

PIZZAK

-MATERIALA

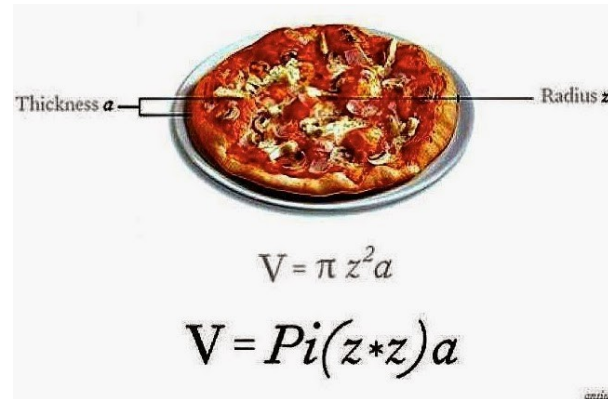
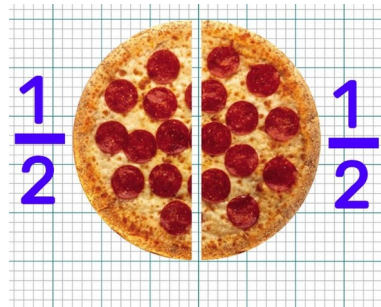
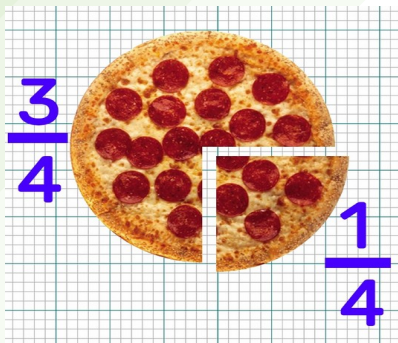
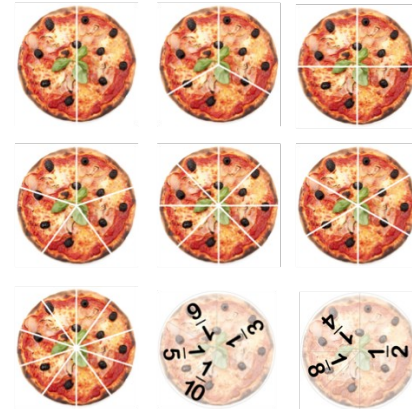
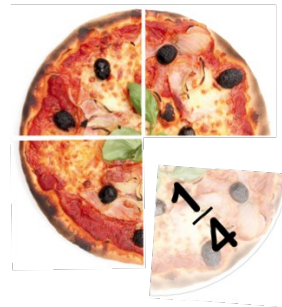
- Kartoia edo kartulina
- Folioak
- Konpasa / ari zatia / ontzi borobila
- Erregela
- Graduatailea (mailaren arabera)
- Arkatza, boligrafo eta margoak
- Kola
- Guraizeak
- Kalkulagailua

-PROZEDURA

1. Behar den kartoi kantitatea aukeratu.
2. Beharrezko pizzak moztu.
3. Pizza bakoitzean egingo diren zatiak markatu.
4. Pizzak dagokion zatietan moztu.
5. Pizza zatiak margotu. (Goiko aldean pizza eta osagaiak / Behean graduak, ehunekoak, zatikiak,...)
6. Osagai bakoitzaren eredia kartoi edo kartulinan marraztu eta moztu.
7. Sortutako ereduez baliatuz folio edo kartulinetan osagaien forma marraztu.
8. Osagaiak margotu eta moztu.
9. Pizzetan dagokion osagaiak itsatsi.



-JARDUEREN ADIBIDEAK



-LEHEN HEZKUNTZA 1. ZIKLOAN LANDU DAITEZKEEN EDUKIAK

ZENBAKIAK ETA ERAGIKETAK

- **Zenbaki arruntak eta zenbakizko alfabetatzea**
 - Zenbakien esanahia eta erabilgarritasuna eguneroko bizitzan (zenbatu, neurtu, ordenatu, kantitateak adierazi, erosi, jolastu... komunikatu).
 - Zenbaki ordinalak. Benetako testuinguruetan erabiltzea.
 - Zatikiak erabiltzen hastea: erdia eta laurdena.
- **Eragiketak**
 - Batuketa (biltzeko edo gehitzeko egoerak) eta kenketa (bereizteko edo kentzeko egoerak) egiteko eragiketen esanahia, eta eguneroko bizitzan erabiltzea, problemak ebazteko.
- **Kalkulu-estrategiak**
 - Batuketak eta kenketak:
 - Batuketak eta kenketak ulertzeko eta egiteko hasierako estrategiak: eskuz erabiltzea eta zenbatzea, hatzak, zenbakizko zuzena, jolasak... erabiltzea.
 - Buruzko kalkulu automatikoa: 10era arteko zenbakien arteko batuketak eta kenketak egiteko taulak egitea eta buruz ikastea.

NEURRIA: MAGNITUDEAK KALKULATZEA ETA IRITZIA KALKULATZEA

- **Neurketaren esanahia eta erabilgarritasuna eguneroko bizitzan**

- Neurriekin eta magnitudeekin lotutako eguneroko bizitzako zenbakizko testu errazak bereiztea eta interpretatzea.
- **Luzera, pisua/masa eta edukiera**
 - Ohiko unitateak eta tresna konbentzionalak (erregela, metroa, balantzak, ontziak) erabiltzea, inguruko objektuak eta distantziak neurtzeko.
 - Unitate egokiena aukeratzea, neurri bat magnitude-ordenaren mende adierazteko.
 - Magnitude baten unitateak eta kantitateak alderatzea eta ordenatzea.
 - Neurketen emaitzak (distantziak, tamainak, pisuak, edukierak...) iritzira kalkulatzea, eguneroko bizitzako egoeretan.

GEOMETRIA

- **Forma lauak eta espazialak**
 - Eguneroko bizitzako objektuetan eta espazioetan irudi lauak identifikatzea: triangeluak, laukiak, pentagonoak, hexagonoak, zirkuluak eta zirkunferentziak.
 - Irudi lauak alderatzea eta sailkatzea, oinarritzko irizpideak erabiliz.
- **Erregularitasunak eta simetriak.**
 - Irudietan eta gorputzetan erregularitasunak bilatzea, objektuak eskuetan erabiliz.
 - Gorputz-simetriak eta ispiluak.

PROBLEMAK EBAZTEA

- Zenbaki arrunten arteko batuketak, kenketak, biderketak edo/eta zatiketak eginez ebatz daitezkeen egoerak eta problemak.
- Problema ebazteko elementuak eta prozesuak: (enuntziatua, datuak, galdera, soluzioa), eta gainditu beharreko zailtasunak (hizkuntza-ulermena, zenbakizko datuak, matematika-kodetzea eta -adierazpena, soluzioa egiaztatzea, eta jarraitutako prozesuaren ahozko komunikazioa).
- Problema ulertzeko eta ebazteko estrategiak planteatzea eta garatzea:
 - Problema irakurtzea eta iruzkinak egitea.
 - Batuketa-egoerak (aldaketa, konbinazioa, alderaketa eta berdintzea) eta biderketa-egoerak (neurrien errepikapena).
- Problema irekiak ebaztea:
 - Zenbakiei, kalkuluei, neurriei, geometriari eta informazioaren trataerari buruzko ikerketa matematiko errazak.
 - Lanen proiektu txikiak planteatzea eta ikertzea. Matematikako ezagutzak aplikatzea eta elkarrekin lotzea. Problema elkarlanean lantzea.

ZENBAKIAK ETA ERAGIKETAK

1. Zenbaki arruntak, osoak, hamartarrak eta zatikiak. Zenbakizko alfabetatzea

- Zenbaki arrunten, osoen, hamartarren, zatikien eta ehunekoen esanahia eta erabilgarritasuna eguneroko bizitzan.
- Zenbaki arruntak:
 - Baliokidetasunak (batekoen, hamarrekoen, ehunekoen eta abarren artean) eta eremua.
- Zatigarritasuna:
 - Multiploak eta zatitzaileak.
 - Zenbaki lehenak eta zenbaki konposatuak.
 - Zatigarritasun-irizpideak.
- Zenbaki hamartarrak:
 - Hamarrenak, ehunenak eta milarenak.
 - Eratze-arauak eta posizio-balioa.
 - Zenbaki hamartarrak hurbileneko hamarrenera, ehunenera edo milarenera biribiltzea.
 - Benetako testuinguruetan zenbaki hamartarrak erabiltzea.
- Zatikiak:
 - Zatiki kontzeptua zatien eta guztizkoaren arteko erlazio gisa.

- Zatikari propioak eta inpropioak. Zenbaki mistoak. Adierazpen grafikoa.
- Zatikari baliokideak, bi zatikari edo gehiago izendatzaile beraz adieraztea.
- Zatikien eta zenbaki hamartarren arteko erlazioa, eta zatikien ordenazioan aplikatzea.
- Zatiak adieraztea, ehunekoak erabiliz. Zatikari errazen, hamartarren eta ehunekoaren arteko korrespondentzia (oinarrizko zenbaki-sareak)

2. Eragiketak

- Zatikien arteko eragiketak.
- Zenbaki hamartarren arteko eragiketak.
- Ehunekoak eta proportzionaltasuna:
 - Zatiak adieraztea, ehunekoak erabiliz.
 - Zatikari errazen, hamartarren eta ehunekoaren arteko korrespondentzia (zenbaki-sareak).
 - Handitzeak eta txikitzeak, ehunekotan.
 - Proportzionaltasun zuzena.
 - Hiruko erregela proportzionaltasun zuzeneko egoeretan: bikoitza, hirukoitza eta erdia.
 - Eguneroko bizitzako problemak ebaztea.

3. Kalkulu-estrategiak

- Zenbaki arrunten, zatikien eta ehunekoen arteko kalkulu errazak ulertzeko eta egiteko hasierako estrategiak: zenbakizko zuzena, adierazpen grafikoak...
- Idatzizko kalkuluko estrategiak:
 - Zenbaki arruntak eta hamartarrak batuketatan eta batuketa eta biderketatan deskonposatzea, zifren posizio-balioei erreparatuz.
 - Zenbaki baten lehen multiploak kalkulatzeko.

NEURRIA: MAGNITUDEAK KALKULATZEA ETA IRITZIRA KALKULATZEA

1. Neurketaren esanahia eta erabilgarritasuna. Zenbakizko testuak bereiztea eta interpretatzea, eta neurketa eta neurriak erabiltzea, problemak ebazteko eta informazioak ulertzeko nahiz transmititzeko. Lexiko egokia erabiltzea.

2. Luzera, pisua/masa, edukiera, azalera eta bolumena:

- Magnitude baten neurriak alderatzea eta ordenatzea.
- Norberaren estrategiak garatzea, irudien neurketa zehatzak eta hurbilduak egiteko.
- Neurketa bat egiteko eta neurria adierazteko unitate egokia aukeratzea.
- Neurketak egitea.
- Irudi lauen azalerak alderatzea, bat bestearen gainean jarriz, deskonposatuz eta neurtuz.
- Luzera, eta azalera neurrien arteko batuketak eta kenketak egitea, eguneroko bizitzako benetako egoeretan.
- Objektu eta espazio ezagunen luzerak, azalerak, pisuak eta edukierak iritzira kalkulatzeko; neurketa bat egiteko eta neurria adierazteko unitate eta tresna egokienak aukeratzea.

4. Angeluak neurtzea:

- Sistema hirurogeitarra.
- Angelua, biraketa baten edo irekidura baten neurri gisa.
- Angeluak neurtzea eta angeluak neurtzeko tresnak erabiltzea.

GEOMETRIA

1. Kokapena planoan eta espazioan, distantziak, angeluak eta biraketak:

- Oinarrizko adierazpena espazioan, eskalak eta grafiko errazak.
- Koordenatu kartesiarren sistema. Puntuak adieraztea eta irakurtzea.
- Kokapenak eta higidurak koordenatuen, puntu kardinalen, distantzien, angeluen, biraketen eta abarren bidez deskribatzea.
- Planoak, maketak eta mapak irakurtzea, interpretatzea, egitea eta berregitea, eskalak erabiliz.
- Marrazketa-tresnak eta programa informatikoak erabiltzea, forma geometrikoak egiteko eta aztertzeko.

2. Forma lauak eta espazialak:

- Irudi lauak. Elementuak: alde kopurua eta haien arteko erlazioak; angeluek eta erlazioak; ahurtasuna eta ganbiltasuna; sailkapena.
- Angeluak zenbait kokapenetan: ondoz ondokoak, auzokideak, erpinez aurkakoak...
- Poligonoak identifikatzea eta izendatzea, alde kopuruaren arabera.
- Triangeluak sailkatzea, aldeen eta angeluen arabera.
- Triangelu baten aldeen eta angeluen arteko erlazioak.

- Perimetroa eta azalera.
- Zirkunferentzia eta zirkulua. Oinarrizko elementuak: zentroa, erradioa, diametroa, korda, arkuak, ukizaila eta sektore zirkularra.
- Irudi lauen eta espazialen modeloak egitea, denetariko material erabiliz.

3. Erregulartasunak eta simetriak.

- Irudietan eta objektuetan simetriak identifikatzea.
- Irudi lau baten irudi simetrikoa marraztea emandako elementu batekiko. Antzekotasunaren sarrera: handitzeak eta txitzeak.

PROBLEMAK EBAZTEA

1. Lau eragiketako bat, zenbait magnitude eta neurri-unitate, eta zenbaki arruntak, hamartarrak, zatikiak eta ehunekoak dituzten eguneroko bizitzako egoerak eta problemak.

2. Problema ebazteko prozesuak:

- Planteatutako enuntziatua/egoera aztertzea eta ulertzea: datuak eta erlazioak.
- Norberaren estrategiak eta estrategia heuristikoak erabiltzea: marrazki bat egitea, taula bat egitea, eskema bat egitea, eragiketak egitea eta saiakuntza-eta errore-metodoa erabiltzea, emaitza iritzira kalkulatzeko, problema birformulatzea, antzeko problemekin erlazionatzea, eta amaieratik hasia.
- Zenbait egoeratan kalkulu zehatzak edo hurbilduak egitearen egokitasunari buruzko erabakia hartzea, eta errore-maila onargarria den balioestea.
- Lortutako soluzioaren edo errorearen emaitzak eta balioespena.
- Ikaskideei jakinaraztea eta jarraitutako prozesua ahoz azaltzea.

3. Problema ulertzeko eta ebazteko estrategiak planteatzea eta garatzea:

- Problema irakurtzea eta iruzkinak egitea.
- Batuketa-egoerak (aldaketa, alderaketa eta berdintzea) eta biderketa-egoerak (neurrien errepikapena, eskalarrak, biderketa kartesiarra...).
- Ahozko problema, problema grafikoak eta idatziak.
- Datuak sobera dituzten problema eta datuak falta dituztenak.
- Zenbait soluzioko edo soluziorik gabeko problema.
- Zenbaketa sistematikoko problema.
- Osatzeko problema eta eraldatzeko problema.

4. Problema irekiak:

- Zenbakiei, kalkuluei eta geometriari buruzko ikerketa matematiko soilak.
- Aldaketa-egoerak eta patrioiak, erregulartasunak eta Matematikako legeak bilatzeko egoerak, zenbakizko, geometriako eta funtzionalitatezko testuinguruetan.