Campionati Junior di Giochi Matematici

Obiettivi

La finalità del progetto è stata quella di avvicinare gli alunni delle quarte e delle quinte al mondo matematico attraverso i giochi, motivando all'apprendimento e valorizzando le eccellenze.
Obiettivi:

- Sviluppo delle capacità logiche e di ragionamento.
- Acquisizione delle capacità di deduzione.
- Utilizzo di sussidi e strumenti.

PROGRAMMA SVOLTO

Durante gli incontri di allenamento si sono esaminate varie tipologie di quesiti inerenti le precedenti edizioni dei Campionati Junior e si sono analizzate le diverse soluzioni trovate dagli stessi alunni: gli ambiti concettuali presi in esame sono stati:
aritmetica;
combinatoria;
logica;
geometria (scomposizione e ricombinazione figure geometriche, pavimentazioni…);
misura;
proporzionalità;
probabilità;
organizzazione di una ricerca.

METODOLOGIA.

Si è voluto favorire un approccio metodologico ispirato al problem solving e sono state offerte agli alunni strategie diverse per elaborare il testo in maniera produttiva; le attività sono state finalizzate a sviluppare il pensiero logico, la metacognizione e la capacità di operare scelte metodologiche e di processo consapevoli. Al termine della risoluzione di ogni quesito si è discusso in modo collettivo su ciascun item e si è lavorato sugli errori per cercare di acquisire strumenti per sostenere le proprie idee e le evidenze che consentono la ricerca della soluzione corretta. Gli alunni hanno compreso che l'errore fa parte del processo di apprendimento e si sono divertiti nella fase della correzione e dell'argomentazione delle varie soluzioni trovate.

FINALITÀ RAGGIUNTE

I risultati attesi sono stati pienamente raggiunti: infatti durante il percorso, ma soprattutto nella semifinale gli alunni e le alunne hanno mostrato motivazione, interesse, curiosità verso tutti gli aspetti dell'apprendimento ed in particolare verso la matematica.

Anno scolastico 2019/2020

Gli alunni iscritti ai Campionati junior risultano 82.

N. alunni iscritti	82
N. alunni frequentanti	81

SITUAZIONE INIZIALE DEL GRUPPO

Nei primi interventi in orario curricolare sono stati coinvolti tutti gli alunni delle classi quarte e delle classi quinte nel nostro Istituto Comprensivo, circa 250 alunni, ai quali è stato illustrato il progetto: gli alunni hanno mostrato interesse e tutti si sono cimentati nella risoluzione di due o tre giochi di matematica per poi decidere, in totale libertà, l'eventuale adesione per partecipare ai Campionati Junior. Gli alunni che hanno aderito decidendo di mettersi in gioco sono stati in tutto 82, di cui 29 di classe quinta e 53 di classe quarta. Viste il numero alto di adesioni si è deciso di dividere gli alunni in 3 gruppi per poter realizzare almeno due incontri di allenamento in orario extracurricolare (un gruppo classi quinte e due gruppi classi quarte).

I gruppi sono stati formati da alunni provenienti da diverse classi e/o diversi plessi, perciò la situazione iniziale è da considerarsi eterogenea, con la presenza di alunni con buone capacità logiche e di intuizione ed altri con capacità discrete, ma tutti con una forte motivazione e voglia di avvicinarsi al mondo della matematica da un punto di vista non didattico e di partecipare ai Campionati Junior.

SITUAZIONE FINALE DEL GRUPPO

Dalle osservazioni fatte durante la somministrazione della prova di semifinale effettuata il 4 Marzo 2020 è emerso un buon impegno da parte di tutti gli alunni che hanno cercato di risolvere nel tempo stabilito 8 quesiti matematici, cercando di utilizzare le varie strategie presentate negli incontri di allenamento. Solo pochi si sono mostrati demoralizzati nell'affrontare il compito, anche se hanno comunque cercato di trovare una soluzione adeguata.

I risultati ottenuti sono stati molto buoni: per le classi quinte il primo classificato ha risolto 6 quesiti su 8, il secondo 5su 8 e ben 5 alunni hanno risolto 4 quesiti su 8. Per la classe quarta la prima classificata ha risolto tutti i quesiti utilizzando il tempo minimo e il secondo 7 quesiti su 8; 5 alunni ne hanno risolto 6 su 8, 3 alunni 5 e 9 alunni 4 quesiti su 8.

Sono stati pochi gli alunni che non hanno trovato neanche una soluzione, ma hanno mostrato comunque serietà nell'affrontare la prova.

VERIFICHE

L'efficacia del progetto è stata valutata sulla base delle risposte degli alunni relativamente a interesse e partecipazione. Tutti gli alunni iscritti hanno partecipato agli incontri; solo una bambina non ha frequentato nessun incontro, in quanto coincidevano con altri impegni personali extrascolastici, e due alunni erano presenti solo alla semifinale e non hanno partecipato agli allenamenti per motivi di salute..

Gli alunni classificati ai primi tre posti di ogni categoria (classifica rettificata dall'organizzazione MATENITALY) hanno ricevuto l'attestato di merito in via telematica attraverso la piattaforma Microsoft Office 365 e tre alunni sono stati ammessi alla finale nazionale in programma all'inizio del prossimo anno scolastico. Inoltre le classifiche complete sono state inviate ai docenti di matematica delle classi coinvolte che hanno avuto cura di comunicare i risultati ai singoli alunni senza scoraggiare chi ha risolto meno di tre quesiti, che ha comunque dimostrato voglia di mettersi in gioco.

Anno scolastico 2020/2021

Gli alunni iscritti ai Campionati junior risultano 115.

Gruppi classe	Primo incontro di allenamento su Piattaforma TEAMS		Secondo incontro allenamento su Piattaforma TEAMS		Semifinale in presenza Via Era Li Punti	
	Presenti	Assenti	Presenti	Assenti	Presenti	Assenti
4^ A via Era	7	----	7	---	8	----
4^ B via Era	10	1	7	4	9	2
4^ D via Era	11	2	7	6	14	----
4^ C via Era	11	---	10	1	10	1
4^ Ottava 4^ Villa Gorizia	9	2	6	5	9	2
4^ E via Era	8	1	8	1	9	----
5^A 5^ B via Era	13	---	12	1	12	1
5^C 5^E via Era	10	---	9	1	13	---
5^D via Era	9	2	11	1	11	1
5^Ottava 5^ Villa Gorizia	10	2	11	1	13	----

SITUAZIONE INIZIALE DEL GRUPPO

Il progetto si è avviato nel mese di novembre con la conclusione dei Campionati Junior 2020:infatti a causa del lockdown dello scorso anno scolastico i finalisti 2020 hanno disputato la finale nazionale on line sotto la supervisone della sottoscritta sulla piattaforma TEAMS.

Nel mese di gennaio 2021 invece si è avviato il Progetto relativo al 2021. Nei primi interventi in orario curricolare sono stati coinvolti tutti gli alunni delle classi quarte e delle classi quinte nel nostro Istituto Comprensivo, circa 270 alunni, ai quali è stato illustrato il progetto: a causa delle restrizioni anti Covid 19 gli interventi sono stati di breve durata e gli alunni non hanno potuto cimentarsi nella risoluzione di alcuni giochi come era accaduto lo scorso anno. Gli alunni che hanno aderito decidendo di mettersi in gioco sono stati in tutto 115, di cui 51 di classe quinta e 64 di classe quarta.

Gli incontri della seconda parte del progetto si sono svolti sulla piattaforma TEAMS a distanza, con gli alunni divisi in piccoli gruppi per garantire il coinvolgimento di tutti. I gruppi sono stati formati da alunni provenienti dalla stessa classe oppure da diverse classi e/o diversi plessi, perciò la situazione iniziale è da considerarsi eterogenea, con la presenza di alunni con buone capacità logiche e di intuizione ed altri con capacità discrete, ma tutti con una forte motivazione e voglia di avvicinarsi al mondo della matematica da un punto di vista non didattico e di partecipare ai Campionati Junior. Si evidenzia la presenza numerosa di alunni DVA, BES e DSA che hanno scelto di partecipare

SITUAZIONE FINALE DEL GRUPPO

Dalle osservazioni fatte durante la somministrazione della prova di semifinale effettuata il 24 Marzo 2021 è emerso un buon impegno da parte di tutti gli alunni che hanno cercato di risolvere nel tempo stabilito 8 quesiti matematici, cercando di utilizzare le varie strategie presentate negli incontri di allenamento. Solo pochi si sono mostrati demoralizzati nell'affrontare il compito, anche se hanno comunque cercato di trovare una soluzione adeguata.
I risultati ottenuti sono stati molto buoni: in entrambe le categorie i primi classificati hanno risolto 7 quesiti su 8 e i secondi 6 su 8.
Sono stati pochi gli alunni che non hanno trovato neanche una soluzione, ma hanno mostrato comunque serietà nell'affrontare la prova.

VERIFICHE

L'efficacia del progetto è stata valutata sulla base delle risposte degli alunni relativamente a interesse e partecipazione. Quasi tutti gli alunni iscritti hanno partecipato agli incontri di allenamento, 102 su 115. Non hanno partecipato alla semifinale 7 alunni per motivi di salute.
Nel mese di giugno si è svolta la premiazione di tutti i partecipanti che sono stati premiati con un attestato e un piccolo oggetto ricordo. Mentre gli alunni classificati ai primi tre posti di ogni categoria (classifica rettificata dall'organizzazione MATENITALY), oltre all'attestato di merito, hanno ricevuto come premi giochi di società di logica e strategia. La manifestazione ha visto una buona partecipazione anche delle famiglie.
La finale nazionale, a cui sono stati ammessi i primi classificati di ogni categoria per un totale di 4 alunni, in programma a maggio è stata spostata a settembre 2021.

Anno scolastico 2021/2022

Gli alunni iscritti ai Campionati junior risultano 120

PRESENZA ALUNNI

Gruppi classe	Primo incontro di allenamento		Secondo incontro allenamento		Semifinale in presenza Via Era Li Punti	
	Presenti	Assenti	Presenti	Assenti	Presenti	Assenti
4^ A via Era	10	0	10	0	10	0
4^ B via Era	16	2	14	4	17	1
4^ D via Era	15	0	11	4	15	0
4^ E via Era	10	0	8	2	8	2
4^ Ottava	6	2	7	1	6	2
4^ Villa Gorizia	6	1	7	0	6	1
5^A via Era	7	1	7	1	8	0
5^ B via Era	7	1	7	1	7	1

5^C via Era	10	0	9	1	10	0
5^D via Era	12	0	11	1	11	1
5^E via Era	7	2	7	2	9	0
5^Ottava 5^ Villa Gorizia	3	2	3	2	4	1

Incontro di allenamento per la finale	
02/05/2022	10/05/2022
Tutti presenti	Tutti presenti

SITUAZIONE INIZIALE DEL GRUPPO

Il progetto si è avviato nel mese di gennaio 2022. Nei primi interventi in orario curricolare per gli alunni sono stati coinvolti tutti gli alunni delle classi quarte e delle classi quinte nel nostro Istituto Comprensivo, circa 270 alunni, ai quali è stato illustrato il progetto: a causa delle restrizioni anti Covid 19 gli interventi sono stati di breve durata ed alcuni incontri sono stati svolti attraverso la piattaforma TEAMS o nei cortili delle scuole. Gli alunni e le alunne hanno ascoltato la presentazione e posto alcune domande per avere chiarimenti e durante gli incontri svolti a distanza hanno potuto cimentarsi nella risoluzione di alcuni giochi, per poi decidere, in totale libertà, l'eventuale adesione per partecipare ai Campionati Junior. Gli alunni che hanno aderito decidendo di mettersi in gioco sono stati in tutto 120, di cui 52 di classe quinta e 68 di classe quarta.

Gli incontri della seconda parte del progetto si sono svolti in presenza nella sede centrale di via Era a Li Punti, con gli alunni divisi per classe di appartenenza per garantire sicurezza..

La situazione iniziale è da considerarsi eterogenea, con la presenza di alunni con buone capacità logiche e di intuizione ed altri con capacità discrete, ma tutti con una forte motivazione e voglia di avvicinarsi al mondo della matematica da un punto di vista non didattico e di partecipare ai Campionati Junior. Si evidenzia la presenza numerosa di alunni DVA, BES e DSA che hanno scelto di partecipare.

SITUAZIONE FINALE DEL GRUPPO

Dalle osservazioni fatte durante la somministrazione della prova di semifinale effettuata il 9 Marzo 2022 è emerso un buon impegno da parte di tutti gli alunni che hanno cercato di risolvere nel tempo stabilito 8 quesiti matematici, cercando di utilizzare le varie strategie presentate negli incontri di allenamento. Solo pochi si sono mostrati demoralizzati nell'affrontare il compito, anche se hanno comunque cercato di trovare una soluzione adeguata.

I risultati ottenuti sono stati buoni: i primi classificati della classe quinta hanno risolto 6 quesiti su 8 e della classe quarta 5 su 8.

Sono stati pochi gli alunni che non hanno trovato neanche una soluzione, ma hanno mostrato comunque serietà nell'affrontare la prova.

I quattro finalisti delle due categorie hanno partecipato anche ai tre incontri di allenamento in vista della finale che si è svolta il 14 maggio presso l'Università Bocconi di Milano.

VERIFICHE

L'efficacia del progetto è stata valutata sulla base delle risposte degli alunni relativamente a interesse e partecipazione. Quasi tutti gli alunni iscritti hanno partecipato agli incontri di allenamento, 118 su 120. Non hanno partecipato alla semifinale 9 alunni per motivi di salute o familiari.

Nel mese di giugno si è svolta la premiazione di tutti i partecipanti che sono stati premiati con un attestato e un piccolo oggetto ricordo. Mentre gli alunni classificati ai primi tre posti di ogni categoria (classifica rettificata dall'organizzazione MATENITALY), oltre all'attestato di merito, hanno ricevuto come premi giochi di società di logica e strategia. La manifestazione ha visto una buona partecipazione anche delle famiglie.

La finale nazionale si è svolta a Milano nel mese di maggio e ha visto la presenza di tutti i quattro finalisti. Inoltre le classifiche sono state inviate ai docenti di matematica delle classi coinvolte che hanno avuto cura di comunicare i risultati ai singoli alunni senza scoraggiare chi ha risolto meno di tre quesiti, che ha comunque dimostrato voglia di mettersi in gioco.