



PROPOSTA PEDAGÒGICA. EDUCACIÓ PRIMÀRIA

Cicle: 2n	Nivell: 4t
Àrea	MATEMÀTIQUES

Elements curriculars de nivell	<p>Competència específica núm. (1)</p> <p>2.1. Competència específica 1. Resolver problemas relacionados con situaciones reales del entorno personal, social y educativo utilizando estrategias informales, representaciones y conceptos concretos.</p> <p>2.2. Competència específica 2. Observar, formular, explorar i comprovar conjectures senzilles sobre propietats i relacions matemàtiques concretes, reconeixent i connectant procediments, patrons, regularitats i estructures.</p> <p>2.3. Competència específica 3. Construir models matemàtics concrets i utilitzar conceptes i procediments matemàtics senzills per a abordar i interpretar situacions, fenòmens i problemes rellevants en l'àmbit personal, educatiu o social.</p> <p>2.4. Competència específica 4. Construir i aplicar algorismes senzills per a afrontar situacions i resoldre problemes rellevants de l'àmbit personal, educatiu o social, organitzant dades, descomponent un problema en parts, reconeixent patrons i utilitzant eines TIC.</p> <p>2.5. Competència específica 5. Utilitzar amb correcció el simbolisme matemàtic, fent transformacions i algunes conversions entre representacions iconicomaniplatives numèriques, geomètriques i gràfiques, per a descriure i analitzar situacions rellevants de l'àmbit personal, educatiu o social.</p>
---------------------------------------	--

2.6. Competència específica 6. Comprendre i produir missatges orals i escrits concrets de manera informal, utilitzant un llenguatge matemàtic senzill per a comunicar i argumentar sobre característiques, conceptes, procediments i resultats relacionats amb situacions de l'àmbit personal, educatiu o social.

2.7. Competència específica 7. Identificar fenòmens i problemes importants des del punt de vista cultural i social en els quals el coneixement matemàtic té un paper decisiu.

2.8. Competència específica 8. Gestionar les emocions i actituds implicades en els processos matemàtics, acceptant la incertesa, les dificultats i els errors que aquests processos comporten, i controlant l'atenció per a aconseguir un aprenentatge significatiu i adaptable a diferents situacions.

Criteris d'avaluació vinculats a la competència específica núm. (1)

1.1. Identificar la informació rellevant i irrellevant d'un problema o situació problemàtica de l'entorn personal i social de l'alumnat que permeti el seu abordatge i resolució.

1.2. Desenvolupar estratègies informals per a obtenir la solució correcta en un problema o situació problemàtica i sistematitzar procediments informals de resolució a nivell inicial.

1.3. Comprovar si la solució obtinguda en un problema compleix les condicions o exigències de l'enunciat.

1.4. Extraure conseqüències de la situació problemàtica plantejada i obtenir eines o estratègies aplicables en l'àmbit personal o educatiu.

2.1. Comprovar conjectures sobre relacions matemàtiques que permeten desenvolupar de manera intuïtiva nou contingut matemàtic de naturalesa numèrica, mètrica, espacial, geomètrica o estocàstica.

2.2. Comprovar relacions matemàtiques en – i mitjançant– els procediments de raonament matemàtic intuïtiu.

2.3. Reconèixer patrons o regularitats, construint intuïtivament contingut matemàtic de naturalesa numèrica, mètrica, espacial, geomètrica o estocàstica.

2.4. Comparar diferents procediments matemàtics relatius al càlcul, la mesura, el sentit espacial i geomètric, el tractament de dades o els processos aleatoris, i utilitzar-los de manera flexible.

3.1. Identificar el contingut i les eines matemàtiques senzilles que permeten abordar situacions reals pròximes i rellevants, i així possibilitar la construcció de models matemàtics bàsics.

3.2. Usar models matemàtics bàsics que permeten interpretar una situació real senzilla, i extraure'n conclusions.

3.3 Comparar models mat

criteris d'avaluació d'ACIS vinculats a la competència específica núm. (1)

Sabers bàsics

Sabers bàsics

BLOC I

NOMBRES NATURALS

- Nombres fins a 5 xifres. Lectura, escriptura, representació, comparació i ordenació.
- Representació en recta numèrica de nombres fins a 4 xifres.
- Descomposició en unitats, desenes, centenars, unitat de miler i desena de miler.
- Múltiples i divisors. Nombres primers i compostos. Propietats i criteris de divisibilitat.
- Usos socials del sentit numèric.
- Ús de tècniques cooperatives per a l'estimulació del treball en equip del sentit numèric i l'aritmètica.

OPERACIONS AMB NATURALS I LES SEUES PROPIETATS

- Suma i resta portant-ne de nombres fins a 4 xifres.
- Multiplicació de nombres fins a 4 xifres per 2 xifres.
- Significat i ús de la igualtat i les desigualtats en relacions i expressions aritmètiques senzilles.
- Propietats de les operacions: commutativa, associativa i distributiva.
- Càlcul mental: estimació i aproximació.
- Contribució de la humanitat al desenvolupament numèric incorporant la perspectiva de gènere.
- Autonomia i tolerància a la frustració front a les dificultats relacionades amb les propietats numèriques.

FRACCIONS I DECIMALS

- Concepte i representació de fracció (fins al denominador 12).
- Fracció decimal. Nombres decimals (dècimes, centèsimes i mil·lèsimes). Operacions bàsiques.
- Multiplicació o divisió: 10, 100 i 1000.
- Comparació i ordenació de nombres naturals i fraccions.
- Valoració de les situacions en la que és útil l'ús de fraccions i decimals.
- Estratègies de millora en la perseverança en la resolució de problemes aritmètics.

BLOC II

ESTIMACIÓ I MEDICIÓ. MAGNITUTS I UNITATS.

- Elecció i utilització dels instruments adequar per a mesurar amb precisió les diferents magnituds: el temps (rellotge analògic i digital), la longitud (regla i cinta mètrica) , capacitat (recipients) i massa (bàscula i balança).
- Experimentació i conceptualització de magnituds: temps, longitud, angles, massa, superfície, capacitat, volum, temperatura i monedes.
- Unitats de magnitud convencionals en el temps (dia, hora i minuts), la longitud (El metre i els seus submúltiples. El quilòmetre.), capacitat (El litre i els seus submúltiples) i massa (quilogram, gram i submúltiples). Relació, comparació directa i conversió entre unitats de la mateixa magnitud. Valoració dels resultat en les mediacions i estimacions realitzades.
- Contribució de la humanitat a la unificació dels sistemes de mesura i magnituds i valoració dels usos socials i científics.
- Ús de tècniques cooperatives per a l'estimulació del treball en equip de la mesura i l'estimació de magnituds.

BLOC III

GEOMETRIA PLANA I ESPACIAL

- Localització d'objectes en un plànol cartesià. Localització en plànols a partir de punts de referència i dels eixos cartesianes.
- Elements bàsics: vèrtex i costat.
- Polígons regulars: triangles, quadrilàters, pentàgon, hexàgon, heptàgon, octàgon, enneàgon i decàgon.
- Poliedres regulars: prisma, piràmide, cilindre, con i esfera. Vocabulari bàsic. Relació entre vèrtex, arestes, cares i base.
- Intersecció, paral·lelisme i perpendicularitat. Posicions relatives de rectes en el pla.
- Càlcul de perímetres i àrees de polígons.
- La circumferència i el cercle.
- Angles i la seua classificació (acutangles, rectangle, obtusangle) (pla i complet).
- Transformacions: simetries.
- Concavitat i convexitat de figures planes.
- Programes informàtics de geometria dinàmica.
- Usos de la geometria tant a nivell pràctic com a nivell estètic incorporant la perspectiva de gènere.
- Estratègies d'aprenentatge de conceptes geomètrics i acceptació de dificultats.

BLOC IV

INCERTESA I PROBABILITAT

- Concepte de situació de incertesa.
- Coneixement de les lleis de l'atzar.
- Probabilitat.
- Concepte de succés i succés elemental.
- Espai mostral en experiments aleatoris simples i senzills.
- Estimació de probabilitats a partir de la pràctica.
- Gestió de les emocions utilitzant estratègies que permeten enfrontar-se a la incertesa.

BLOC V

ANÀLISI DE DADES I CÀLCUL ESTADÍSTIC

- Variables qualitatives i quantitatives discretes. Recompte de casos i construcció de taules de freqüència.
- Elaboració de diagrames de barres.

	<ul style="list-style-type: none"> - Ferramentes tecnològiques per generar representacions. - Interpretar dades a partir de taules i gràfics (diagrama de Venn i diagrames de barres). - Significat i interpretació de les mesures: moda, mitjana i mitja aritmètica. - El rang (concepte de dispersió). - Contribució al desenvolupament i evolució de l'estadística i tractament de dades incorporant la perspectiva de gènere. - Respecte, sensibilitat i tolerància front a diferents interpretacions sobre resultats estadístics mostrant rebuig davant actituds discriminatòries. <p>BLOC VI PENSAMENT COMPUTACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seqüenciació: creació de patrons. - Algoritmes senzills: interpretació, modificació i creació. - Cerca i anàlisi d'estratègies en jocs abstractes (sense informació ni atzar: dames, escacs...). - Simbolització i obtenció de dades senzilles desconegudes en expressions amb igualtats. - Valoració de la evolució del pensament computacional i la seua repercussió social incorporant la perspectiva de gènere. - Ús de tècniques cooperatives per a l'estimulació del treball en equip en disseny i aplicació d'algoritmes i estratègies d'aprenentatge específiques del pensament computacional. 	
<p>Valoració general del progrés de l'alumnat</p>	<p>Instruments de recollida i registre de la informació</p>	<p>Criteris de qualificació quantitativa (només final de curs)</p>

* Competències clau del perfil d'eixida de l'alumnat al final de l'educació bàsica:

CCL: Competència en comunicació lingüística.

CP: Competència plurilingüe.

CMCT: Competència matemàtica i competència en ciència i tecnologia.

CD: Competència digital.

CPSAA: Competència personal, social i d'aprendre a aprendre. PROPOSTA

CC: Competència ciutadana.

CE: Competència emprenedora.

CCEC: Competència en consciència i expressió culturals.