasuna: 160.-173. or.

Zientzia-, teknologia- eta osasun-kulturarako gaitasuna: 162. eta 163. or.

Informazioa tratatzeko eta teknologia digitala erabiltzeko gaitasuna: 168., 169., 170. eta 171. or.

Gizarterako eta herritartasunerako gaitasuna: 161. or.

Ikasten ikasteko gaitasuna: 173. or.

Norberaren autonomiarako eta ekimenerako gaitasuna: 172. or.

Helburuak

Poligonoak identifikatzea eta haien osagaiak bereiztea.

Triangeluak haien aldean eta angeluen arabera sailkatzea.

Laukiak sailkatzea.

Paralelogramoak haien aldean eta angeluen arabera azaltzea.

Zorizko gertaerak identifikatzea.

Problemak marrazki edo grafiko bat erabiliz ebaztea.

Buruzko kalkuluko estrategiak aplikatzea, zatiki hamartar bat adierazpen hamartar bilakatzeko.

Ebaluazio-irizpideak

Badaki poligonoen formak sailkatzen eta haien osagaiak identifikatzen.

Badaki poligono bat erregularra dela zergatik esaten dugun azaltzen.

Badaki poligonoen perimetroa kalkulatzeko.

Badaki triangeluak bitara sailkatzen: haien aldean arabera, aldeakideak, isoszeleak edo eskalenoak diren esanez, eta haien aldean irekiduraren arabera, angeluzuzenak, angeluzorrotzak ala angelukamutsak diren esanez.

Badaki laukiak paralelogramoak, trapezioak edo trapezoideak diren adierazten.

Badaki paralelogramoak karratuak, angeluzuzenak, erronboak edo erronboideak diren adierazten.

Badaki bi paralelogramoren arteko desberdintasunak aurkitzen.

Badaki benetako egoeratan gertaera bat jazotzea probablea, segurua edo ezinezkoa den esaten.

Badaki krokis txikiak eratzen eta interpretatzen, egoera gatazkatsuak ebazteko.

Badaki izendatzailean 10 edo 100 duten zatikien modu hamartarra buruz kalkulatzeko.

Edukiak

Kontzeptuak

Poligonoak eta haren osagaiak: aldeak, erpinak eta angeluak. Poligono erregularrak.

Triangeluak eta haien sailkapenak.

Laukiak eta haien sailkapenak.

Zoria eta probabilitatea.

Prozedurak

Poligonoak eta haien osagaiak identifikatzea.

Poligonoen perimetroa kalkulatzeko.

Poligonoak sailkatzea.

Triangeluak haien aldean eta angeluen irekiduraren arabera kalkulatzeko.

Laukiak paralelogramotan edo ez-paralelogramotan sailkatzea.

Gertaeren artean, probableak zein diren, seguruak zein diren eta ezinezkoak zein diren egiaztatzea.

Jarrerak

Jakin-mina, poligonoak inguruko objektuetan hautemateko.

Interesa, poligonoak zuzen sailkatzeko.

Arreta, formen azalpena emateko.

Zehaztasuna, marrazketa-tresnak erabiltzeko.

Aurkezpen arretatsua, paralelogramo motak adierazteko.

Ahalegina, paralelogramo motak zuzen azaltzeko.

Jakin-mina, gertaera baten probabilitate maila ezagutzeko.

Denbora tartea

maiatza

Balioak

Sormena. Osagai estetikoak eratzeko forma geometrikoak erabiltzea, forma horiek koloreekin konbinatuta.

Jakin-mina. Historian egon diren zibilizazioek etxeak, monumentuak, etab. eraikitzeke erabilitako formekiko interesa erakustea.

Autoexigentzia. Poligonoen marrazkiak egitea, arretaz, txukun eta garbi.

Ahalegina. Laukien ezaugarriak ikasteko interesa.

Metodologia

Argi utzi behar da poligonoa perimetroaren puntuak eta haren barnealdeak osatzen dutela, perimetroak luzera duela eta azalera bat adierazten duen poligonoak luzera eta zabalera duela.

Poligonoak aztertu behar dituzte, eta zenbat alde, erpin eta angelu dituzten begiratu. Alde eta angelu guztiak berdinak dituzten aztertu behar dute, eta poligono erregularrak zein diren ondorioztatu.

Poligonoetan diagonalak trazatu behar dituzte, eta zenbat diagonal marraz daitezkeen egiaztatu.

Poligonoen perimetroa kalkulatu behar dute. Bestalde, Poligono erregular baten perimetroa kalkulatzeko haren aldeetako baten luzera jakitea eta luzera aldeen kantitatearekin biderkatzea nahikoa dela ondorioztatu behar dute.

Erregela erabili behar dute, poligonoen aldeen luzera neurtzeko, eta, garraiagailua angeluen luzera neurtzeko.

Ikasleak paralelogramoen eta trapezioen konparazioa landu dezaten sustatu behar da, konparaziorako irizpideak luzera eta alde guztien paralelotasuna eta angeluen izanik.

Aniztasunari arreta egiteko

Indartzeko jarduerak. Lan koadernoko 11. unitatea ebatzi. Gidan, 11. unitaterako prestatu diren indartzeko jarduerak egin

Sakontzeko jarduerak. 11. unitateko prestatu diren sakontzeko jarduerak egin.

Ebaluazioa. 11. unitateko prestatu diren ebaluazio-jarduerak egin.

Taldekatzea

Orrialde motibatzailea talde handitan nahiz txikitlan landu daiteke. Ezagutza zabaltzeko jarduerak, berriz, bikoteka egin ahal izango dira; gero, koadernotik dagokion orria banaka landuko dute. Zorizko gertaerei dagozkien jarduerak, hobe da ez egitea harik eta irakasleak haren azalpena ondo ulertu dutela ziurtatu arte.

Problema ebazteko estrategia aplikatzeko, lehenik, taldean egingo dute lan, eta gero errepassoa binaka egiteko aukera emango zaie.

Errepassoko eta ebaluazioko jarduerak banaka egingo dira.

Diziplinartekotasuna

Euskarari dagokionez, ahozko adierazpena indartzen da, elkarrizketaren eta prozesuen ahozko adierazpenaren bidez. Gainera, hiztegia aberastuko da unitateko hitzen bidez.

Inguruaren Ezaguerari dagokionez, trafikoko seinaleetan eta inguruko beste hainbat objektutan forma poligonalak erabiliz indartzen da.

Plastikari dagokionez, irudien eta koloreen konbinazioa landuko da, hainbat konposizio plastiko lortzeko.

Baliabideak

Garraiagailua, angeluak neurtzeko eta konparatzeko.

Erregela graduatua, poligonoak trazatzeko eta alde guztiak neurtzeko.

12. unitatea. Gorputz geometrikoak

Oinarrizko gaitasunak

Hizkuntza-komunikaziorako gaitasuna: 176. eta 177. or.

Matematikarako gaitasuna: 174.-187. or.

Zientzia-, teknologia- eta osasun-kulturarako gaitasuna: 178. eta 179. or.

Informazioa tratatzeko eta teknologia digitala erabiltzeko gaitasuna: 184. or.

Giza eta arte-kulturarako gaitasuna: 175. or.

Ikasten ikasteko gaitasuna: 180., 181., 183. eta 187. or.

Norberaren autonomiarako eta ekimenerako gaitasuna: 182. eta 186. or.

Helburuak

Poliedroak eta ez-poliedroak identifikatzea, haien elementuak eta garapen lau bereiztea, eta sailkatzea.

Prismak identifikatzea, haien elementuak bereiztea, eta sailkatzea.

Piramideak identifikatzea, haien elementuak bereiztea, eta sailkatzea.

Zilindroa, konoa eta esfera identifikatzea.

Hainbat neurri erabiltzen dituzten problemak ebaztea, eta ebazpenerako erabilitako prozesua ahoz azaltzea.

11 zenbakiaz eta 101 zenbakiaz biderkatzeko buruzko kalkulurako estrategiak aplikatzea.

Ebaluazio-irizpideak

Badaki gorputz multzoa poliedrotan eta ez-poliedrotan sailkatzen.

Badaki poliedro baten eta ez-poliedro baten arteko desberdintasunak aipatzen.

Badaki poliedro erregularrak alde kopuruaren eta aldeen formaren arabera sailkatzen.

Badaki garapen lauak eta dagozkien gorputzak erlazionatzen.

Badaki prismak bereizten.

Badaki prisma baten elementuak adierazten eta zenbatzen.

Badaki prismak oinarriko poligonoaren arabera sailkatzen.

Badaki piramideak bereizten.

Badaki piramide baten elementuak adierazten eta zenbatzen.

Badaki piramideak oinarriko poligonoaren arabera sailkatzen.

Badaki zilindroak, konoak eta esferak bereizten.

Badaki konoaren eta zilindroaren garapen lauak dagokien irudi geometrikoarekin erlazionatzen.

Badaki hainbat neurri unitate erabiltzen dituzten problemak ebazten.

Badaki zenbakiak 11 zenbakiaz eta 101 zenbakiaz buruz biderkatzen.

Edukiak

Kontzeptuak

Poliedroak eta ez-poliedroak. Poliedro erregularrak.

Prismak eta haien sailkapena.

Piramideak eta haien sailkapena.

Zilindroa, konoa eta esfera.

Prozedurak

Poliedro erregularretan, aurpegi kopuruaren eta aurpegien formaren deskribapena egitea.

Aurpegien garapen lautik abiatuta, poliedro erregularrak eraikitzea.

Prismak eta haien elementuak bereiztea eta deskribatzea.

Prismak sailkatzea.

Piramideak eta haien elementuak bereiztea eta deskribatzea. Piramideak sailkatzea.

Zilindroa, konoa eta esfera bereiztea eta deskribatzea.

Zilindroak eta konoak dagokien garapen lauarekin erlazionatzea.

Jarrerak

Zehaztasuna, gorputz geometrikoak deskribatzeko.

Jakin-mina, inguruko objektuetan irudi geometrikoak aurkitzeko.

Zehaztasuna, irudi geometrikoak deskribatzeko.

Gustua, irudi geometrikoak eraikitzeko.

Denbora tartea

Maiatza-ekaina

Balioak

Ingurumenarekiko errespetua eta zainketa. Arbasoek utzi dizkiguten gauzak balioestea, zaintzea eta horretarako egin zuten ahalegina aintzatestea.

Metodologia

Gorputz geometrikoen kaxa eduki behar da aurrean, eta identifikatzeko eta deskribatzeko erabili egin behar dituzte.

Aurkikuntzaren bidezko ikasketa lortzeko, behatu eta manipulatu ditzaketen gorputz geometrikoak erabili behar dira.

Gorputz geometrikoak eta inguruko objektuen forma erlazionatu behar dute.

Azpimarratu egin behar zaie prismen aurpegiak beti paralelogramoak direla, eta piramideenak triangeluak.

Plastilina eta zotzak erabiliz, prismak eta piramideak eraiki behar dituzte, bolumenaz jabetzeko.

Gogorarazi behar zaie piramideek oinarri bakarra dutela, eta edozein poligono izan daitezkeela.

Prismak eta piramideak eta dagokien garapen laua erlazionatu behar dituzte.

Zilindroak bi oinarri zirkular dituela, konoak bat eta esferak bat ere ez konturatu behar dute.

Aniztasunari arreta egiteko

Indartzeko jarduerak. Lan koadernoko 12. unitatea ebatzi. Gidan, 12. unitaterako prestatu diren indartzeko jarduerak egin

Sakontzeko jarduerak. 12. unitateko prestatu diren sakontzeko jarduerak egin.

Ebaluazioa. 12. unitateko prestatu diren ebaluazio-jarduerak egin.

Taldekatzea

Orrialde motibatzaileko jarduerak, lehenik eta behin, denok batera landuko dituzte, irakasleak lagunduta, eta gero, lauko taldetan nahiz banaka. Jarduera manipulatioak eta taulak buruz ikasteko jolasak ere bi eta lau ikasle bitarteko taldetan egingo dituzte. Testuak ulertzeko jarduerak binaka egin daitezke.

Problema ebazteko estrategia aplikatzeko, lehenengo denok batera jardungo dute, eta gero, binaka egiteko aukera emango zaie.

Errepasoa eta ebaluazioa banaka egingo dituzte.

Diziplinartekotasuna

Euskarari dagokionez, irakurketaren ulermena lantzen da, testuak ulertzeko jardueren bidez. Ahozko adierazpena ere lantzen da, eta ikasleen hiztegia aberastu egiten da hitz berriekin.

Ilaren, zutabeen eta gelaxken zenbaketa bidez espazioaren kontzeptua garatzen da.

Ikasleek buru ikasteko eta arrazoiketa logikorako teknikak ikasten dituzte, eta horri esker, beste ikasketa batzuk barneratu ahal izango dituzte.

Baliabideak

Gorputz geometrikoak, manipulatzeko eta ezaugarriak behatzeko.

Poliedro erregularren garapen laua, gorputz horiek eraikitzeko.