

Helburu didaktikoak	Ebaluazio adierazleak
<p>1. Proporzionaltasun geometrikoko erlazioak identifikatzea eta neurri zuzenak edo zeharkakoak kalkulatzeko egoera errealean, tresna, teknika edo formula gokiak erabiliz.</p>	<p>1.1. Antzeko irudiak identifikatzen ditu, elementu baliokideen arteko proportzionaltasun erlazioak ezartzen ditu eta antzekotasun-arrazoia kalkulatu du.</p> <p>1.2. Talesen teorema aplikatzen du eta triangeluen antzekotasuna erabiltzen du geometriako problemak ebazteko.</p> <p>1.3. Pitagorasen, katetoaren eta altueraren teorema aplikatzen ditu neurri-problema ebazteko.</p> <p>1.4. Benetako luzera- eta azalera-neurriak kalkulatu ditu planoak, mapak, etab. oinarri hartuta.</p>
<p>2. Eguneroko bizitzako egoeretan sor daitezkeen problema geometrikoei erantzun, arrazoi trigonometrikoak baliatuz.</p>	<p>2.1. Angeluak neurtzeko sistemak ezagutzen ditu (gradu hirurogeitarrak).</p> <p>2.2. Triangeluak zuzen ebatzi ditu angeluen propietateak eta arrazoi trigonometrikoak baliatuz eta terminologia eta sinbologia matematikoa zainduz.</p> <p>2.3. Triangeluekin erlazionatutako problema ebati ditu, problema ebazpenerako angeluak eta arrazoi trigonometrikoak erlazionatuz, eta beharrezkoa den kasuetan sinuaren eta kosinuaren teorema baliatu ditu. Kalkulagailuaren erabilpen zuzena egin du.</p> <p>2.4. Funtzio kontzeptua ulertzen du eta funtzioaren adierazpen desberdinak ezagutzen ditu (lineala, koadratikoa, alderantzizkoa, esponentziala eta trigonometrikoak)</p>
<p>3. Informazio estatistikoaren ezaugarriak aintzat hartuz eta eragiketarik eginez, informazioa laburbildu eta informazio berria sortu. Maiztasun-eta datu zerrendak baliatuz, banaketa estatistiko bati dagokion zentralizazio-, posizio- eta sakabanatze-parametroak kalkulatu eta interpretatu.</p>	<p>3.1. Hurbileko egoera jakinen azterketa estatistiko bat egiteko eta interpretatzeko jarraibideak ulertzen eta ezagutzen ditu: populazioa, lagina, aldagai motak...</p> <p>3.2. Grafiko estatistikoaren eta taulen interpretazioa eta analisi kritikoak egiten ditu, eta komunikabidean ematen diren falaziak hautematen ditu.</p> <p>3.3. Zentralizazio-parametroak (bataz bestekoa, moda eta mediana) kalkulatu ditu, maiztasun-eta datu zerrendak baliatuz. Zentralizazio-parametroei dagokien esanahia eman die eta haien egokitasuna eta mugak justifikatu ditu.</p> <p>3.4. Kalkulu-orka behar bezala erabiltzeko gai da: datuak antolatzeke, kalkuluak egiteko, grafikoak sortzeko...</p>
<p>4. Zoriarekin erlazionatutako esperimenduak eta haietatik sortutako gertaerak identifikatu, haien eragiketarik logikoak egin, eta gertaera horiei probabilitateak esleitu, haien aukerak kuantifikatu. Hainbat teknika baliatuz zoriarekin erlazionatutako fenomenoak modelizatu, eta, baldintzatutako gertaeren probabilitateak kalkulatu.</p>	<p>4.1. Ausazko esperimendu sinpleetatik eratorritako gertakariak eta haien oinarriko gertakariak identifikatu ditu eta gertakari horien probabilitatea kalkulatu du Laplaceren legea erabiliz. Gertaera ziurrak eta ezinezkoak bereizten ditu.</p> <p>4.2. Ausazko esperimendu konplexuetatik eratorritako gertakariaren probabilitatea kalkulatu du, esperimenduaren emaitza zuhaitz-diagrama ala kontingentzia-taula baten bidez modelizatuz. (Probabilitate baldintzatua)</p>