|  **CONCRECIÓ CURRICULAR MATEMÀTIQUES CURS:23/24** |
| --- |
| **1r** | **2n** |
| **BLOC 1: Sentit numèric i de les operacions. NOMBRE NATURALS**-Recompte dels elements d'un conjunt. -Cardinalitat.-Introducció a la desena.-Descomposicions i estructura del nombre, patrons i regularitats (parell, imparell).-Comprensió del sistema de numeració decimal: composició i descomposició en unitats i desenes. -Estratègies de representació. Recta numèrica. Comparació i ordenació.-Contribució de la humanitat al desenvolupament numèric, entès aquest com una necessitat bàsica. Usos socials del sentit numèric.-Tècniques cooperatives per estimular el treball en equip relacionat amb el sentit numèric i l'aritmètica. | **BLOC 1: Sentit numèric i de les operacions. NOMBRE NATURALS**-Recompte dels elements d'un conjunt. -Cardinalitat.-Introducció a la centena.-Descomposicions i estructura del nombre, patrons i regularitats (parell, imparell).-Comprensió del sistema de numeració decimal: composició i descomposició en unitats, desenes, i centenes. -Estratègies de representació. Recta numèrica. Comparació i ordenació.-Contribució de la humanitat al desenvolupament numèric, entès aquest com una necessitat bàsica. Usos socials del sentit numèric.-Tècniques cooperatives per estimular el treball en equip relacionat amb el sentit numèric i l'aritmètica. |
| **OPERACIONS AMB NATURALS I LES SEVES PROPIETATS**-Significats, estratègies i representacions per a la suma (afegir, combinar, comparar) i la resta (detracció, diferència, escala ascendent, escala descendent).-Significat i ús de la igualtat i les desigualtats en relacions i expressions aritmètiques senzilles.-Càlcul mental. Estimació i aproximació.-Contribució de la humanitat al desenvolupament numèric incorporant la perspectiva de gènere.-Autonomia i tolerància a la frustració davant de dificultats relacionades amb les propietats numèriques. | **OPERACIONS AMB NATURALS I LES SEVES PROPIETATS**-Significats, estratègies i representacions per a la suma (afegir, combinar, comparar) i la resta (detracció, diferència, escala ascendent, escala descendent).-Doble i meitat. Iniciació al significat de la multiplicació (suma reiterada, producte cartesià) i de la divisió (repartiment, agrupació).-Significat i ús de la igualtat i les desigualtats en relacions i expressions aritmètiques senzilles.-Càlcul mental. Estimació i aproximació.-Contribució de la humanitat al desenvolupament numèric incorporant la perspectiva de gènere.-Autonomia i tolerància a la frustració davant de dificultats relacionades amb les propietats numèriques. |
| **Bloc 2: Sentit de la mida.****ESTIMACIÓ I MESURAMENT. MAGNITUDS I UNITATS.**-Unitats no convencionals per mesurar i estimar les dimensions dels objectes propers i del propi cos.-Estratègies de mesura i estimació de temps, longitud, capacitat, volum i massa mitjançant unitats no convencionals en situacions reals.-Experimentació i conceptualització de magnituds: temps, longitud, massa, superfície, capacitat i volum i monedes.-Contribució de la humanitat a la unificació de sistemes de mesura i magnituds, i valoració dels seus usos socials i científics.-Tècniques cooperatives per estimular el treball en equip relacionat amb la mesura i estimació de magnituds. | **Bloc 2: Sentit de la mida.****ESTIMACIÓ I MESURAMENT. MAGNITUDS I UNITATS.**-Unitats no convencionals per mesurar i estimar les dimensions dels objectes propers i del propi cos.-Estratègies de mesura i estimació de temps, longitud, capacitat, volum i massa mitjançant unitats no convencionals en situacions reals.-Experimentació i conceptualització de magnituds: temps, longitud, angles, massa, superfície, capacitat i volum, temperatura i monedes.-Unitats de magnitud convencionals. Relació, comparació directa, ordenació i conversió entre unitats de la mateixa magnitud. Valoració de resultats en mesuraments i estimacions realitzades.-Contribució de la humanitat a la unificació de sistemes de mesura i magnituds, i valoració dels seus usos socials i científics.-Tècniques cooperatives per estimular el treball en equip relacionat amb la mesura i estimació de magnituds. |
| **Bloc 3: sentit de la geometria. GEOMETRIA PLANA I ESPACIAL**-Localització i visualització dobjectes. Orientació bàsica a l'espai (dreta, esquerra, davant, darrere, a dalt, a baix, etc.)-Elements bàsics: vèrtexs i costats. Polígons regulars.-Línies rectes, corbes.-Identificació i descripció de diferents polígons. Composició i descomposició-El cercle.-Programes informàtics de geometria dinàmica.-Estratègies daprenentatge de conceptes geomètrics i acceptació de dificultats. | **Bloc 3: sentit de la geometria. GEOMETRIA PLANA I ESPACIAL**-Localització i visualització dobjectes. Orientació bàsica a l'espai (dreta, esquerra, davant, darrere, a dalt, a baix, etc.)-Elements bàsics: vèrtexs i costats. Polígons regulars.-Línies rectes, corbes.-Identificació i descripció de diferents polígons. Composició i descomposició-La circumferència i el cercle. Elements i propietats.-Programes informàtics de geometria dinàmica.-Desenvolupament i usos de la geometria, tant a nivell pràctic com estètic, incorporant la perspectiva de gènere.-Estratègies daprenentatge de conceptes geomètrics i acceptació de dificultats. |
| **Bloc 4: sentit de la incertesa i la probabilitat. INCERTESA I PROBABILITAT****-**Concepte de situació aleatòria i situació determinista. Incertesa. - Contribució de la humanitat al coneixement de les lleis de l'atzar i la incertesa.-Idea intuïtiva de probabilitat: passa sempre, moltes vegades, algunes vegades, poques vegades, mai.-Gestió de les emocions i la utilització d'estratègies que permeten afrontar la incertesa. | **Bloc 4: sentit de la incertesa i la probabilitat. INCERTESA I PROBABILITAT****-**Concepte de situació aleatòria i situació determinista. Incertesa. Contribució de la humanitat al coneixement de les lleis de l'atzar i la incertesa.-Idea intuïtiva de probabilitat: passa sempre, moltes vegades, algunes vegades, poques vegades, mai.-Gestió de les emocions i la utilització d'estratègies que permeten afrontar la incertesa. |
| **Bloc 5: sentit de recollida, anàlisi i representació de la informació. ANÀLISI DE DADES I CÀLCULS ESTADÍSTICS**-Elaboració de preguntes i enquestes senzilles per obtenir dades.-Variables qualitatives i quantitatives discretes: recompte de casos i construcció de taules. - Concepte de situació aleatòria i situació determinista. Incertesa. -Elaboració i representació de diagrames de barres, pictogrames i diagrames de sectors.- Ús de ferramentes tecnològiques per generar diferents tipus de representacions.-Interpretació de dades a partir de diferents representacions (taules, gràfiques), i anàlisi en casos senzills.-Contribució de la humanitat al desenvolupament i levolució de lestadística i tractament de dades, incorporant la perspectiva de gènere.-Respecte, sensibilitat i tolerància davant de diferents interpretacions sobre resultats estadístics, mostrant rebuig davant d'actituds discriminatòries. | **Bloc 5: sentit de recollida, anàlisi i representació de la informació. ANÀLISI DE DADES I CÀLCULS ESTADÍSTICS**-Elaboració de preguntes i enquestes senzilles per obtenir dades.-Variables qualitatives i quantitatives discretes: recompte de casos i construcció de taules. -Concepte de situació aleatòria i situació determinista. Incertesa. – Elaboració i representació de diagrames de barres, pictogrames i diagrames de sectors.- Ús d'eines tecnològiques per generar diferents tipus de representacions-Interpretació de dades a partir de diferents representacions (taules, gràfiques), i anàlisi en casos senzills.-Contribució de la humanitat al desenvolupament i levolució de lestadística i tractament de dades, incorporant la perspectiva de gènere.-Respecte, sensibilitat i tolerància davant de diferents interpretacions sobre resultats estadístics, mostrant rebuig davant d'actituds discriminatòries. |
| **Bloc 6: Sentit del pensament computacional PENSAMENT COMPUTACIONAL****-**Identificació de regularitats, interpretació de rutines o instruccions amb passos ordenats.- Predicció de termes en seqüències de figures o imatges o números.-Cerca i anàlisi destratègies en jocs abstractes sense informació oculta ni presència datzar: escacs, dames, etc.-Simbolització i obtenció de dades senzilles desconegudes en expressions amb igualtats.-Valoració de levolució del pensament computacional i la seva repercussió social, incorporant la perspectiva de gènere.-Treball cooperatiu en situacions que involucren disseny i aplicació d'algoritmes. Estratègies daprenentatge específiques del pensament computacional. | **Bloc 6: Sentit del pensament computacional PENSAMENT COMPUTACIONAL****-**Identificació de regularitats, interpretació de rutines o instruccions amb passos ordenats.- Predicció de termes en seqüències de figures o imatges o números.-Cerca i anàlisi destratègies en jocs abstractes sense informació oculta ni presència datzar: escacs, dames, etc.-Simbolització i obtenció de dades senzilles desconegudes en expressions amb igualtats.-Valoració de levolució del pensament computacional i la seva repercussió social, incorporant la perspectiva de gènere.-Treball cooperatiu en situacions que involucren disseny i aplicació d'algoritmes. Estratègies daprenentatge específiques del pensament computacional. |

| **3r** | **4t** |
| --- | --- |
| **Bloc 1: sentit numèric i de les operacions.** **NOMBRE NATURALS**-Comprensió del sistema de numeració decimal: composició i descomposició núm. de 4 xifres-Lectura, escriptura i representació de numerals superiors al miler– Estratègies de representació. Recta numèrica. Comparació i ordenació.--Contribució de la humanitat al desenvolupament numèric, entès aquest com una necessitat bàsica. Usos socials del sentit numèric.-Tècniques cooperatives per estimular el treball en equip relacionat amb el sentit numèric i l'aritmètica. | **Bloc 1: sentit numèric i de les operacions.** **NOMBRE NATURALS**-Comprensió del sistema de numeració decimal: composició i descomposició núm. de 5 xifres-Lectura, escriptura i representació de numerals superiors al miler. --Estratègies de representació. Recta numèrica. Comparació i ordenació.-Contribució de la humanitat al desenvolupament numèric, entès aquest com una necessitat bàsica. Usos socials del sentit numèric.-Tècniques cooperatives per estimular el treball en equip relacionat amb el sentit numèric i l'aritmètica. |
| **OPERACIONS AMB NATURALS I LES SEVES PROPIETATS**-Significats, estratègies i representacions per a la suma x (afegir, combinar, comparar) i la resta (detracció, diferència, escala ascendent, escala descendent).-Significats, estratègies i representacions per al producte i el quocient (suma repetida, partició, producte cartesià, diagrama d'arbre).-Significat i ús de la igualtat i les desigualtats en relacions i expressions aritmètiques senzilles.-Càlcul mental. Estimació i aproximació.-Contribució de la humanitat al desenvolupament numèric incorporant la perspectiva de gènere.-Autonomia i tolerància a la frustració davant de dificultats relacionades amb les propietats numèriques. | **OPERACIONS AMB NATURALS I LES SEVES PROPIETATS**-Significats, estratègies i representacions per a la suma x (afegir, combinar, comparar) i la resta (detracció, diferència, escala ascendent, escala descendent).-Significats, estratègies i representacions per al producte i el quocient (suma repetida, partició, producte cartesià, diagrama d'arbre).-Significat i ús de la igualtat i les desigualtats en relacions i expressions aritmètiques senzilles.-Relacions i propietats de les operacions. Propietat commutativa, associativa.-Càlcul mental. Estimació i aproximació.-Contribució de la humanitat al desenvolupament numèric incorporant la perspectiva de gènere.-Autonomia i tolerància a la frustració davant de dificultats relacionades amb les propietats numèriques. |
| **FRACCIONS I DECIMALS** | **FRACCIONS I DECIMALS**-La fracció com a mesura i com a relació entre les parts i el tot.Fracció decimal. Nombres decimals (dècimes, centèsimes i mil·lèsimes) -Operacions bàsiques: suma i resta amb el mateix denominador.-Càlcul mental: multiplicació i divisió de decimals per 10, 100, 1000.-Comparació i ordenació de nombres naturals i fraccions.-Valoració de situacions en què és útil lús de fraccions i decimals.-Estratègies de millora en la perseverança en la resolució de problemes aritmètics. |
| **Bloc 2: Sentit de la mida.****ESTIMACIÓ I MESURAMENT. MAGNITUDS I UNITATS.**-Estratègies de mesura i estimació de temps, longitud, capacitat, volum i massa mitjançant unitats no convencionals en situacions reals.-Elecció i utilització dels instruments adequats per mesurar amb precisió diferents magnituds.-Experimentació i conceptualització de magnituds: temps, longitud, angles, massa, superfície, capacitat i volum, temperatura i monedes.-Unitats de magnitud convencionals. Relació, comparació directa, ordenació i conversió entre unitats de la mateixa magnitud. Valoració de resultats en mesuraments i estimacions realitzades. -Contribució de la humanitat a la unificació de sistemes de mesura i magnituds, i valoració dels seus usos socials i científics.-Tècniques cooperatives per estimular el treball en equip relacionat amb la mesura i estimació de magnituds. | Bloc 2: Sentit de la mida.ESTIMACIÓ I MESURAMENT. MAGNITUDS I UNITATS.-Estratègies de mesura i estimació de temps, longitud, capacitat, volum i massa mitjançant unitats no convencionals en situacions reals.-Elecció i utilització dels instruments adequats per mesurar amb precisió diferents magnituds.-Experimentació i conceptualització de magnituds: temps, longitud, angles, massa, superfície, capacitat i volum, temperatura i monedes.-Unitats de magnitud convencionals. Relació, comparació directa, ordenació i conversió entre unitats de la mateixa magnitud. Valoració de resultats en mesuraments i estimacions realitzades.-Contribució de la humanitat a la unificació de sistemes de mesura i magnituds, i valoració dels seus usos socials i científics.-Tècniques cooperatives per estimular el treball en equip relacionat amb la mesura i estimació de magnituds. |
| **Bloc 3: sentit de la geometria. GEOMETRIA PLANA I ESPACIAL**-Localització d'objectes (punts) sobre els eixos, el pla cartesià. Localització a mapes a partir de punts de referència, inclosos els punts cardinals.-Elements bàsics: vèrtexs i costats. Polígons regulars.-Línies rectes, corbes.-Intersecció, paral·lelisme i perpendicularitat. Posicions relatives de rectes al pla.-Identificació i descripció de diferents polígons. Composició i descomposició-La circumferència i el cercle. Elements i propietats.-Transformacions: simetries en situacions reals.-Programes informàtics de geometria dinàmica.-Desenvolupament i usos de la geometria, tant a nivell pràctic com estètic, incorporant la perspectiva de gènere.-Estratègies daprenentatge de conceptes geomètrics i acceptació de dificultats. | **Bloc 3: sentit de la geometria. GEOMETRIA PLANA I ESPACIAL**-Elements bàsics: vèrtexs i costats. Polígons regulars.-Poliedres regulars. Vocabulari bàsic. Relació entre vèrtexs, arestes i cares.-Línies rectes, corbes.-Intersecció, paral·lelisme i perpendicularitat. Posicions relatives de rectes al pla.-Identificació i descripció de diferents polígons. Composició i descomposició-Angles, mesura i classificació d'angles. Classificació de triangles.-Programes informàtics de geometria dinàmica.-Desenvolupament i usos de la geometria, tant a nivell pràctic com estètic, incorporant la perspectiva de gènere.-Estratègies daprenentatge de conceptes geomètrics i acceptació de dificultats. |
| **Bloc 4: sentit de la incertesa i la probabilitat. INCERTESA I PROBABILITAT**-Concepte de situació aleatòria i situació determinista. Incertesa.- Contribució de la humanitat al coneixement de les lleis de l'atzar i la incertesa.-Idea intuïtiva de probabilitat: passa sempre, moltes vegades, algunes vegades, poques vegades, mai.-Concepte de succés i de succés elemental.-Espai mostral en experiments aleatoris simples senzills: concepte i determinació.-Estimació de probabilitats a partir de l'experimentació i la simulació.-Gestió de les emocions i la utilització d'estratègies que permeten afrontar la incertesa. | **Bloc 4: sentit de la incertesa i la probabilitat. INCERTESA I PROBABILITAT**-Concepte de situació aleatòria i situació determinista. Incertesa.- Contribució de la humanitat al coneixement de les lleis de l'atzar i la incertesa.-Idea intuïtiva de probabilitat: passa sempre, moltes vegades, algunes vegades, poques vegades, mai.-Concepte de succés i de succés elemental.-Espai mostral en experiments aleatoris simples senzills: concepte i determinació.-Estimació de probabilitats a partir de l'experimentació i la simulació.-Gestió de les emocions i la utilització d'estratègies que permeten afrontar la incertesa. |
| **Bloc 5: sentit de recollida, anàlisi i representació de la informació. ANÀLISI DE DADES I CÀLCULS ESTADÍSTICS**-Elaboració de preguntes i enquestes senzilles per obtenir dades.-Variables qualitatives i quantitatives discretes: recompte de casos i construcció de taules de freqüència.-Elaboració de diagrames de barres.-Interpretació de dades a partir de diferents representacions (taules, gràfiques), i anàlisi en casos senzills. | **Bloc 5: sentit de recollida, anàlisi i representació de la informació. ANÀLISI DE DADES I CÀLCULS ESTADÍSTICS**-Elaboració de preguntes i enquestes senzilles per obtenir dades.-Variables qualitatives i quantitatives discretes: recompte de casos i construcció de taules de freqüència.-Interpretació de dades a partir de diferents representacions (taules, gràfiques), i anàlisi en casos senzills. |
| **Bloc 6: Sentit del pensament computacional PENSAMENT COMPUTACIONAL**-Identificació de regularitats, interpretació de rutines o instruccions amb passos ordenats. -Predicció de termes en seqüències de figures o imatges o números.-Identificació de regularitats i predicció de termes de seqüències numèriques. Creació de patrons.-Interpretació, modificació i creació d'algorismes senzills.-Cerca i anàlisi destratègies en jocs abstractes sense informació oculta ni presència datzar: escacs, dames, etc.-Simbolització i obtenció de dades senzilles desconegudes en expressions amb igualtats. | **Bloc 6: Sentit del pensament computacional PENSAMENT COMPUTACIONAL**-Identificació de regularitats, interpretació de rutines o instruccions amb passos ordenats. -Predicció de termes en seqüències de figures o imatges o números.-Identificació de regularitats i predicció de termes de seqüències numèriques. Creació de patrons.-Interpretació, modificació i creació d'algorismes senzills.-Cerca i anàlisi destratègies en jocs abstractes sense informació oculta ni presència datzar: escacs, dames, etc.-Simbolització i obtenció de dades senzilles desconegudes en expressions amb igualtats. |

| **5è** | **6è** |
| --- | --- |
| **Bloc 1: sentit numèric i de les operacions.** **NOMBRE NATURALS**-Lectura, escriptura i representació de numerals superiors al miler.-Múltiples i divisors.-Contribució de la humanitat al desenvolupament numèric, entès aquest com una necessitat bàsica. Usos socials del sentit numèric.-Tècniques cooperatives per estimular el treball en equip relacionat amb el sentit numèric i l'aritmètica. | **Bloc 1: sentit numèric i de les operacions.** **NOMBRE NATURALS**-Lectura, escriptura i representació de numerals superiors al miler.-Múltiples i divisors. Nombres primers i compostos. Propietats i criteris de divisibilitat.-Introducció al nombre negatiu: comparació i ordenació.-Contribució de la humanitat al desenvolupament numèric, entès aquest com una necessitat bàsica. Usos socials del sentit numèric.-Tècniques cooperatives per estimular el treball en equip relacionat amb el sentit numèric i l'aritmètica. |
| **OPERACIONS AMB NATURALS I LES SEVES PROPIETATS**-Significats, estratègies i representacions per al producte i el quocient (suma repetida, partició).-Significat i ús de la igualtat i les desigualtats en relacions i expressions aritmètiques senzilles.-Potències i relació amb el producte. Quadrats, cubs.-Relacions i propietats de les operacions. Propietat commutativa, associativa i distributiva.-Contribució de la humanitat al desenvolupament numèric incorporant la perspectiva de gènere.-Autonomia i tolerància a la frustració davant de dificultats relacionades amb les propietats numèriques. | **OPERACIONS AMB NATURALS I LES SEVES PROPIETATS**-Significats, estratègies i representacions per al producte i el quocient (suma repetida, partició, producte cartesià, diagrama d'arbre).-Significat i ús de la igualtat i les desigualtats en relacions i expressions aritmètiques senzilles.-Potències i relació amb el producte. Quadrats, cubs i potències de 10.-Relacions i propietats de les operacions. Propietat commutativa, associativa i distributiva.-Contribució de la humanitat al desenvolupament numèric incorporant la perspectiva de gènere.-Autonomia i tolerància a la frustració davant de dificultats relacionades amb les propietats numèriques. |
| **FRACCIONS I DECIMALS**-La fracció com a mesura i com a relació entre les parts i el tot.-Fracció decimal. Nombres decimals (dècimes, centèsimes i mil·lèsimes). Operacions bàsiques.-Comparació i ordenació de nombres naturals i fraccions.-Correspondència entre fraccions decimals i percentatges.-Introducció a la suma i resta de dues fraccions.-Valoració de situacions en què és útil lús de fraccions i decimals.-Estratègies de millora en la perseverança en la resolució de problemes aritmètics. | **FRACCIONS I DECIMALS**-La fracció com a mesura i com a relació entre les parts i el tot.-Fracció decimal. Nombres decimals (dècimes, centèsimes i mil·lèsimes). Operacions bàsiques.-Aproximació i arrodoniment de nombres decimals.-Càlcul mental: multiplicació i divisió de decimals per 10, 100, 1000.-Comparació i ordenació de nombres naturals i fraccions.-Correspondència entre fraccions decimals i percentatges.-Fraccions equivalents.-Proporcionalitat directa.-Introducció a la suma i resta de dues fraccions.-Valoració de situacions en què és útil lús de fraccions i decimals.-Estratègies de millora en la perseverança en la resolució de problemes aritmètics. |
| **Bloc 2: Sentit de la mesura**.**ESTIMACIÓ I MESURAMENT. MAGNITUDS I UNITATS.**-Experimentació i conceptualització de magnituds: temps, longitud, angles, massa, superfície, capacitat i volum, temperatura i monedes.-Unitats de magnitud convencionals. Relació, comparació directa, ordenació i conversió entre unitats de la mateixa magnitud. - Valoració de resultats en mesuraments i estimacions realitzades.-Contribució de la humanitat a la unificació de sistemes de mesura i magnituds, i valoració dels seus usos socials i científics.-Tècniques cooperatives per estimular el treball en equip relacionat amb la mesura i estimació de magnituds.-Tècniques cooperatives per estimular el treball en equip relacionat amb la mesura i estimació de magnituds. | **Bloc 2: Sentit de la mida.****ESTIMACIÓ I MESURAMENT. MAGNITUDS I UNITATS.**- Elecció i utilització dels instruments adequats per mesurar amb precisió diferents magnituds.-Experimentació i conceptualització de magnituds: temps, longitud, angles, massa, superfície, capacitat i volum, temperatura i monedes.-Unitats de magnitud convencionals. Relació, comparació directa, ordenació i conversió entre unitats de la mateixa magnitud. Valoració de resultats en mesuraments i estimacions realitzades.-Contribució de la humanitat a la unificació de sistemes de mesura i magnituds, i valoració dels seus usos socials i científics.-Tècniques cooperatives per estimular el treball en equip relacionat amb la mesura i estimació de magnituds.-Contribució de la humanitat a la unificacióde sistemes de mesura i magnituds, i valoració dels usos socials i científics.-Tècniques cooperatives per estimular el treball en equip relacionat amb la mesura i estimació de magnituds. |
| **Bloc 3: sentit de la geometria. GEOMETRIA PLANA I ESPACIAL**-Intersecció, paral·lelisme i perpendicularitat. Posicions relatives de rectes al pla.-Identificació i descripció de diferents polígons. Composició i descomposició-La circumferència i el cercle. Elements i propietats.-Longitud de la circumferència i àrea del cercle. Número pi. -Angles, mesura i classificació d'angles. Classificació de triangles.-Transformacions: girs, translacions i simetries en situacions reals. -Semblança: identificació i generació a partir de patrons.-Desenvolupament i classificació de prismes i piràmides.-Desenvolupament i usos de la geometria tant a nivellpràctic com a estètic, incorporant la perspectiva de gènere.-Estratègies daprenentatge de conceptes geomètrics i acceptació de dificultats. | **Bloc 3: sentit de la geometria. GEOMETRIA PLANA I ESPACIAL**-Localització d'objectes (punts) sobre els eixos, el pla cartesià. – Localització en mapes a partir de punts de referència, inclosos els punts cardinals.-Elements bàsics: vèrtexs i costats. Polígons regulars.-Poliedres regulars. Vocabulari bàsic. Relació entre vèrtexs, arestes i cares.-Intersecció, paral·lelisme i perpendicularitat. Posicions relatives de rectes al pla.-Identificació i descripció de diferents polígons. Composició i descomposició-Càlcul de perímetres i àrees de polígons.-La circumferència i el cercle. Elements i propietats.-Longitud de la circumferència i àrea del cercle. Número pi.-Angles, mesura i classificació d'angles. Classificació de triangles.-Transformacions: girs, translacions i simetries en situacions reals.-Semblança: identificació i generació a partir de patrons.-Concavitat i convexitat de figures planes.-Desenvolupament i classificació de prismes i piràmides.-Desenvolupament i usos de la geometria tant a nivell pràctic com a estètic, incorporant la perspectiva de gènere.-Estratègies daprenentatge de conceptes geomètrics i acceptació de dificultats. |
| **Bloc 4: sentit de la incertesa i la probabilitat. INCERTESA I PROBABILITAT**-Concepte de situació aleatòria i situació determinista. Incertesa. Contribució de lahumanitat al coneixement de les lleis de l'atzar i la incertesa.-Concepte de succés i de succés elemental.-Espai mostral en experiments aleatoris simples senzills: concepte i determinació.-Concepte de probabilitat com a mesura de la possibilitat que passi un determinat succés en un experiment aleatori senzill.-Estimació de probabilitats a partir de l'experimentació i la simulació.-Gestió de les emocions i la utilització d'estratègies que permeten afrontar la incertesa. | **Bloc 4: sentit de la incertesa i la probabilitat. INCERTESA I PROBABILITAT**-Concepte de situació aleatòria i situació determinista. Incertesa. Contribució de lahumanitat al coneixement de les lleis de l'atzar i la incertesa.-Concepte de succés i de succés elemental.-Espai mostral en experiments aleatoris simples senzills: concepte i determinació.-Ús de taules de contingència i diagrames d‟arbre per obtenir l‟espai mostral en experiments compostos senzills.-Concepte de probabilitat com a mesura de la possibilitat que passi un determinat succés en un experiment aleatori senzill.-Estimació de probabilitats a partir de l'experimentació i la simulació.-Regla de Laplace en esdeveniments equiprobables.-Relació entre la Regla de Laplace i lestimació de probabilitats en experiments senzills.-Gestió de les emocions i la utilització d'estratègies que permeten afrontar la incertesa. |
| **Bloc 5: sentit de recollida, anàlisi i representació de la informació. ANÀLISI DE DADES I CÀLCULS ESTADÍSTICS**-Elaboració de preguntes i enquestes senzilles per obtenir dades.-Variables qualitatives i quantitatives discretes: recompte de casos i construcció de taules de freqüència.-Representacions (pictogrames, diagrames de sectors, polígons de freqüències...).-Ús d'eines tecnològiques per generar diferents tipus de representacions-Interpretació de dades a partir de diferents representacions (taules, gràfiques), i anàlisi en casos senzills.-Diferenciació entre població i mostra. Comparació entre mostres de la mateixa població.-Contribució de la humanitat al desenvolupament i levolució de lestadística i tractament de dades, incorporant la perspectiva de gènere.-Respecte, sensibilitat i tolerància davant de diferents interpretacions sobre resultats estadístics, mostrant rebuig davant d'actituds discriminatòries. | **Bloc 5: sentit de recollida, anàlisi i representació de la informació. ANÀLISI DE DADES I CÀLCULS ESTADÍSTICS**-Elaboració de preguntes i enquestes senzilles per obtenir dades.-Variables qualitatives i quantitatives discretes: recompte de casos i construcció de taules de freqüència.-Representacions (pictogrames, diagrames de sectors, polígons de freqüències...).Ús d'eines tecnològiques per generar diferents tipus de representacions-Interpretació de dades a partir de diferents representacions (taules, gràfiques), i anàlisi en casos senzills.-Significat i interpretació de les principals mesures centrals (moda, mitjana i mitjana aritmètica).-Significat i interpretació de la idea de dispersió a partir de representacions gràfiques. Rang.-Diferenciació entre població i mostra. Comparació entre mostres de la mateixa població.-Introducció a les variables quantitatives x contínues. Histogrames.-Contribució de la humanitat al desenvolupament i levolució de lestadística i tractament de dades, incorporant la perspectiva de gènere.-Respecte, sensibilitat i tolerància davant de diferents interpretacions sobre resultats estadístics, mostrant rebuig davant d'actituds discriminatòries. |
| **Bloc 6: Sentit del pensament computacional PENSAMENT COMPUTACIONAL**-Identificació de regularitats i predicció de termes de seqüències numèriques.-Creació de patrons.-Interpretació, modificació i creació d'algorismes senzills.-Cerca i anàlisi destratègies en jocs abstractes sense informació oculta ni presència datzar: escacs, dames, etc.-Simbolització i obtenció de dades senzilles desconegudes en expressions amb igualtats.-Treball cooperatiu en situacions que involucren disseny i aplicació d'algoritmes. Estratègies daprenentatge específiques del pensament | **Bloc 6: Sentit del pensament computacional PENSAMENT COMPUTACIONAL**-Identificació de regularitats i predicció de termes de seqüències numèriques.-Creació de patrons.-Interpretació, modificació i creació d'algorismes senzills.-Interpretació i disseny d'algorismes senzills en fulls de càlcul i mitjançant programació per blocs.-Cerca i anàlisi destratègies en jocs abstractes sense informació oculta ni presència datzar: escacs, dames, etc.-Simbolització i obtenció de dades senzilles desconegudes en expressions amb igualtats.-Valoració de levolució del pensament computacional i la seva repercussió social, incorporant la perspectiva de gènere.-Treball cooperatiu en situacions que involucren disseny i aplicació d'algoritmes. Estratègies daprenentatge específiques del pensament |