

**SCHEMA PROGETTO**

PTOF a.s. 2021-2022

<b>Ordine di scuola</b>	Scuola secondaria di I°
<b>Classi</b>	Tutte (partecipazione facoltativa da parte dei singoli alunni)
<b>Anno finanziario</b>	2022
<b>Anno scolastico</b>	2021-2022
<b>Docente responsabile</b>	Docenti di matematica e scienze della scuola secondaria di I grado. Referente Prof. Simone Rossi

<b>TITOLO ATTIVITA'/ PROGETTO</b>	<b>Giochi matematici (Kangourou e Bocconi)</b>
<b>OBIETTIVI</b>	<p>La matematica non è un gioco ma i giochi possono rivelarsi utili per:</p> <p>COINVOLGERE gli alunni che si trovano in difficoltà o che ricavano scarsa motivazione dalla programmazione didattica;</p> <p>AIUTARE gli studenti più bravi ad emergere attraverso l'educazione alla modellizzazione e l'individuazione di strategie eleganti, alternative ai procedimenti standard;</p> <p>PROPORRE agli studenti attività che li motivino e sappiano creare uno stimolante clima di competizione agonistica anche in ambito matematico;</p> <p>ISTITUIRE un canale di comunicazione e di collaborazione con l'università e preparare il materiale utile per i laboratori matematici;</p> <p>CONFRONTARSI con gli studenti di altri Istituti a livello nazionale.</p>
<b>FASI DI LAVORO METODOLOGIA</b>	<p><b>Gioco concorso Kangourou della matematica</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Somministrazione (17 marzo 2022) di una prova relativa alle abilità logico matematiche (Questionario con 25 domande per categoria Benjamin 1° e 2° media; con 30 domande categoria Cadet 3° media) inviata dall'Università degli Studi di Milano che gli studenti dovranno risolvere individualmente in 75 minuti. La prova è strettamente individuale e si svolge sotto la sorveglianza di docenti dell'Istituto, che ne assicurano la regolarità. Sono previste alternativamente la consegna con modalità cartacea o in modalità web.</li> <li>Gli eventuali studenti che supereranno la prova verranno invitati a partecipare alle semifinali nazionali che si terranno in data 21 maggio 2022 presso la sede dell'Università degli Studi di Milano, la quale gestirà integralmente le attività. Per la semifinale individuale saranno disponibili complessivamente più di 2000 posti (disposizioni Covid permettendo) distribuiti nelle varie sedi di semifinale.</li> <li>I concorrenti meglio classificati a livello nazionale nella semifinale potranno partecipare alla finale nazionale da svolgersi a Cervia/Mirabilandia (RA) nei giorni dal 23 al 25 settembre 2022.</li> </ol> <p><b>Gioco concorso "Campionati internazionali di giochi matematici" Università Bocconi</b></p> <p>Partecipazione, in forma individuale da parte degli alunni e senza coinvolgimento diretto dei docenti dell'istituto ai quarti di finale (mese di marzo 2022) ed eventualmente alle semifinali (mese di aprile 2022) e alla finale (mese di giugno 2022). Il ruolo dei docenti disciplinari è quello di promuovere l'iniziativa e guidare gli alunni che lo desiderano nel processo di iscrizione al gioco concorso (quota individuale 8 euro).</p>
<b>VERIFICA</b>	<p><b>Gioco concorso Kangourou della matematica</b></p> <p>La valutazione verrà fatta direttamente dal centro al quale dovranno essere inviati i questionari. Entro la metà di aprile 2020 l'Università degli Studi di Milano invierà i risultati e le classifiche a livello scolastico e generali relativi alla prima fase.</p>

	<p><b>Gioco concorso "Campionati internazionali di giochi matematici" Università Bocconi</b></p> <p>La valutazione verrà fatta direttamente dall'Università Bocconi che comunicherà gli esiti delle prove direttamente agli alunni coinvolti, anche tramite sito internet.</p>
<p><b>COMPETENZE IN USCITA (per progetti didattici)</b></p>	<p>IMPARARE a ragionare al di là del calcolo e delle formule;                  APRIRE LA MENTE AGLI STUDENTI, orientarli ed aiutarli a ragionare correttamente.</p>
<p><b>Competenze chiave</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</li> <li>• competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare</li> </ul>
<p><b>TEMPI PREVISTI</b></p>	<p><b>Kangourou della matematica:</b> 1° fase 17 marzo 2022; semifinale nazionale 21 maggio 2022; finale nazionale 23-25 settembre 2022.</p> <p><b>Campionati internazionali di giochi matematici:</b> quarti di finale nel mese di marzo 2022; semifinale nazionale nel mese di aprile/maggio 2022; finale nazionale nel mese di giugno 2022.</p>
<p><b>DOCENTI COINVOLTI/ ESPERTI ESTERNI</b></p>	<p>Docenti disciplinari nella preparazione e nello svolgimento della prima fase del gioco concorso Kangourou della Matematica e nel supporto alle fasi di iscrizione e svolgimento dei "Campionati Internazionali di Giochi Matematici"</p>