



FRAZIONI

Maria Maffia Gregorio, Partner



A g e n d a

- Obiettivo
- Gli strumenti che possiamo usare
- Attività e materiale

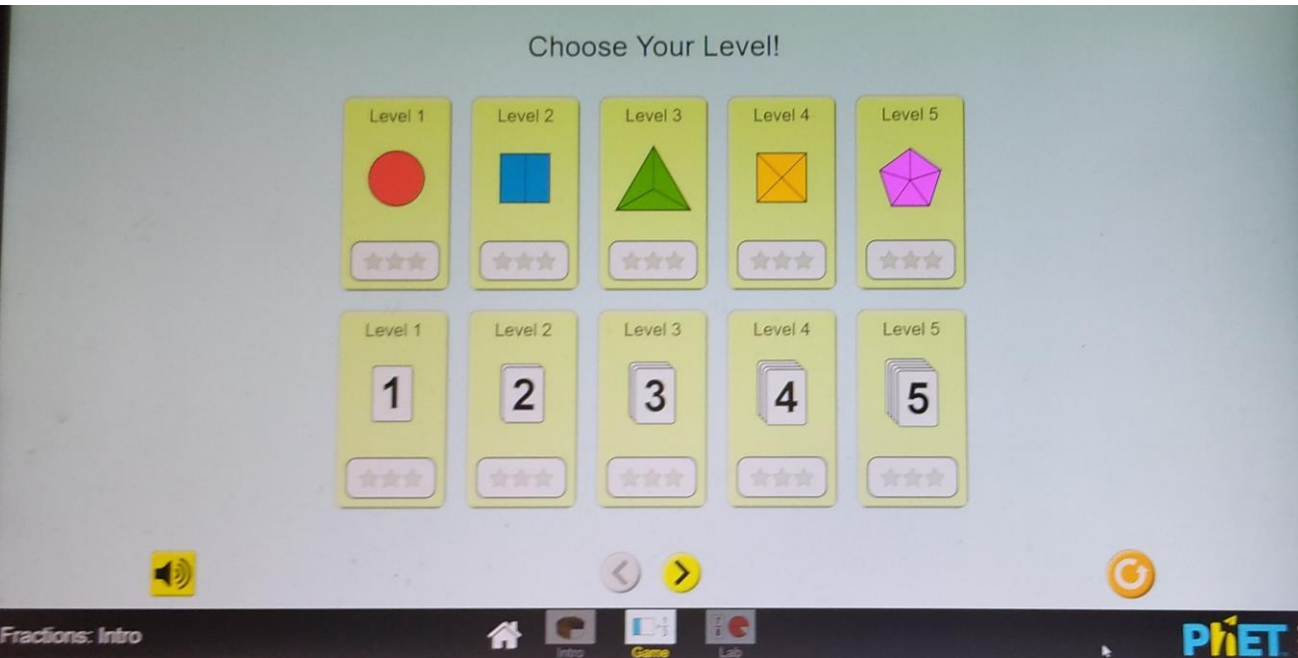


Obiettivo della lezione

- Miglioramento delle competenze matematiche di base e delle competenze informatiche.



UNITA' FRAZIONARIA E FRAZIONE



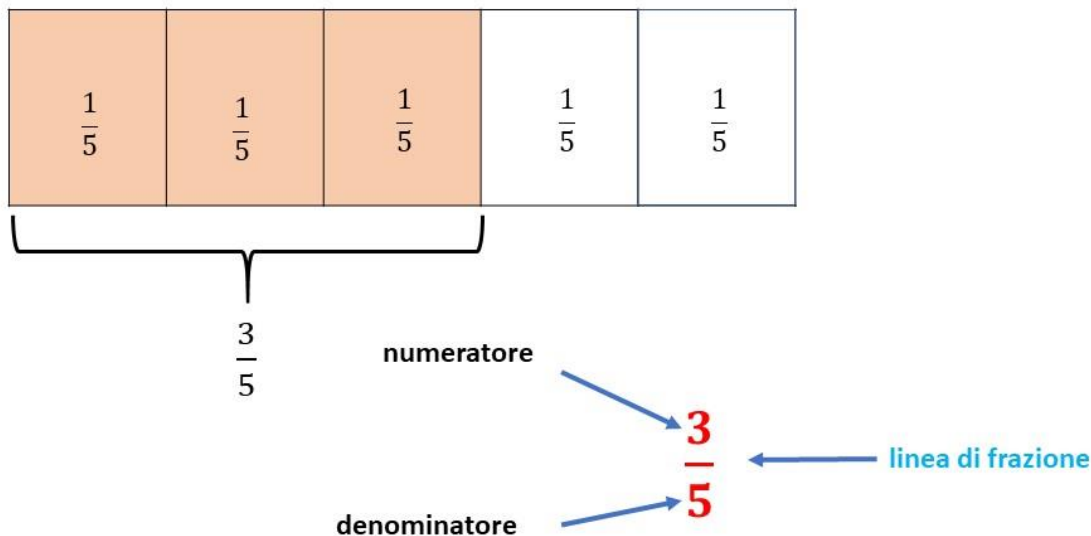
https://phet.colorado.edu/sims/html/fractions-intro/latest/fractions-intro_en.html

- La simulazione consente agli studenti di interagire e confrontare più rappresentazioni di frazioni e verificare la loro comprensione nella schermata di gioco.
- Nella schermata introduttiva, gli studenti possono creare la propria frazione e vederla rappresentata come una torta, un rettangolo, cilindro, torta o linea numerica e confrontarlo con il numeratore e il denominatore.
- Gli studenti esplorano la simulazione che facilita una discussione.
- Il dibattito verrà usato per introdurre i termini numeratore e denominatore.



UNITA' FRAZIONARIA E FRAZIONE

Frazione

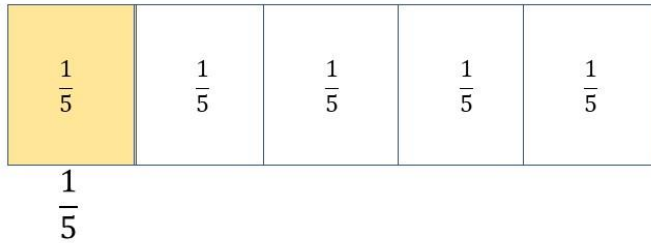


- Cosa esprime il numero superiore della frazione?
- Cosa esprime il numero inferiore della frazione?



UNITA' FRAZIONARIA E FRAZIONE

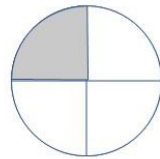
Unità frazionaria



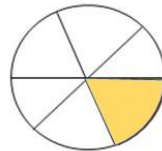
unità frazionaria



$\frac{1}{2}$



$\frac{1}{4}$



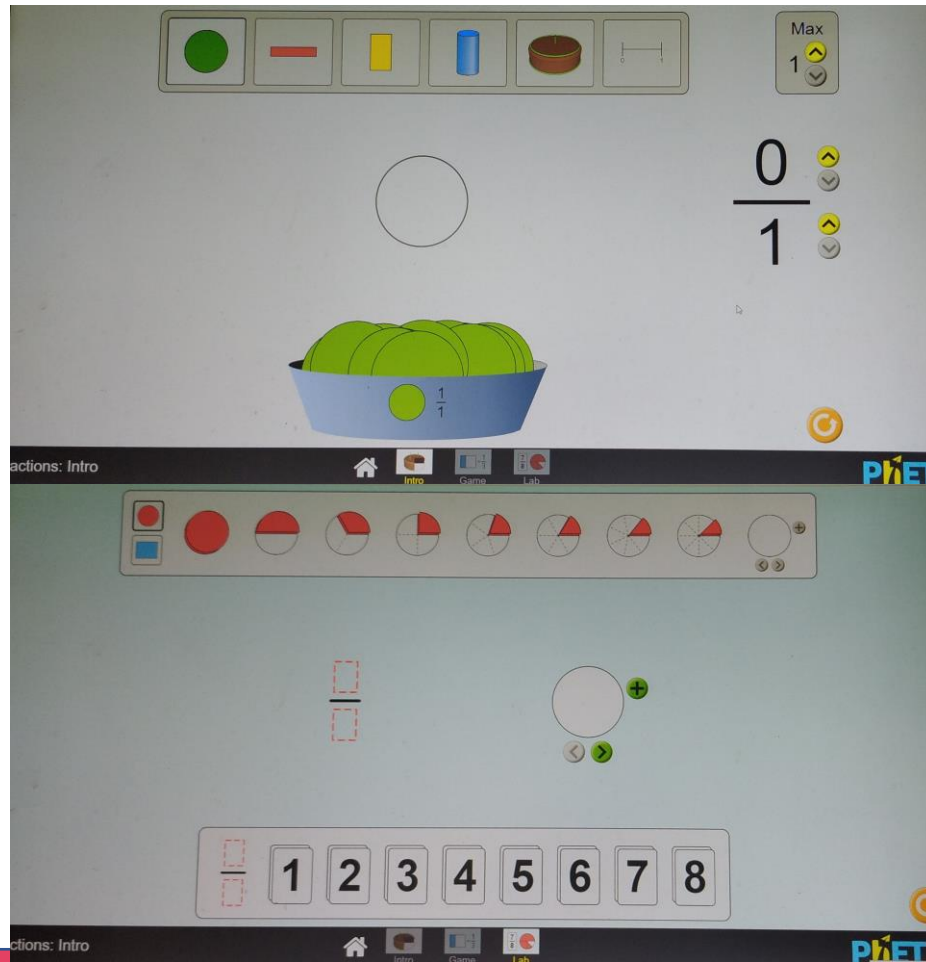
$\frac{1}{6}$

Sono tutte unità frazionarie.

- Fai un esempio di unità frazionaria



UNITA' FRAZIONARIA E FRAZIONE



- Gioca con le frazioni

https://phet.colorado.edu/sims/html/fractions-intro/latest/fractions-intro_en.html

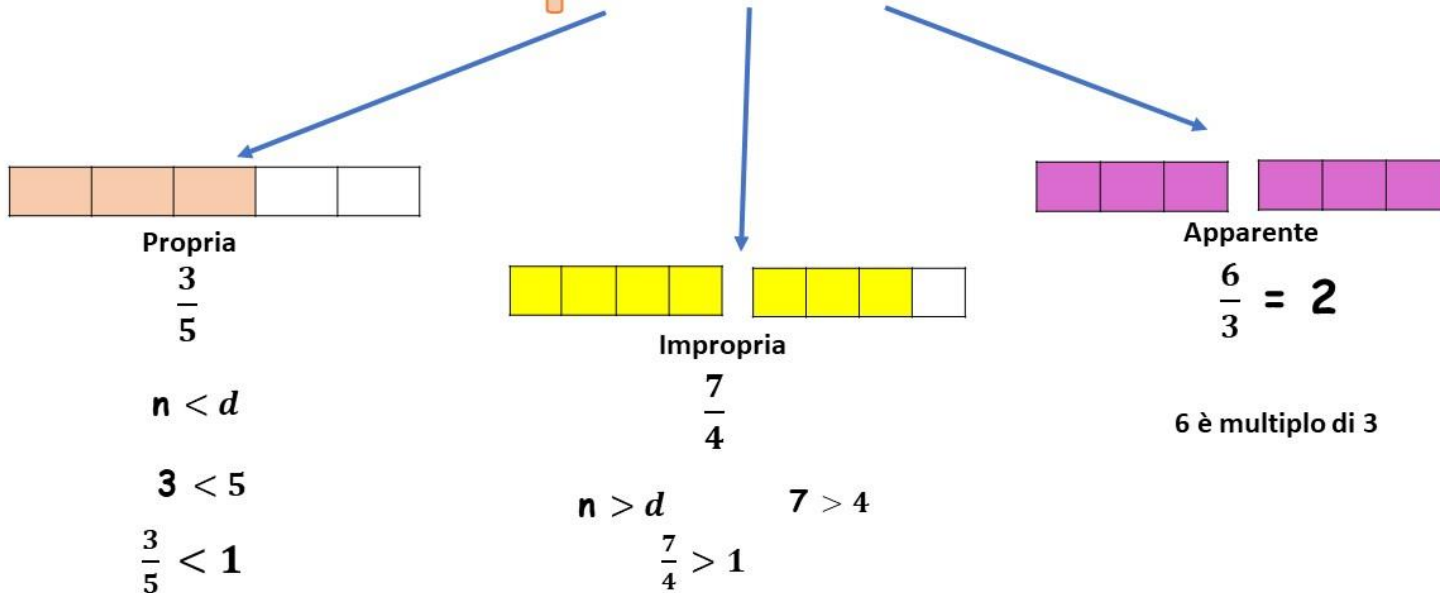
- Sviluppa e scrivi le strategie che potrebbero aiutarti a ottenere buoni punteggi.
- Metti alla prova le tue strategie:
- Esplora ogni livello del gioco uno alla volta. Per ogni livello:
- Spiega cosa rende il livello più difficile o diverso dai livelli precedenti. Hai nuove idee strategiche?
- Hai dovuto cambiare le tue strategie o hai altre idee per farti ottenere un punteggio migliore?
- Quando completi il gioco di ogni livello, cattura lo schermo con il tuo punteggio. Incollalo sul Padlet:
- Dopo aver giocato a tutti i livelli del gioco. Copia e incolla i risultati finali sul padlet

<https://padlet.com/maffiaprof/h7myxuu6xf6f8yxb>



FRAZIONI PROPRIE, IMPROPRIE E APPARENTI

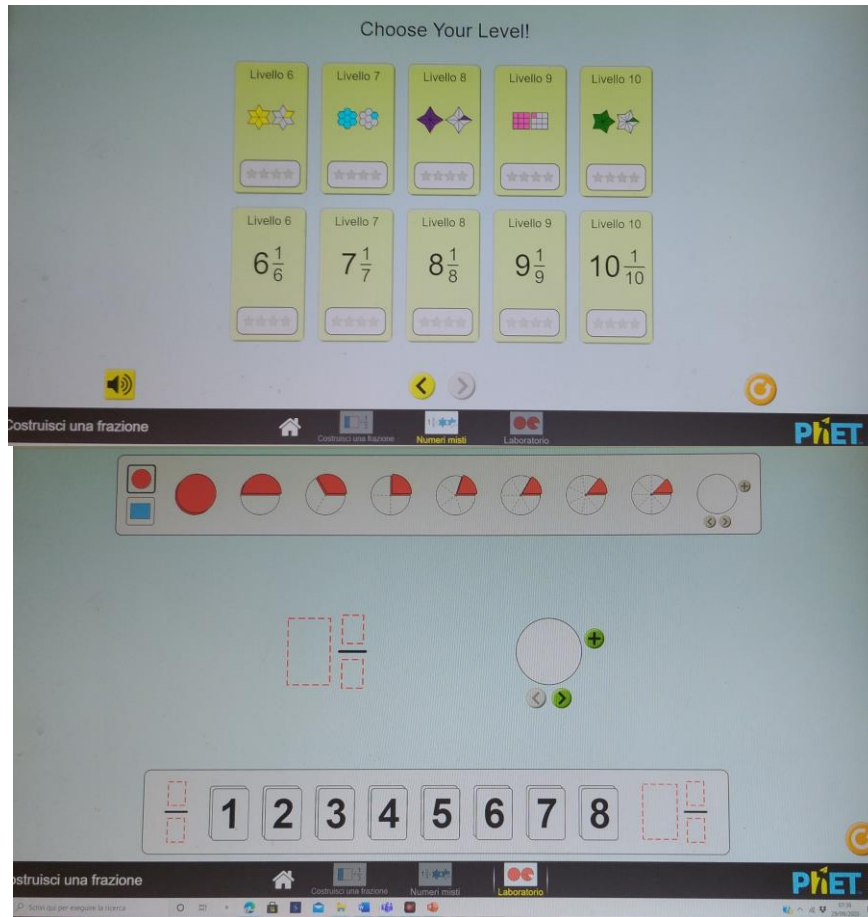
Tre tipi di frazioni



Fai un esempio
di frazione
propria,
impropria e
apparente.



FRAZIONI PROPRIE, IMPROPRIE E APPARENTI



- Gioca con le frazioni
- La simulazione consente agli studenti di costruire frazioni con pezzi di dimensioni diverse giocando.

https://phet.colorado.edu/sims/html/build-a-fraction/latest/build-a-fraction_it.html

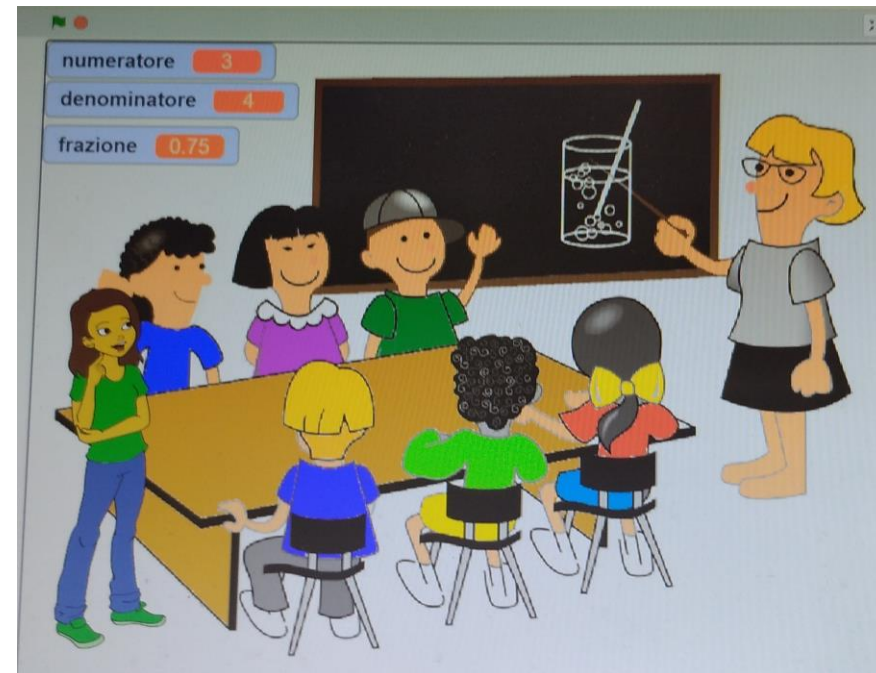
- Esplora ogni livello del gioco.
- Quando completi il gioco di ogni livello, cattura lo schermo con il tuo punteggio.
- Dopo aver giocato a tutti i livelli del gioco. Copia e incolla i risultati finali sul padlet

<https://padlet.com/maffiaprof/h7myxuu6xf6f8yxb>

FRAZIONI PROPRIE, IMPROPRIE E APPARENTI

Lavoriamo con Scratch

- Esempio



<https://scratch.mit.edu/projects/400835280/>

FRAZIONI PROPRIE, IMPROPRIE E APPARENTI

Posiziona le frazioni nel gruppo corretto

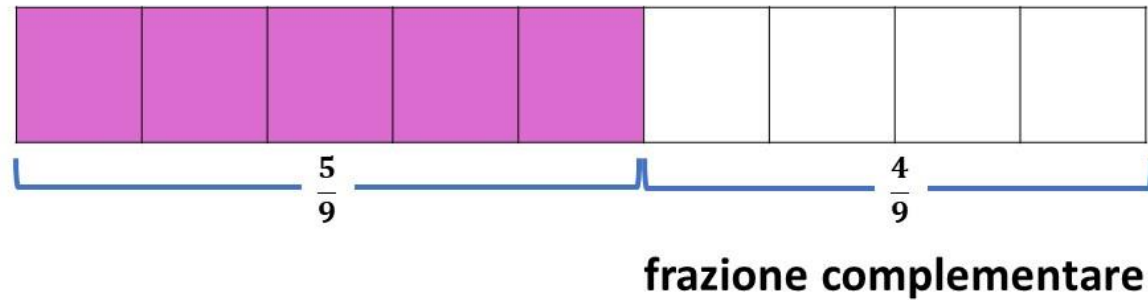
$\frac{8}{2}$; $\frac{13}{3}$; $\frac{9}{3}$; $\frac{8}{6}$; $\frac{1}{2}$; $\frac{4}{5}$; $\frac{6}{5}$; $\frac{10}{5}$; $\frac{8}{9}$; $\frac{5}{5}$; $\frac{9}{4}$; $\frac{3}{9}$; $\frac{3}{5}$; $\frac{2}{9}$; $\frac{1}{7}$; $\frac{8}{3}$; $\frac{5}{2}$; $\frac{8}{11}$; $\frac{7}{8}$

PROPRIE	IMPROPRIE	APPARENTI

https://jamboard.google.com/d/1YbB7JGYMVKnLWDPqi_hGV4VBJQZQGPpFlxPWQ2HZ9FE/viewer?f=0



FRAZIONI COMPLEMENTARI



$$\frac{5}{9} + \frac{4}{9} = 1$$

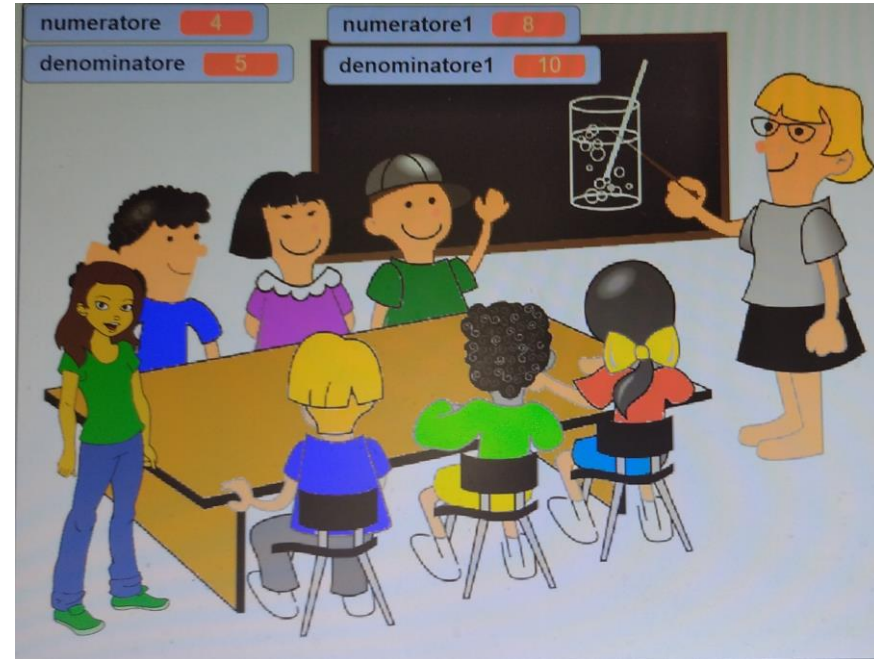
Trova la frazione
complementare di

$$\frac{5}{8}, \frac{3}{5} \text{ e } \frac{3}{7}$$

FRAZIONI COMPLEMENTARI

Lavoriamo con Scratch

- Esempio



<https://scratch.mit.edu/projects/400864125>



FRAZIONI COMPLEMENTARI

Cerca la frazione complementare

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{4}{5}$$

$$\frac{8}{9}$$

$$\frac{4}{7}$$

$$\frac{3}{9}$$

$$\frac{3}{5}$$

$$\frac{2}{9}$$

$$\frac{1}{7}$$

$$\frac{2}{3}$$

$$\frac{3}{13}$$

$$\frac{8}{11}$$

$$\frac{7}{8}$$

$$\frac{7}{8}$$

$$\frac{7}{8}$$

https://jamboard.google.com/d/1YbB7JGYMVKnLWDPqi_hGV4VBJQZQGPPFlxPWQ2HZ9FE/viewer?f=1&pli



FRAZIONI EQUIVALENTI

un esempio di 3
zioni equivalenti.

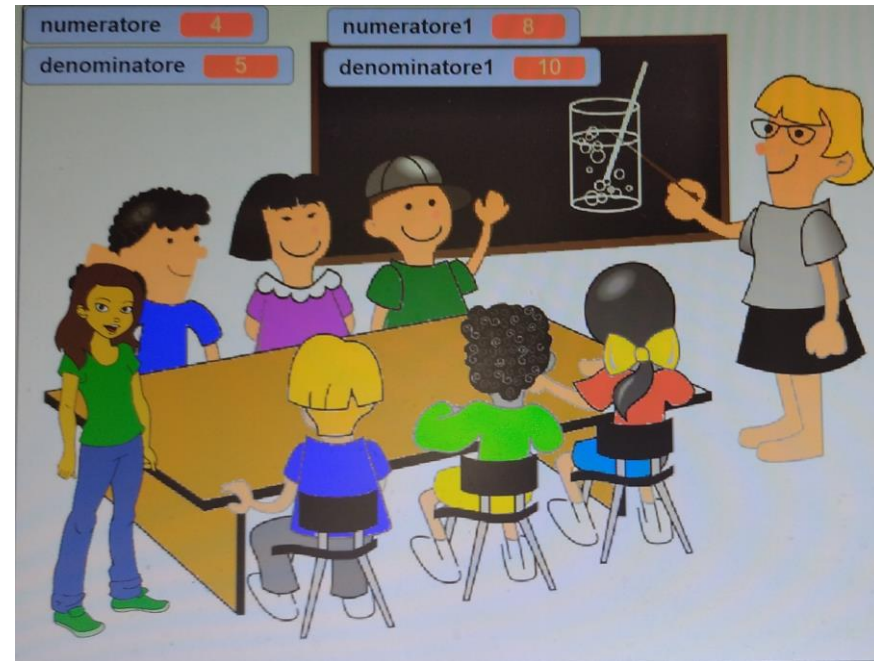


FRAZIONI EQUIVALENTI



Lavoriamo con Scratch

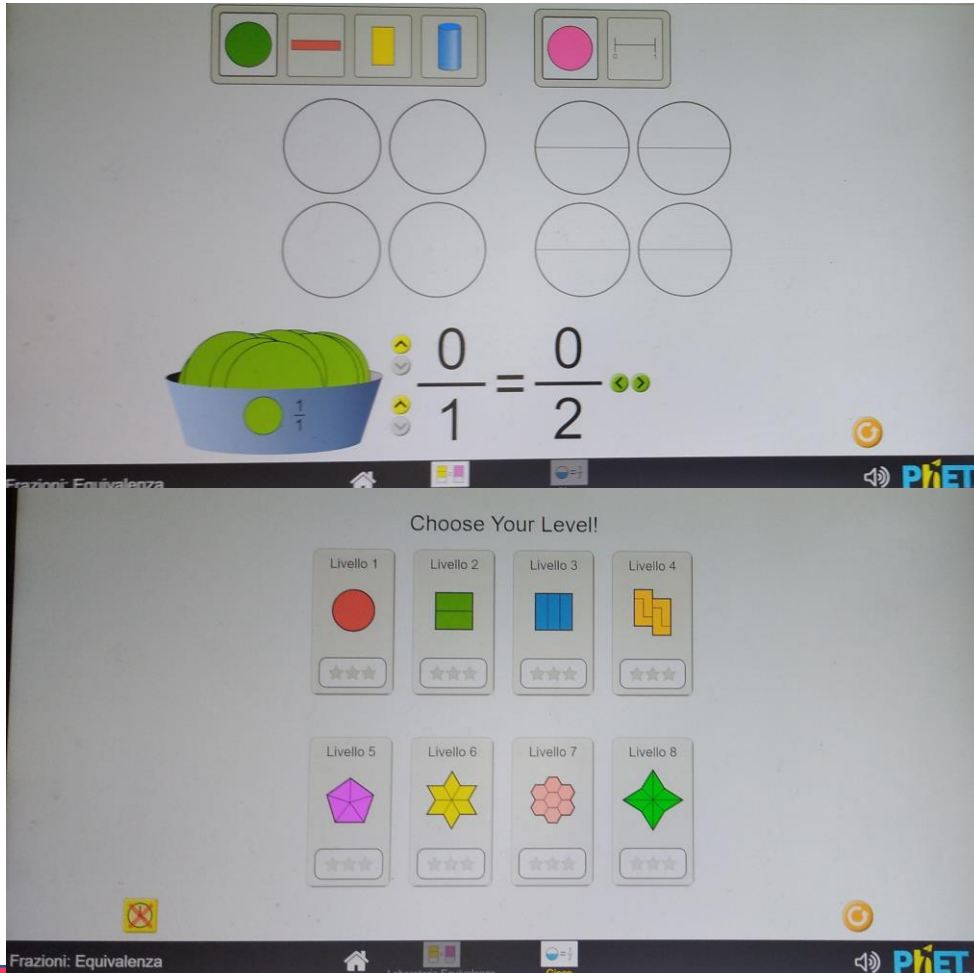
- Esempio



<https://scratch.mit.edu/projects/400836026/>



FRAZIONI EQUIVALENTI



- Gioca con le frazioni
- La simulazione consente agli studenti di esplorare frazioni equivalenti con differenti denominatori

https://phet.colorado.edu/sims/html/fractions-equality/latest/fractions-equality_it.html

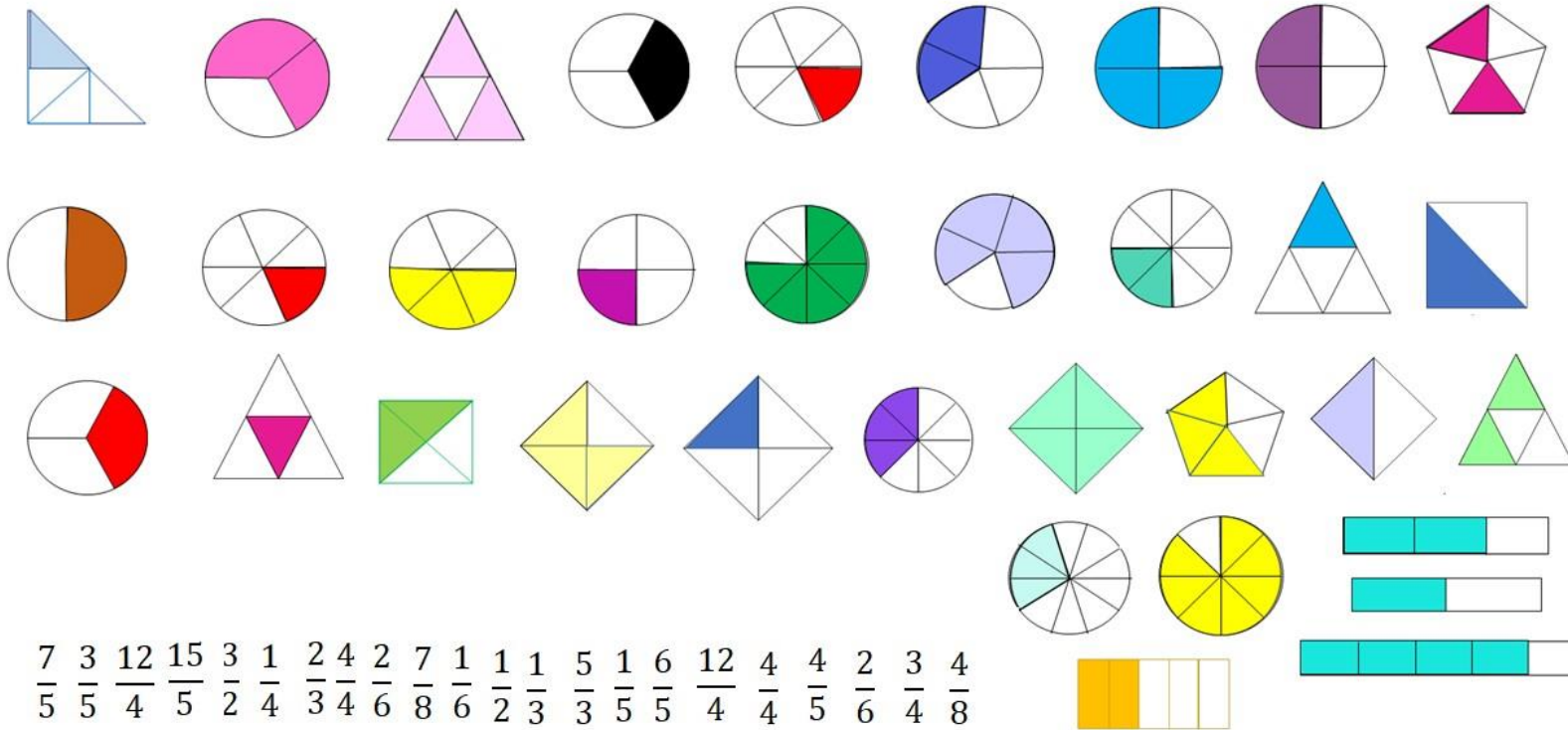
- Esplora ogni livello del gioco.
- Quando completi il gioco di ogni livello, cattura lo schermo con il tuo punteggio.
- Dopo aver giocato a tutti i livelli del gioco. Copia e incolla i risultati finali sul padlet

<https://padlet.com/maffiaprof/h7myxuu6xf6f8yxb>

- Sfida extra: Puoi attivare il timer e vedere se puoi migliorare le tue abilità.

FRAZIONI EQUIVALENTI

Associa ogni frazione a quella equivalente



https://jamboard.google.com/d/1YbB7JGYMVKnLWDPqi_hGV4VBJQZQGPpFlxPWQ2HZ9FE/viewer?f=2&pli=1



FRAZIONE

Verifica

<https://create.kahoot.it/share/frazioni/72c1ffb9-a501-4643-afb3-7eefe58d11fe>

<https://quizizz.com/admin/quiz/5eb1efc21abe69001b6018c7/le-frazioni>

<https://forms.gle/vWHA9EzPRJ7F3oN9>

INCLUSIONE

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



L'attività prevede tempi diversi