



PROGRAMACIÓ D'AULA: SITUACIONS D'APRENENTATGE

EDUCACIÓ SECUNDÀRIA OBLIGATÒRIA I BATXILLERAT

CURS ACADÈMIC: 2023/2024				ÀREA/MATÈRIA: MATEMÀTIQUES				NIVELL I GRUP: 1r ESO V				NÚM. DE SESSIONS: 11							
TEMPORITZACIÓ																			
setembre		octubre		novembre		desembre		gener		febrer		març		abril		maig		juny	
SITUACIÓ D'APRENENTATGE NÚM. 2				TÍTOL Mengem massa sucre a diari?								CONTEXT Un grup amb 25 adolescents que porten junts des de la primària i que venen dels dos centres adscrits a l'institut.							
				PRODUCCIÓ FINAL S'haurà de presentar un informe sobre la ingesta diària de sucre que es recomana des de l'OMS i el sucre que porten diferents aliments que consumim regularment per donar resposta a la pregunta plantejada. Al treball ha d'aparèixer tot el procés dut a terme així com representacions gràfiques que mostren els resultats trobats. Es podrà ampliar la informació presentada amb altres qüestions sobre alimentació saludable. Tal volta investigar com ho fa MyRealFood. El format per a la presentació del resultats serà lliure, aquell que resulte més atractiu a l'alumnat i on puguem desplegar millor la seua creativitat.								A una part dels grup els motiva treballar de manera col·laborativa perquè venen habituats a fer-ho així des de la primària. En general els motiva treballar en temes que estiguen relacionats amb l'actualitat. Les famílies són en general obertes i participatives a les propostes que es plantegen. Curricularment s'adequa al nivell de primer d'ESO i, de manera general, és necessari treballar en el raonament matemàtic i la resolució de problemes. Dels perfils de l'alumnat destaquem els següents per a afavorir la comprensió de la SA presentada: - Alumne amb dificultats i un tant desmotivats però recolzats en el grup. - Alumna amb un desfasament curricular de dos cursos però treballadora i amb la família implicada. Molt interessada en les eines tecnològiques.							
				DESCRIPCIÓ I JUSTIFICACIÓ Segons l'Organització Mundial de la Salut (OMS), sis dels set principals factors determinants de la salut estan lligats a la pràctica d'activitat física i a l'alimentació. Es tracta de dues activitats presents al llarg de la vida de les persones. De la manera en què aquestes es realitzen dependrà, en gran manera, el nostre benestar futur. Ens centrarem en la ingesta de sucre fent-nos la pregunta: mengem massa sucre a diari? Per a respondre cal conèixer la quantitat d'ingesta diària de sucre que recomana l'OMS, analitzar la quantitat de sucre que es menja amb alguns tipus d'aliments, reflexionar sobre els hàbits alimentaris i prendre decisions per intentar portar una alimentació saludable. Compartirem els resultats del treball que es durà a terme amb les companyes i companys per poder fer una reflexió crítica al respecte.								RELACIÓ AMB ELS REPTES DEL S. XXI i AMB ELS ODS L'alumnat es familiaritzarà amb la informació que facilita l'OMS i l'Agència Espanyola de Seguretat Alimentària i Nutrició sobre alimentació saludable i activitat física. Podrà analitzar el sucre que porten alguns productes que consumeix o que coneix, reflexionar amb els resultats trobats i prendre decisions al respecte, si cal reduir el seu consum o apartar determinats productes de la seua dieta. Intentem així que l'alumnat s'implique en aspectes que contribueixen a l'assoliment de l'ODS 3 salut i benestar.							





COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES I CRITERIS D'AVALUACIÓ VINCULATS	COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES CE1. Resoldre problemes relacionats amb situacions diverses de l'àmbit social i en la iniciació als àmbits professional i científic utilitzant estratègies formals, representacions i conceptes que permeten la generalització i abstracció de les solucions. CE5. Manejar amb precisió el simbolisme matemàtic fent transformacions i conversions entre representacions icònic-manipulatives, numèriques, simbòlic-algebraiques, tabulars, funcionals, geomètriques i gràfiques que permeten pensar matemàticament sobre situacions de l'àmbit social i d'iniciació als àmbits professional i científic. CE6. Produir, comunicar i interpretar missatges orals i escrits complexos de manera formal, emprant el llenguatge matemàtic, per a comunicar i intercanviar idees generals i arguments sobre característiques, conceptes, procediments i resultats relacionats amb situacions de l'àmbit social i d'iniciació als àmbits professional i científic. CE8. Gestionar i regular les emocions, creences i actituds implicades en els processos matemàtics, assumint amb confiança la incertesa, les dificultats i els errors que aquests processos comporten, i regulant l'atenció per a aconseguir comprendre els seus propis processos d'aprenentatge i adaptar-los amb èxit a situacions variades.	CRITERIS D'AVALUACIÓ 1.2. Resoldre problemes senzills de l'àmbit social o d'iniciació als àmbits professional i científic mobilitzant de manera adequada i justificada els conceptes i procediments necessaris. 1.4. Generalitzar la resolució d'alguns problemes senzills per a solucionar problemes similars o més complexos. 5.2. Realitzar conversions, en almenys una direcció, entre les representacions icònic-manipulatives, numèriques, simbòlic-algebraiques, tabulars, funcionals, geomètriques i gràfiques d'objectes matemàtics. 6.3. Explicar i donar significat matemàtic a resultats provinents de situacions problemàtiques de l'àmbit social. 6.4. Utilitzar el llenguatge matemàtic per a argumentar i defensar els raonaments propis en situacions d'intercanvi comunicatiu relatives a l'àmbit social. 8.2. Desenvolupar creences favorables cap a les matemàtiques i cap a les pròpies capacitats en el quefer matemàtic, tant de caràcter individual com en el treball col·laboratiu.
	CRITERIS D'AVALUACIÓ ACIS VINCULATS En aquest cas s'han seleccionat els criteris d'avaluació de 6è EP, es multinivellen les tasques, es faciliten suports com esquemes, calculadora, propostes més guiades, lectura fàcil, etc. que faciliten els aprenentatges de l'alumnat en general i d'aquell que presenta major dificultats en particular. 1.1 Identificar la informació de l'enunciat d'un problema o situació plantejada, relacionant-la amb altres situacions anàlogues del seu entorn pròxim i amb els coneixements i procediments adquirits. 4.1. Dissenyar i aplicar algorismes senzills mitjançant codis visuals i/o eines tecnològiques bàsiques per a resoldre situacions problemàtiques. 5.2. Realitzar conversions entre les representacions iconicomaniulatives, numèriques, geomètriques i gràfiques d'objectes matemàtics en situacions reals. 6.3. Explicar i donar significat matemàtic a resultats provinents de situacions problemàtiques de l'àmbit personal, educatiu o social. 8.1. Assumir els errors com a part del procés d'aprenentatge, sense cedir a la frustració i expressant emocions i actituds positives i adequades per a la seua superació.	
SABERS BÀSICS	BLOC 1. SENTIT NUMÈRIC I CàLCUL - Lectura, escriptura, representació, ordenació i comparació de nombres naturals, enters i racionals. - Equivalència entre fraccions i nombres decimals exactes i periòdics. Fracció irreductible. - Transformació de nombres decimals en fraccions. - Estimació, càlcul, simplificació i interpretació d'expressions numèriques. Relacions inverses entre les operacions. BLOC 3. SENTIT DE LA MESURA I DE L'ESTIMACIÓ - Determinació de mesures amb l'elecció d'instruments adequats, analitzant la precisió i l'error aproximat en cada situació. - Estimació i anàlisi de mesures utilitzant unitats convencionals. - Elecció d'unitat de mesura i escala apropiada per a descriure magnituds. Conversió entre unitats de mesura. BLOC 4. SENTIT ESPACIAL I GEOMERTÍA - Reconeixement de sòlids: prismes rectes, piràmides, cilindres i cons. Càlcul de superfícies i volums. SENTIT SOCIOAFECTIU - Flexibilitat cognitiva, adaptació i canvi d'estratègia en cas necessari. Valoració de l'error com a oportunitat d'aprenentatge. - Perseverança en l'aprenentatge dels aspectes associats al sentit numèric i de les operacions	





ORGANITZACIÓ	SEQÜENCIACIÓ D'ACTIVITATS / DISTRIBUCIÓ DEL TEMPS	AVALUACIÓ	MESURES DE RESPOSTA PER A LA INCLUSIÓ: NIVELL II	MESURES DE RESPOSTA PER A LA INCLUSIÓ: NIVELL III	MESURES DE RESPOSTA PER A LA INCLUSIÓ: NIVELL IV
	S.1. Dinàmica en gran grup: Explicació de la SA. Preguntes i debat. Recerca d'informació i aproximació a la resolució del problemes. S.2. Operacions amb nombres decimals. Operacions, ordenació i aproximacions. Activitats 1, 2, 3, 4 i 5. S.3. Estimar, mesurar, aproximar. Ús d'un calibre. Nous reptes. Activitats 6, 7, 8 i 9.	• Llista de control. • Avaluació activitat 6 Criteris Avaluació: 1.2. / 6.3 / 8.2. • Avaluació activitat 9 Criteris Avaluació: 5.2. • Rúbrica avaluació/autoavaluació del Portafolis.	• Agrupaments Hi ha exercicis que l'alumnat pot treballar individualment. En general es treballa en parelles/tres per a la resolució de les tasques (tècnica Duados) que requereixen una lectura i interpretació de dades. • Recursos materials Calculadora i full de càlcul. Esquema dels conceptes per a arrodonir. Dossier d'activitats. Activitats multinivellades i algunes amb suport gràfic i visual.	Com que treballem DUA estalviem mesures de nivell III i IV perquè s'estableixen de manera generalitzada al nivell II.	Acompanyament del mestre/a especialitzat de suport PT per a la tasca 6 en la tercera sessió. Coordinació prèvia per a establir conceptes i procediments de treball.
	SEQÜENCIACIÓ D'ACTIVITATS / DISTRIBUCIÓ DEL TEMPS S.4. Magnituds proporcionals. Raons i proporcions numèriques. Tasques des de la 10 fins la 15. S.5. Canvi d'unitats. Tasques 16, 17 i 18. S.6. Nous reptes per a consolidar. Tasques 19, 20 i 21.	• Llista de control. • Avaluació activitats 14 i 15 • Criteris Avaluació: 1.4 / 5.2 / 6.4. • Rúbrica avaluació/autoavaluació del Portafolis.	MESURES DE RESPOSTA PER A LA INCLUSIÓ: NIVELL II • Agrupaments Treball en parelles/tres per a desenvolupar les tasques de les sessions 5 i 6. • Recursos materials Calculadora i full de càlcul. Dossier d'activitats. Activitats multinivellades i algunes amb suport gràfic i visual.	MESURES DE RESPOSTA PER A LA INCLUSIÓ: NIVELL III No calen mesures de nivell III perquè l'ajuda entre iguals i el multinivellat de les activitats ja dona resposta.	MESURES DE RESPOSTA PER A LA INCLUSIÓ: NIVELL IV Acompanyament del mestre/a especialitzat de suport PT per a les tasques de la sessió 6. Coordinació prèvia per a establir conceptes i procediments de treball.
	SEQÜENCIACIÓ D'ACTIVITATS / DISTRIBUCIÓ DEL TEMPS S.7. Percentatges. Tasques 22 fins la 26. S.8. Nous reptes amb percentatges. Tasques 27 fins la 31. S.9. Prova individual amb el VAR.	• Llista de control. • Avaluació activitats 27 i 28 Criteris Avaluació: 1.4. / 5.2 / 6.4. • Examen amb el VAR. • Criteris Avaluació: 1.2 / 6.3 / 6.4 • Rúbrica avaluació/autoavaluació del Portafolis.	MESURES DE RESPOSTA PER A LA INCLUSIÓ: NIVELL II • Metodologies Prova VAR multinivellada. • Agrupaments Treball en grup nous reptes percentatges. • Recursos materials Calculadora i full de càlcul. Dossier d'activitats. Activitats multinivellades i algunes amb suport gràfic i visual.	MESURES DE RESPOSTA PER A LA INCLUSIÓ: NIVELL III Tasca percentatges seqüenciada i amb suport visual. Pot incloure's en les mesures de nivell II també,	MESURES DE RESPOSTA PER A LA INCLUSIÓ: NIVELL IV Acompanyament del mestre/a especialitzat de suport PT per a la realització de les tasques de la sessió 8 i prova amb el VAR. Suports visuals més detallats.





ORGANITZACIÓ	SEQÜENCIACIÓ D'ACTIVITATS / DISTRIBUCIÓ DEL TEMPS	AVALUACIÓ	MESURES DE RESPOSTA PER A LA INCLUSIÓ: NIVELL II	MESURES DE RESPOSTA PER A LA INCLUSIÓ: NIVELL III	MESURES DE RESPOSTA PER A LA INCLUSIÓ: NIVELL IV
	S. 10. Tasca final. Mengen massa sucre a diari? S. 11. Tasca final. Presentacions.	- Rúbrica avaluació/autoavaluació de la producció final. - Rúbrica avaluació/autoavaluació Portafolis.	- Metodologies Presentacions dels treballs de grup amb format escollit. Suport segons eina escollida per a la presentació. - Agrupaments Treball en grup. - Recursos materials Suport en calculadora i full de càlcul. Dossier activitats.	Les mesures de nivell II ja contemplades no fan necessària l'aplicació d'altres mesures de nivell III.	Acompanyament del mestre/a especialitzat de suport PT per a la preparació i realització de les presentacions.
	Aprenentatge accessible i DUA (recordatori dels elements que s'han de tenir en compte en el disseny d'una situació d'aprenentatge)				
	Motivació ✓ Accessibilitat emocional ✓ Considera la perspectiva cultural, de gènere i socioeconòmica ✓ Considera la connexió amb els desafiaments, ODS i afavoreix el rol actiu de l'alumnat ✓ Aconsegueix la màxima implicació i participació de tot l'alumnat ✓ Promou l'autoregulació i l'autoavaluació, negociant amb l'alumnat la finalitat de la SA i compartint els instruments d'avaluació des de l'inici ✓ Facilita feedback a temps perquè l'alumnat experimente l'èxit, tractant els errors abans de valorar el progrés	Representació ✓ Accessibilitat: física, sensorial i cognitiva ✓ Presenta la informació a l'alumnat utilitzant diferents formats ✓ Afavoreix la reflexió i el processament de la informació a diferents nivells ✓ Proporciona múltiples models i pautes de tècniques d'auto-avaluació.	Acció i expressió ✓ Ofereix a l'alumnat diferents maneres d'expressió del coneixement ✓ Porta un seguiment continu proporcionant feedback		

