

BATTAGLIA DEI NUMERI RAZIONALI

Ambiti disciplinari: Numeri e calcolo.



Confrontare diverse rappresentazioni di numeri razionali. Stabilire il maggiore e il minore fra due numeri razionali.



Sistema numerico decimale in generale; interpretazioni dei numeri razionali in generale.

Questo gioco può essere utilizzato per consentire agli allievi di mettersi alla prova in un contesto ludico, allenandosi a riconoscere e a effettuare ordinamenti fra diverse rappresentazioni dei numeri razionali. Il gioco si presta a essere realizzato a coppie o in un piccolo gruppo e può essere ripreso più volte modificando la quantità e il tipo di carte utilizzate.

NUMERO DI GIOCATORI:	2+
DURATA MEDIA:	20 min
COMPLESSITÀ:	alta
STRATEGIA:	nulla

Scopo del gioco

Vincere tutte le carte dell'avversario o degli avversari.

Preparazione

Prima dell'inizio del gioco vengono selezionate tutte le carte con le rappresentazioni dei numeri razionali che si intende utilizzare (**Allegati 1-4**). È possibile selezionare solo carte con lo stesso tipo di rappresentazione (per esempio solo quelle con i numeri decimali), oppure mischiare fra loro carte con rappresentazioni diverse (per esempio le carte con i numeri decimali e quelle con le frazioni). A dipendenza del tipo di carte selezionate il gioco può essere differenziato secondo le competenze degli allievi. Si suggerisce di prestare attenzione alla scelta delle carte da

confrontare poiché alcuni confronti possono risultare più difficili di altri.

Le carte vengono mischiate e distribuite equamente tra i giocatori.

Svolgimento

Ogni giocatore dispone il suo mazzetto in modo che le informazioni siano rivolte verso il basso. Va sempre giocata la prima carta del mazzetto.

I giocatori voltano contemporaneamente la prima carta del mazzetto e confrontano i numeri razionali rappresentati sulle carte: il giocatore con il numero maggiore vince tutte le carte sul tavolo e le posiziona sotto al proprio mazzetto. In caso di parità i giocatori dichiarano "battaglia", mettendo quindi una nuova carta sul tavolo e procedendo nuovamente al confronto; il gioca-



tore con il numero maggiore vince tutte le carte sul tavolo.

Fine del gioco

Il gioco termina quando un solo giocatore è in possesso di tutte le carte del mazzo. È anche possibile stabilire un tempo di gioco, al termine del quale ogni giocatore conta le sue carte: il vincitore è colui che dispone di più carte nel suo mazzo.

Possibili sviluppi

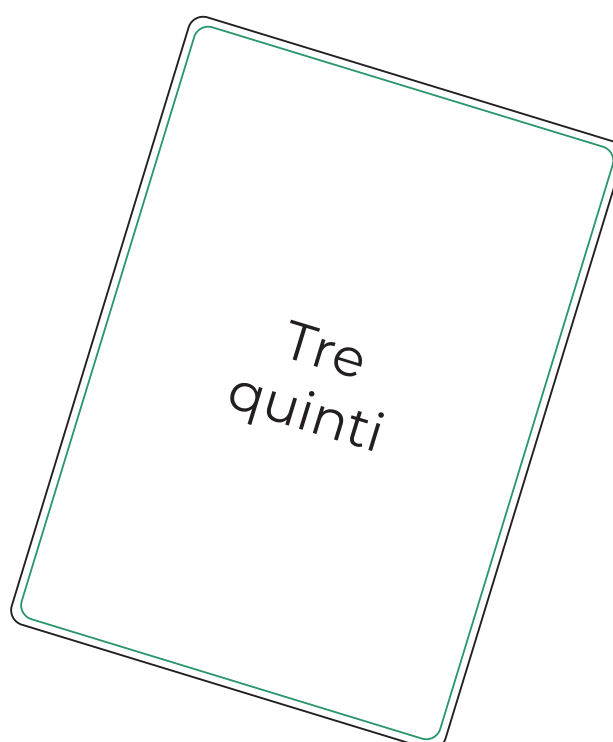
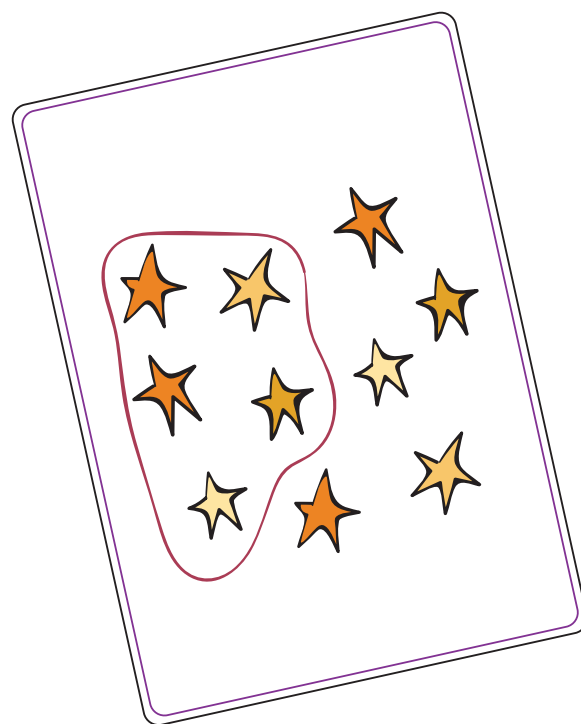
Giocando solo con le carte su cui sono indicati i numeri decimali è possibile aumentare la difficoltà del gioco proponendo agli allievi di girare due carte alla volta ed effettuare delle somme (o delle sottrazioni) prima di stabilire chi ha rivelato il valore maggiore.

Lo stesso gioco si può creare utilizzando fotografie e immagini di numeri razionali nella realtà, raccolte per esempio durante una caccia al numero razionale.

È inoltre possibile costruire insieme agli allievi delle nuove carte con altri sistemi di rappresentazione, utilizzando i modelli a disposizione (**Allegato 5**).

Materiale

Le carte da battaglia dei numeri razionali (**Allegati 1-5**). Per poter giocare è necessario procedere con un lavoro di selezione delle carte da utilizzare, a seconda delle competenze degli allievi e della variante che si intende seguire.



0,001

0,01

0,1

0,166...

0,2

0,25

0,3

0,333...

0,4

0,5

0,6

0,666...

0,7

0,75

0,8

0,833...

0,9

0,99

0,999

1

1,2

1,4

1,5

2

2,5

3

$$\frac{1}{1000}$$

$$\frac{1}{100}$$

$$\frac{1}{10}$$

$$\frac{2}{20}$$

$$\frac{1}{6}$$

$$\frac{1}{5}$$

$$\frac{2}{10}$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{25}{100}$$

$$\frac{3}{10}$$

$$\frac{30}{100}$$

$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{4}{10}$$

$$\frac{2}{5}$$

$$\frac{2}{4}$$

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

$$\frac{6}{10}$$

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

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

$$\frac{7}{10}$$

$$\frac{70}{100}$$

$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{75}{100}$$

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

$$\frac{8}{10}$$

$$\frac{80}{100}$$

$$\frac{5}{6}$$

$$\frac{9}{10}$$

$$\frac{90}{100}$$

$$\frac{99}{100}$$

$$\frac{999}{1000}$$

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

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

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

$$\frac{10}{10}$$

$$\frac{100}{100}$$

$$\frac{1000}{1000}$$

$$\frac{12}{10}$$

$$\frac{6}{5}$$

$$\frac{14}{10}$$

$$\frac{7}{5}$$

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

$$\frac{15}{10}$$

$$\frac{8}{4}$$

$$\frac{4}{2}$$

$$\frac{20}{10}$$

$$\frac{25}{10}$$

$$\frac{6}{2}$$

$$\frac{250}{100}$$

$$\frac{12}{4}$$

$$\frac{30}{10}$$

Un
millesimo

Un
centesimo

Un
decimo

Due
ventesimi

Un
sesto

Un
quinto

Due
decimi

Un
quarto

Venticinque
centesimi

Tre
decimi

Trenta
centesimi

Un
terzo

Quattro
decimi

Due
quinti

Due
quarti

Un
mezzo

Sei
decimi

Tre
quinti

Due
terzi

Sette
decimi

Sessanta
centesimi

Tre
quarti

Settantacinque
centesimi

Quattro
quinti

Otto
decimi

Ottanta
centesimi

Cinque
sesti

Nove
decimi

Novanta
centesimi

Novantanove
centesimi

Novecentonovantanove
millesimi

Due
mezzi

Quattro
quarti

Cinque
quinti

Dieci
decimi

Cento
centesimi

Mille
millesimi

Dodici
decimi

Sei
quinti

Quattordici
decimi

Sette
quinti

Tre
mezzi

Quindici
decimi

Otto
quarti

Quattro
mezzi

Venti
decimi

Venticinque
decimi

Sei
mezzi

Duecentocinquanta
centesimi

Dodici
quarti

Trenta
decimi

