

Síntesi

En aquesta taula es proposa un recull d'activitats i experiències que giren al voltant de fotografia i matemàtiques. D'una banda, els i les participants es posaran unes ulleres matemàtiques que els permetran fer una anàlisi d'un seguit d'imatges. D'aquesta manera, podran descobrir els elements matemàtics que contenen.

D'altra banda, s'animarà als i les participants a fer les seves fotografies a partir d'uns paràmetres establerts, com l'enquadrament o les diferents àrees temàtiques. És interessant la conveniència d'establir connexions entre els diferents blocs de continguts matemàtics. El conjunt d'imatges realitzades formaran part d'una galeria virtual que es projectarà durant la celebració del congrés.

Descripció

Introducció

L'objectiu de la proposta didàctica que es presenta a la present taula és transmetre als i les mestres les possibilitats didàctiques que ofereix el treball amb fotografies. En efecte, la fotografia és una activitat habitual al di a dia de la nostra societat i, per tant, ha de formar part de les activitats que es duen a terme a les aules, sense necessitat que esdevingui el centre d'aquestes, però sí essent un recurs a tenir en compte. A més, un segon objectiu és proporcionar idees i recursos als docents per al seu ús i adaptació a les aules. D'aquesta manera, podem distingir dues activitats diferents:

Anàlisi d'imatges

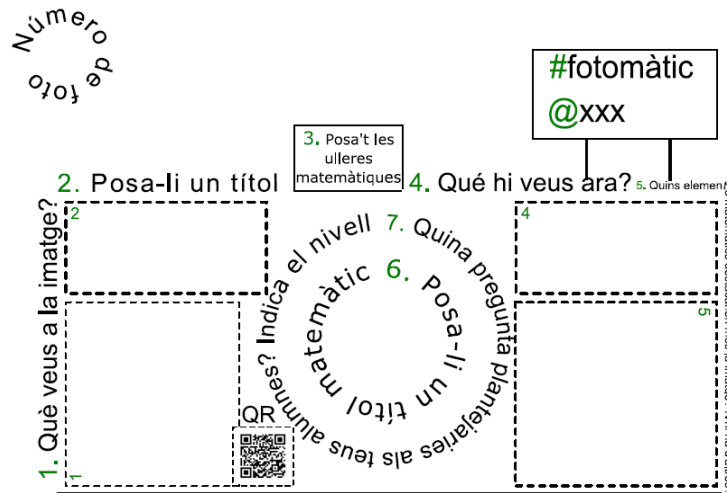
Es proposen un seguit de fotografies per a estudiar-les seguint el recorregut que proposa una fitxa d'anàlisi. La tria de les imatges parteix de la base de les connexions que hi ha entre la vida quotidiana i les matemàtiques i, per tant, es troben relacionades amb realitats i situacions d'un context proper a l'alumnat per tal que esdevinguin significatives per a ells. A més, i dins de les possibilitats que ofereixen, s'ha procurat que aquestes es corresponguin amb els diferents blocs de continguts descrits al currículum (numeració i càlcul, relacions i canvi, espai i forma, mesura, estadística i atzar). Cal destacar que malgrat que pugui haver-hi un bloc amb més protagonisme, també és necessari estudiar altres opcions per poder establir connexions amb la resta de blocs.

Finalment, el fet que siguin imatges quotidianes i que no han sigut manipulades digitalment, pot fer veure tant a l'alumnat com al professorat que també poden fer fotografies com aquestes.

Per a fer possible el procés d'anàlisi de les imatges, es proposen un seguit de preguntes que guiaran el procés: a la fase inicial es vol conèixer la imatge (preguntes 1-2) i, després del punt d'inflexió representat amb la instrucció "Posa't les ulleres matemàtiques" (pregunta 3), s'accedeix a fase final de representació de la realitat (preguntes 4-6) i estudi de les possibilitats didàctiques que se'n poden despendre (pregunta 7). Tot seguit podem veure la

<p>Carles Granell, Alexis Polo, Ferran Clotet, Mariona Badia i Maria Lourdes Milà carlesgranell4@gmail.com</p>	<p>Nivell: Educació Primària i Primer Cicle d'Educació Secundària Aspectes que es treballen: Fotografia i connexions matemàtiques Material: Fotografies i fitxes per a la seva anàlisi</p>	<p>1/2</p>
--	---	------------

plantilla amb les preguntes:



Les diferents anàlisis realitzades pels participants s'incorporaran a una base de dades d'una pàgina web per a la seva posterior recuperació. La fitxa és aplicable a qualsevol fotografia.

Encàrrec fotogràfic

L'objectiu d'aquesta segona activitat que es proposa és que els i les participants realitzin una fotografia matemàtica a partir d'uns paràmetres establerts que esdevindran les instruccions que donaran forma a l'encàrrec. Així doncs, en llençant dos daus a les cares dels quals hi haurà els blocs de continguts del currículum i diferents aspectes sobre les característiques de les imatges (captura d'un pla general, detall d'un objecte i acció de persones), respectivament.

Seguint aquestes instruccions, hauran de realitzar la fotografia al moment i analitzar-la posteriorment fent servir l'anterior fitxa. Quan fem una fotografia no sempre som conscients d'alguns elements que poden passar desapercebuts a primera vista i, gràcies a una anàlisi més detallada, aquestes poden ser detectats i enriquir encara més la imatge. Finalment, aquestes fotografies seran compartides a les xarxes socials fent servir l'etiqueta #fotomàtic i també s'incorporaran a la base de dades de la web creada per a la taula per a la seva futura recuperació.

<p>Carles Granell, Alexis Polo, Ferran Clotet, Mariona Badia i Maria Lourdes Milà carlesgranell4@gmail.com</p>	<p>Nivell: Educació Primària i Primer Cicle d'Educació Secundària Aspectes que es treballen: Fotografia i connexions matemàtiques Material: Fotografies i fitxes per a la seva anàlisi</p>	<p>2/2</p>
--	---	------------