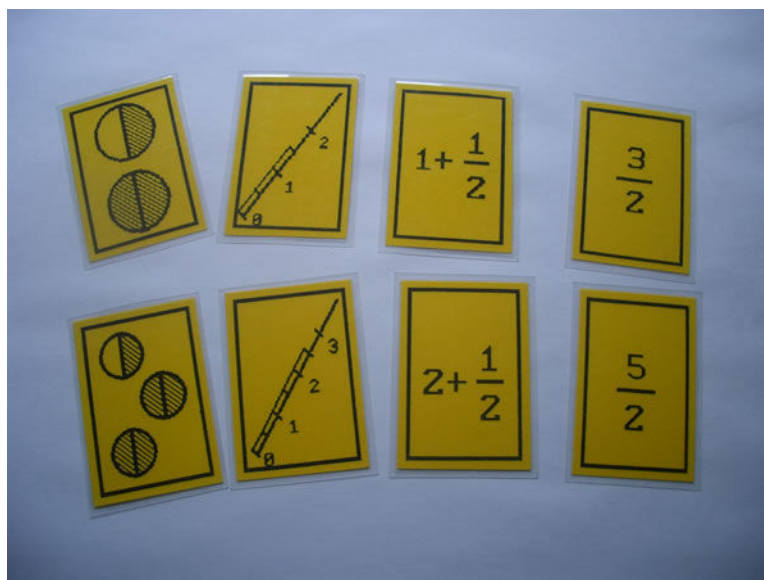


TÍTOL: CARTES DE FRACCIONS IMPRÒPIES

CLASSIFICACIÓ:	N	J	1,2 ESO	A L / G4, G8 / T20	S	0
-----------------------	---	---	---------	--------------------	---	---

DESCRIPCIÓ DEL MATERIAL: Es tracta d'una baralla de 48 cartes que tenen dues particularitats:

- A. En lloc d'estar numerades de l'1 al 12, corresponen a fraccions impròpies $\frac{3}{2}, \frac{5}{2}, \frac{7}{2}, \frac{5}{3}, \frac{11}{4}, \dots$
- B. Cada "puntuació" està representada amb quatre "pals":
 Sectors circulars
 Parts d'un segment
 Fraccions impròpies
 Expressions mixtes

IMATGE:

CONTINGUTS: Fraccions impròpies, associació fracció – parts d'una figura, posició de nombres sobre la recta real, càlcul mental en las transformacions entre forma fraccionària i forma mixta, suma de fraccions.

PROPOSTES D'APLICACIÓ DIDÀCTICA: Essencialment es tractarà d'associar les diverses representacions d'una mateixa fracció impròpia. Són abundants els jocs de cartes simples que es basen en l'associació entre numeracions iguals de diferents pals. Qualsevol d'aquests jocs ens pot ser útil sempre que no tingui una estratègia massa complicada que (malgrat que pugui ser prou interessant com a exercici de raonament) distregui l'atenció de l'objectiu que busquem entorn al maneig de les fraccions impròpies. A continuació, a tall d'exemple, descrivim dos possibles jocs:

Fer parelles: Es reparteixen tres cartes a cada jugador/a i es col·loquen al centre de la taula quatre cartes vistes. En cada torn el/la jugador/a intenta tirar una carta que tingui la mateixa fracció que una de les de la taula i

poder formar una parella per recollir. Si no té cap possibilitat de formar parella tirarà una carta que quedarà vista a la taula. Un cop s'hagin tirat les tres cartes de cada jugador/a es repartiran de nou tres cartes (o 2 o 1, si en queden poques) i es farà una nova ronda. Finalment se sumaran els punts fraccionaris que cadascú/na hagi recollit. Guanyarà qui sumi més.

Fer famílies: Es reparteixen 7 cartes a cadascú/na i es deixa la pila amb les cartes restants al centre de la taula. Entenem per família les quatre cartes corresponents a la mateixa fracció. El/La jugador/a que toqui demanarà a un/a altre/a jugador/a una carta concreta que li pugui ser útil per anar completant famílies: “el cinc terços en forma mixta”, “el set meitats amb sectors”... Si el/la jugador/a al·ludit té aquesta carta, li dóna i qui ha preguntat pot seguir preguntant. Si no la té, qui ha preguntat agafarà una carta de la pila central (mentre en quedin) i el torn passarà al/la jugador/a següent/a. Guanyarà qui hagi aconseguit fer més famílies. El jugador que tingui una carta i no la tiri rebrà una penalització.

Amb cada joc de què disposem poden jugar entre quatre i vuit alumnes. Eventualment poden formar petits equips de dues persones. Després de l'activitat, tal volta com a deures, és interessant que cada alumne/a, a la seva llibreta i en unes poques ratlles, faci una petita ressenya explicant el que li ha agradat o desagradat del joc i el que considera que ha après o practicat.

CONNEXIONS: Percepció ràpida d'imatges, possible disseny i construcció del joc. Connexió interna: representació de fraccions i relació amb els gràfics.

ALTRES COMENTARIS: Són abundants les activitats que treballen amb fraccions pròpies tal volta per què les imatges que porten associades son més simples. Però no hi ha gaires recursos materials per treballar les fraccions impròpies que requereixen imatges on la unitat quedi molt clara (un cercle, un segment graduat...) i on es prengui un conjunt de parts superior a la unitat. Per això aquest joc de cartes té un interès didàctic especial. Naturalment poden fer-se jocs de cartes diversos establint 12 fraccions impròpies i representant-les de quatre maneres cadascuna. En el nostre centre hem emprat les cartes que es proposen a l'excel·lent llibre “*Matemàtiques a la carta*” de Isabel Batlle, Teresa Serra i Montserrat Torra, fotocopiant-les, ampliant-les diverses vegades i plastificant-les. No s'observen riscos especials en aquesta activitat.