

QUINA SABATASSA! (CM)

PRESENTACIÓ	<p>Aquesta situació pretén mostrar les relacions numèriques entre diferents mesures del cos. Concretament proposa esbrinar l'alçada aproximada d'una persona a partir de la mesura del seu peu. Serà necessari fer un estudi de casos buscant la relació més freqüent entre les mesures del peu i l'alçada de les persones.</p> <p>Trobareu com a documents adjunts unes orientacions metodològiques i l'enunciat per a imprimir directament.</p>
ANÀLISI ARGUMENTADA DE LES COMPETÈNCIES	<p>CB 1.- Competència en el coneixement i interacció amb el món físic. En aquesta situació els demanem que facin una estimació raonable sobre una mesura: l'alçada d'un jugador de bàsquet i que després la comprovin. Descobriran relacions entre diferents mesures del cos.</p> <p>CM3.- Plantejar-se i resoldre problemes Han de planificar el treball, buscar estratègies i validar la solució.</p> <p>CM7.- Comunicar el treball i els descobriments als altres, tant oralment com per escrit, utilitzant de manera progressiva el llenguatge matemàtic A la posada en comú analitzen i valoren el pensament matemàtic i les estratègies dels altres</p>
ANÀLISI ARGUMENTADA DELS PROCESSOS	<p>CONNEXIONS ENTRE BLOCS, AMB ALTRES ÀREES I AMB LA VIDA QUOTIDIANA. Els orígens del joc de bàsquet. A partir d'una presentació a classe poden compartir els fets més interessants</p> <p>Les alçades de les persones són predeterminades per un conjunt joc de codis humans anomenats "gens." Poden buscar informació sobre què són els gens i com marquen les característiques físiques de les persones i escriure un informe per ser presentat a la classe.</p> <p>Quin percentatge del cos és aigua, sang, os, etc. Poden afegir aquestes dades als dibuixos de les siluetes</p>
DESENVOLUPAMENT DE L' ACTIVITAT	<p>Presentació de la situació en gran grup. Portem a la classe una sabata del nº 56,5 del jugador de bàsquet Sr. Dueñas. Com deu ser físicament? El coneixeu? Amb quin equip juga? Per ser jugador de bàsquet cal ser molt alt! Quina deu ser la seva alçada? Fins on arribaria</p>

si vingués a la classe? Marquem al costat de la porta un senyal de l'alçada que ens sembla que deu fer.

En acabar parlem de les estratègies que han utilitzat per decidir quines mides deu fer el jugador.

Entendre el problema

Cal assegurar la comprensió de la situació.

Aquesta part requereix un esforç intens de comprensió i reformulació; és el moment d'intentar fer connexions amb els coneixements previs i situacions anteriors resoltes.

Entens què es demana? Pots explicar-ho amb les teves paraules? Quines dades necessites? Aquest problema s'assembla a algun altre que hagi resultat abans? Tens prou informació?

Configurar un pla

Estructurar el problema. Partim de l'estimació sobre l'altura del jugador.

Organització de l'alumnat: en petit grup.

Dibuixen un dels seus cossos amb els braços estesos al paper d'embalar.

Una vegada que han acabat el dibuix els demanem que marquin una línia recta que vagi des de la punta dels dits d'una mà fins a la punta de l'altra mà i altres línies horitzontals llargada del peu, l'amplada del seu cap, pit, braç, una cuixa i els dos braços estesos. Demanem que mesurin aquestes línies (amb cinta mètrica, pams... cada grup com vulgui)

Posem en comú les mesures i ho escrivim al costat de les línies al paper d'embalar. Veiem quines diferències hi ha.

Comparem les llargades dels peus i les alçades de cadascú. Hi trobeu alguna regularitat? Busquem altres relacions entre altres mesures del nostre cos?

Executar el pla

Compartiran idees, tot contrastant amb el què volen demostrar; Si cal demanaran suggeriments o tornaran a començar.

Mirar enrera

Donar sentit a la solució a partir de la situació inicial; Algunes preguntes que poden fer-se:

	<p>Com explicaries a un altre company com ho ha de fer per a calcular aproximadament l'alçada d'una persona si té la seva sabata?</p> <p>Podríeu haver trobat un camí més senzill? Què heu après? Creieu que serà útil? Per què?</p>
ENLLAÇOS INTERESSANTS	<p>http://library.thinkquest.org/18258/chromosome.htm</p> <p>http://www.kidinfo.com/Health/Human_Body.html</p>