

20	21	22
10	11	12
Start	1	2

Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik
Schaffhauserstrasse 239
Postfach 5850
CH-8050 Zürich
Schweiz

Il gioco con N

Gioco, matematizzazione e problem solving con i numeri naturali
(trad. it. Valentina d'Alessandro)

Stefan Meyer

29.03.2008

Meyer, S. (2008). Il gioco con N. [Internet]. Testo in lingua originale disponibile all'indirizzo: http://public.bscw-hfh.ch/d_1/FI_www [2010/03/24]

Progress Report: Nel corso di un progetto di insegnamento in una seconda classe d'introduzione è stato osservato che il "gioco con N", come anche il gioco UNO, può migliorare il controllo degli impulsi e aumentare la conformità alle regole in modo più efficiente. Si è rilassata l'atmosfera sociale. Il "gioco con N" è divenuto una risorsa per il comportamento cooperativo (Stocker, 2009).

Introduzione

Questo sistema di gioco propone di integrare l'uso dei numeri naturali in modo ludico. I numeri naturali (N) sono alla base di molti giochi di società. Abilità, destino, apertura, leggerezza, e la relazione sociale sono le qualità che apprezziamo nell'attività del gioco. Il gioco con N può contribuire a creare tali esperienze. Queste costituiscono la base per processi sostenibili di matematizzazione ed esercitazione nel campo dei numeri naturali. Il gioco con N può essere utilizzato come base per il gioco della metà 1 / 2.

Regole del gioco

Il gioco con N può essere costruito in una varietà di forme. Questi sono due suggerimenti: la forma lineare-seriale e quella simile al gioco delle scale. Si lancia il dado e si muove il personaggio in base al numero dei punti sulla faccia del dado e in base alle regole del gioco. Ogni punto sulla faccia del dado conta come un passo sul campo del gioco.

I modelli possono essere ingranditi con la fotocopiatrice in formato A3 o diverso ed eventualmente incollati.

Le "Carte del Destino" vanno mescolate e il mazzo va posto a faccia in giù.

Chi raggiunge un campo blu, pesca la prima carta e segue le istruzioni.

Accorgimenti didattici

Assicurarsi che il gioco rappresenti qualcosa di significativo per i bambini. Chiedete informazioni sul loro interesse, sulla comprensione del gioco e sul livello di difficoltà del gioco.

Potrebbe essere che i bambini sentano il desiderio di sviluppare un gioco più impegnativo.

Potrebbe essere che i bambini desiderino usare il campo del gioco in modo diverso. Questi elementi sono importanti per confrontarsi con il tema. Ci sono infiniti numeri naturali e possibili variazioni delle "carte del destino". I bambini hanno ampie conoscenze riguardo ai numeri naturali ed esperienze con il conteggio e con le operazioni. Il gioco con N vuole fare un uso attento allo sviluppo del bambino e con maggiore attenzione pedagogica di tali risorse e delle ore di esercizio.

Dividere consapevolmente il momento del gioco dalle lezioni di matematica, per evitare di rovinare sia il momento del gioco che la serietà del discorso matematico.

Osservare i bambini durante il gioco. Annotare tutte le domande, i conflitti o le teorie dei bambini. Queste osservazioni forniscono la base per le classi future lezioni di matematica. In caso di necessità, mettere in rete questa esperienza con le altre discipline.

Nelle lezioni di matematica si possono matematizzare situazioni del gioco. Alla luce dell'esperienza acquisita, i bambini possono inventare nuove attività e composizioni del gioco. Reali situazioni di gioco possono essere ricostruite, decifrate, formalizzate o chiarite con l'aiuto della matematizzazione.

® Informazioni di copyright:

L'utilizzo del gioco è gratuito per tutti. Per usi commerciali si richiede il pagamento dei diritti di copyright.

Ringrazio Valentina d'Alessandro per la traduzione.

Il gioco con N, a striscia (Parte 1 del modello)

60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Start	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Il gioco con N a striscia (Parte 2 del modello)

90	91	92	93	94	Arrivo				
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79

Carte del destino (ingrandire in dimensione A3 e ritagliare)

Uno avanti	Uno indietro	Tre avanti	Tre indietro	Tira il dado di nuovo	Vai a 11
Due avanti	Due indietro	Sei avanti	Sei indietro	Tira il dado ancora 2 volte	Vai a 21
Cinque avanti	Cinque indietro	Nove avanti	Nove indietro	Vai a 46	Vai a 38
Dieci avanti	Dieci avanti	Dodici avanti	Dodici indietro	Vai a 67	Perdi tutto
Venti avanti	Venti indietro	Raddoppia e avanza	Dimezza e avanza	Vai a 7	Hai vinto Ti riposi? Giochi di nuovo?

Il Gioco con N

La struttura del gioco “Gioca con N “ permette di apprendere attraverso la scoperta e di fare un allenamento produttivo delle tabelline.

Compiti aperti, apprendimento sociale ...Variazioni dei moltiplicatori.

per 4

Ziel	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84
72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
71	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12
Start	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11



Esempio

Un giocatore/ una giocatrice tira il dado e ottiene il numero 2. Precedentemente, i giocatori avevano scelto una carta delle moltiplicazioni, la carta „per quattro“ . Ergo il giocatore/ la giocatrice può avanzare di 8 caselle.

Commento

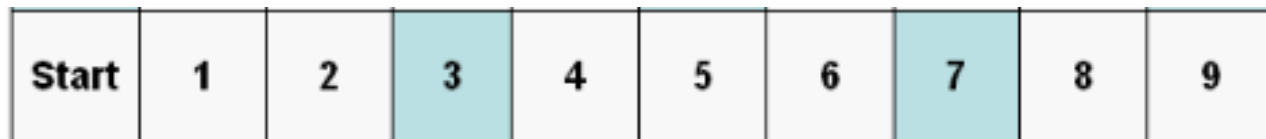
La „Carta delle moltiplicazioni“ è il moltiplicatore. I giocatori ne scelgono uno. Il moltiplicando viene definito attraverso il dado. Questo significa: il moltiplicando 2 viene moltiplicato con il moltiplicatore 4. La grandezza del prodotto definisce il numero delle caselle. Moltiplicando (numero punti neri sulla facciata del dado) per moltiplicatore (numero sulla „Carta delle moltiplicazioni) $2 \times 4 = 8$

Il gioco con N

Arrivo	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84
72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
71	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12
Start	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Gioca con N a striscia

per 3



Esempio

Un giocatore/ una giocatrice ha tirato il dado e ottenuto il numero 3. Precedentemente, i giocatori avevano scelto una carta delle moltiplicazioni, la carta „per tre“. Ergo il giocatore/ la giocatrice può avanzare di 9 caselle.

Commento

La „Carta delle moltiplicazioni“ è il moltiplicatore. I giocatori ne scelgono uno. Il moltiplicando viene definito attraverso il dado. Questo significa: il moltiplicando 3 viene moltiplicato con il moltiplicatore 3. La grandezza del prodotto definisce il numero delle caselle. Moltiplicando (numero punti neri sulla facciata del dado) per moltiplicatore (numero sulla „Carta delle moltiplicazioni“) $3 \times 3 = 9$.

E' importante lasciare ai giocatori / alle giocatrici la scelta del sistema che preferiscono.

Indicazioni

Altri giochi come il gioco delle scale: Grandi Giochi Riuniti, editrice Ravensburger

<http://www.ravensburger.com/it/prodotti/giochi/giochi-di-societ%C3%A0/grandi-giochi-riuniti-26513/index.html>