

Kangourou della Matematica 2024

ISTRUZIONI

LEGGERE ATTENTAMENTE APPENA POSSIBILE



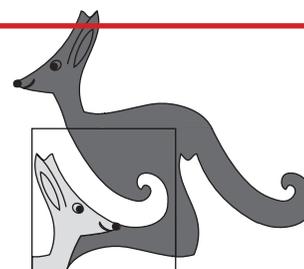
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI MILANO



Università
di Genova

Associazione Culturale
Kangourou Italia
Via Giacomo Medici 2
20900 Monza (MB)

Telefono: 347 040 27 55
E-mail: matematica@kangourou.it
Web: <https://www.kangourou.it>



ISTRUZIONI PER LO SVOLGIMENTO DELLA COMPETIZIONE INDIVIDUALE
"KANGOUROU della MATEMATICA 2024"
21 marzo 2024

LEGGERE ATTENTAMENTE APPENA POSSIBILE

I paragrafi 3 e 4 delle presenti istruzioni riguardano lo svolgimento della gara in modalità cartacea.

1. NORME GENERALI

I) Regolarità della gara

La credibilità e la possibilità di successo della competizione sono affidate ai singoli docenti che ne cureranno lo svolgimento: la sua regolarità sarà conseguenza diretta della loro correttezza, nella quale il Comitato organizzatore ha piena fiducia. Alla loro discrezione è lasciata la valutazione, con conseguente decisione di comportamento, di tutte le eventuali circostanze non usuali o impreviste che dovessero verificarsi, per esempio la concessione di assistenza particolare a concorrenti portatori di handicap o non totalmente padroni della lingua italiana o l'adozione di provvedimenti disciplinari conseguenti a comportamenti scorretti. Si sottolinea in ogni caso l'articolo 3.4 del regolamento della competizione, reperibile sul sito.

II) Quando far svolgere la gara e quali plichi non aprire prima della gara

I testi della gara sono comuni a tutta l'Italia e sono, per almeno i cinque sestimi, comuni a tutte le altre nazioni partecipanti nel mondo: è quindi necessario che venga rispettato un comune momento di svolgimento (compatibilmente con le differenze di fuso orario), che per l'Italia è fissato nella mattinata di **giovedì 21 marzo 2024**. Possono essere tollerati slittamenti al pomeriggio ove dettati da necessità ineludibili; è assolutamente **esclusa la possibilità di anticipare la gara**. In particolare, si raccomanda di aprire ogni plico contenente i testi (vedi successivo paragrafo 3) soltanto al momento di iniziare la gara stessa, dopo averlo conservato in luogo sicuro dal momento della sua ricezione.

III) Durata e modalità della prova

La durata della prova è stabilita in **75 minuti** per tutte le categorie: è ammessa la consegna dell'elaborato prima di tale termine. La gara è strettamente individuale: è **esclusa dunque ogni forma di interazione** ed è vivamente auspicabile che i concorrenti non abbandonino temporaneamente l'aula durante il suo svolgimento. **Non è consentito** l'impiego di testi o di appunti o di calcolatrici, di qualunque tipo essi siano. Si possono invece usare fogli e ogni sorta di materiale di cancelleria tranne i goniometri.

IV) Modalità con cui saranno stilate le classifiche

Ai fini della classifica, a parità di punteggio ottenuto (vedi **Appendice III a pag. 12**) risulterà discriminante l'orario di consegna e, ad ulteriore parità, la classe frequentata, in favore della più bassa, ed infine l'età naturalmente in favore del concorrente più giovane. Il Comitato organizzatore è consapevole

del fatto che il livello complessivo dei quesiti proposti per le singole categorie può apparire piuttosto elevato rispetto agli standard italiani, specie in relazione al tempo concesso: tale livello tuttavia viene stabilito in sede internazionale ed appare indicato per garantire la possibilità di stilare classifiche le più veritiere ed articolate possibile.

V) *Privacy*

Per ottemperare alla vigente normativa sulla Privacy, si chiede che l'Istituto, in fase di iscrizione scarichi il documento sulla privacy che si troverà nell'Area Riservata del sito Kangourou e confermi di impegnarsi a

- **informare** gli studenti partecipanti e le loro famiglie che Kangourou Italia intende utilizzare i dati personali dei partecipanti al solo fine di rendere possibile lo svolgimento delle gare ed eventuali immagini delle gare e delle premiazioni come certificazione del loro regolare svolgimento;
- **chiedere** ai partecipanti se maggiorenni, o a chi esercita su di loro la patria potestà in caso contrario, il consenso a tale trattamento dei dati personali, ove non sia già prevista un'autorizzazione di carattere generale per le iniziative di Istituto.

VI) *Registrazione*

Dopo aver iscritto la Scuola, il Referente riceverà il **codice alfanumerico, identificativo della Scuola**. Tale codice deve essere dato a ogni studente della scuola che il Referente vuole iscrivere alla gara perché possa registrarsi da **febbraio 2024** nell'Applicazione web <https://kangourou-competitions.web.app>, e ottenere il **CODICE PERSONALE KANGOUROU di 7 cifre** che permetterà al software di riconoscere il suo elaborato.

2. CONTENUTO DEL PACCO

Oltre al fascicolo con le presenti istruzioni, il pacco che Vi è stato consegnato contiene quanto segue.

I) *Materiale inerente lo svolgimento della gara*

Tutte le categorie esclusa Pre-Ecolier

- Un plico sigillato contenente i **fascicoli su cui sono riportati tutti i quesiti della gara** (vedi successivo paragrafo 3), tranne quelli della categoria Pre-Ecolier. Il numero di fascicoli fornito è circa il 110% del numero di concorrenti iscritti alla gara dal singolo Istituto in categorie diverse da Pre-Ecolier.

Categoria Pre-Ecolier

- Un plico sigillato contenente i fascicoli (*Le malizie dei Koala vol. 11*) su cui sono stampati tutti i quesiti della categoria **Pre-Ecolier**, (vedi successivo paragrafo 3) e pagine di giochi e attività didattiche. Il numero di fascicoli fornito è circa il 110% del numero di concorrenti iscritti alla gara dal singolo Istituto nella categoria Pre-Ecolier.

Tutte le categorie

- Un plico contenente le schede-risposte per tutte le categorie e un foglio riassuntivo (vedi paragrafo 4).

Anche se si utilizzasse l'App, si suggerisce di lasciare a fine gara un fascicolo a ogni concorrente e a ogni docente che ne ha curato lo svolgimento e si auspica che le copie in eccedenza vengano distribuite a studenti e/o docenti non coinvolti nella gara. Per l'uso della scheda-risposte si rimandano i docenti che curano lo svolgimento della gara al successivo paragrafo 4. In particolare si ponga attenzione al fatto che le schede verranno esaminate da un lettore ottico che non riconosce eventuali fotocopie: vanno quindi impiegate **soltanto schede originali** che, proprio per ovviare ad eventuali errori di compilazione, vengono fornite nella misura del 150% del numero degli studenti complessivamente iscritti.

II) *Riconoscimenti, premi e altro materiale*

- **Attestati di partecipazione**, nella misura del 110% circa del numero dei concorrenti iscritti (in modo da poter rimediare sul momento ad eventuali errori di compilazione), che andranno intestati ai singoli concorrenti a cura del docente referente.
- Per tutte le categorie, volumetto **"Kanguri in classe N. 1"** creato da Paola Morando e Maria Luisa Sonia Spreafico nella misura di una copia ogni 8 studenti iscritti.

- In occasione dei **30 anni di Kangourou in Italia**, saranno inseriti nel pacco per le scuole libri editi in questi 30 anni.

3. I QUESITI DELLA GARA

Tutte le categorie esclusa Pre-Ecolier

- Ogni fascicolo per le categorie diverse da Pre-Ecolier (vedi paragrafo 2. I.) dopo alcune pagine di istruzioni, presenta 5 raccolte di quesiti: 24 quesiti per la categoria Écolier e 30 per ciascuna delle altre categorie per un totale di 144 quesiti. La singola categoria a cui si riferiscono i quesiti è in evidenza sul bordo laterale delle pagine.

Categoria Pre-Ecolier

- Ogni fascicolo ***Le malizie dei Koala vol. 11*** riservato alla categoria Pre-Ecolier (vedi paragrafo 2. I. rosso) è “bifronte”: dalla quarta pagina di copertina (titolo: Il Koala della Matematica), dopo due pagine di istruzioni, si accede ai 24 quesiti del gioco-concorso; invece dalla prima pagina di copertina si accede a una sezione, da usare dopo la gara, contenente quesiti e giochi sul tema “*Tavole e tabelle*”.

Per entrambi i tipi di fascicoli le prime pagine sono dedicate alle istruzioni per la compilazione della scheda-risposte (vedi successivo paragrafo 4) e alle modalità di attribuzione dei punteggi. Tali indicazioni sono riportate anche in appendice alle presenti istruzioni, perché se ne possa prendere visione anticipatamente e illustrarle ai concorrenti.

A ogni concorrente verrà consegnato un fascicolo: egli/ella risponderà ai quesiti predisposti per la categoria in cui è inquadrato e il fascicolo rimarrà di sua proprietà al termine della gara. Naturalmente anche i fascicoli non utilizzati resteranno a disposizione dell’Istituto, che potrà disporne come crede.

I quesiti sono a scelta multipla: una e una sola delle risposte indicate risulta essere corretta. Le risposte vanno indicate sull’apposita scheda (vedere successivo punto 4.). Vi è una penalizzazione per l’indicazione di risposte sbagliate o multiple. Il calcolo del punteggio verrà eseguito in modo automatico a cura del Comitato organizzatore, secondo i criteri illustrati sia nell’Appendice II delle presenti istruzioni sia nel fascicolo.

4. LE SCHEDE - RISPOSTE

La compilazione delle schede-risposte è indispensabile se l’insegnante intende inviarle a Kangourou per la valutazione, mentre non è necessaria se l’insegnante preferisce correggere autonomamente gli elaborati dei suoi alunni, rinunciando alla classifica nazionale e, nel caso delle categorie diverse da Pre-Ecolier, alle fasi successive del gioco-concorso Kangourou della Matematica.

Per la categoria Pre-Ecolier la compilazione delle schede può avvenire in 2 modi differenti:

1. Ogni allievo compila autonomamente la propria scheda-risposte: in questo caso i docenti possono consentire di compilare in anticipo la parte relativa ai dati identificativi richiesti. In ogni caso il tempo di gara (75 minuti) decorrerà dall’istante in cui ogni allievo avrà completato l’instestazione della propria scheda-risposte.
2. Ogni allievo segna le proprie risposte sul fascicolo dei quesiti e consegna lo stesso al docente, che provvede a compilare tutte le schede da inviare per la valutazione.

In entrambi i casi fare riferimento alle indicazioni date alla successiva voce “*Per tutte le altre categorie*”. Si sottolinea che, in ogni caso, è l’insegnante che deve tener conto del tempo di consegna.

Per tutte le altre categorie:

Sulla scheda-risposte ogni concorrente deve riportare le risposte, oltre naturalmente ai dati identificativi richiesti; è invece **compito dei docenti** che curano lo svolgimento della gara **riportare l’orario di consegna** di ogni singolo elaborato nell’apposito campo. Ogni concorrente è identificato dal suo CODICE PERSONALE KANGOUROU di 7 cifre, che viene fornito al concorrente quando si registra nell’Applicazione web <https://kangourou-competitions.web.app>.

Le schede saranno esaminate da un lettore ottico: per questo motivo non vanno piegate o sgualcite, vanno compilate chiaramente, utilizzando una **penna nera**, non un pennarello, annerendo le caselle senza sbavature e scrivendo in stampatello ove richiesto.

Si insiste in modo particolare sul fatto che le caselle della scheda-risposte **vanno annerite come indicato sul fac-simile** (riportato sia a pag. 10 delle presenti istruzioni, sia sui fascicoli). Non saranno elaborate le schede in cui le caselle prescelte siano state individuate in modi diversi (per esempio tracciando una

croce). Anche se il numero di schede a disposizione è nettamente superiore al numero degli studenti iscritti, è consigliabile che i concorrenti operino inizialmente con una matita, annerendo le caselle solo dopo aver definitivamente deciso quale risposta dare.

È opportuno che, prima di procedere alla distribuzione dei fascicoli con i testi, i docenti distribuiscano le schede e ne illustrino le modalità di compilazione, sollecitando ogni concorrente all'inserimento dei propri dati personali: proprio per questo le **istruzioni** (contenute in ogni fascicolo con i quesiti) **sono riportate anche qui, nell'Appendice I**. In particolare, soprattutto nella Scuola primaria o secondaria di primo grado, può essere opportuno che i docenti facciano compilare ai concorrenti la parte della scheda-risposte riguardante i dati personali in anticipo (anche di qualche giorno) curando con particolare attenzione il Codice Personale Kangourou e il LIVELLO e in tale occasione illustrino le modalità di svolgimento della gara e di attribuzione del punteggio.

Si segnala in particolare che:

- Gli studenti dei **Licei Matematici** anneriranno sulla scheda la casella corrispondente a *“Io frequento il Liceo Matematico”*. Si segnala che Kangourou Italia ha siglato una convenzione con la Giunta dei Licei Matematici: Kangourou Italia, una volta passate le schede al lettore ottico, estrarrà dal proprio database le schede dei partecipanti dei Licei matematici e le invierà ai ricercatori del Dipartimento di Matematica dell'Università di Salerno per ulteriori valutazioni e confronti.

Al termine della prova, le schede compilate possono essere restituite a Kangourou in uno dei seguenti due modi:

- il docente (o un suo delegato) può **scansionare le schede-risposte** con uno scanner (oppure fotografarle), inviando poi il PDF delle immagini a Kangourou in un'apposita sezione dell'area riservata;
- il docente (o un suo delegato) **può spedire** le schede-risposte tramite corriere all'indirizzo:

Kangourou Italia
Via Giacomo Medici, 2
20900 Monza (MB)

Si evidenzia che, affinché le classifiche nazionali possano essere stilate in tempo utile a selezionare i concorrenti ammessi alla Semifinale territoriale e le Scuole ammesse alle gare a squadre, le schede-risposte dovranno essere ricevute dal server improrogabilmente entro il **4 aprile 2024**, sia se inviate telematicamente, sia se spedite fisicamente. Pertanto, si richiede che l'eventuale spedizione (comunque a carico dei singoli Istituti aderenti all'iniziativa) avvenga per **corriere espresso** o in modalità comunque tracciabile e **NON per posta ordinaria**.

(Ovviamente il problema non si pone nel caso di svolgimento della prova tramite la App in quanto le risposte sono automaticamente inviate al server di Kangourou Italia.)

ATTENZIONE: Le schede eventualmente pervenute dopo il 4 aprile 2024 verranno elaborate ma **NON** saranno prese in considerazione per l'ammissione alla fase semifinale e alla gara a squadre.

Riportiamo l'articolo 10.1 del regolamento: *Kangourou Italia non può essere ritenuta in alcun modo responsabile di eventuali perdite di plichi affidati ai servizi postali, di alcuna perturbazione dovuta a scioperi, incidenti tecnici o avvenimenti indipendenti dalla sua volontà.*

Non è richiesto l'elenco riassuntivo dei nominativi dei concorrenti partecipanti. Si prega tuttavia di specificare il numero totale di schede compilate e i totali parziali per livello, **utilizzando il foglio riassuntivo** allegato al plico e da restituire insieme alle schede. Naturalmente va inviata una e una sola scheda per ogni concorrente (schede inutilizzate o erroneamente compilate vanno cestinate).

È consigliabile che i singoli Istituti conservino traccia degli elaborati (ad esempio facendone una fotocopia o una scansione) per confrontare le risposte fornite dai propri concorrenti con quelle corrette, quando saranno pubblicate.

5. ESITI E PREMIAZIONI

Le risposte corrette a tutti i quesiti proposti saranno pubblicate il **20 aprile 2024** sul sito ufficiale <https://www.kangourou.it>.

tenuto conto della delibera approvata nell'Assemblea dell'Associazione mondiale che prevede la pubblicazione dei testi e delle risposte non prima di 30 giorni dalla prova in tutti i paesi aderenti.

A partire dal 4 aprile 2024 si elaboreranno le schede-risposte e, dal **18 aprile 2024**, ogni Istituto troverà, **nella propria area riservata del sito ufficiale**, un file con le risposte di ciascuno dei propri concorrenti

e relativo piazzamento all'interno della classifica nazionale di categoria. Sempre il **18 aprile** compariranno, **nella parte pubblica del sito ufficiale**, gli elenchi degli ammessi alla fase semifinale, suddivisi per categoria, nonché gli elenchi degli Istituti ammessi alle Coppe a squadre. Il singolo Istituto potrà riconoscersi in tali elenchi tramite il proprio numero identificativo.

Ai fini della eventuale partecipazione alla **Coppa Ecolier a squadre**, alla **Coppa Kangourou a squadre**, alla **Coppa Junior a squadre**, alla **Coppa Student a squadre** e/o alla **semifinale** della competizione individuale che si svolgeranno, previa conferma di partecipazione, a partire da inizio maggio (si vedano i successivi punti **6, 7, 8, 9 e 10**), è **essenziale che i singoli Istituti consultino tali classifiche appena disponibili**. Circa le premiazioni relative a questa fase della gara, tra i materiali inviati (cfr. Articolo 2) ci sono vari premi che gli Istituti sono invitati a usare, secondo i propri criteri, per premiare i propri studenti meglio classificati a livello locale: l'Organizzazione Kangourou si augura che sia così possibile realizzare, nei singoli Istituti, una "Festa della matematica".

6. COPPA ECOlier A SQUADRE A CERVIA

La finale della Coppa Ecolier riservata alle scuole primarie si svolgerà nei giorni **4 e 5 maggio 2024** a Cervia con spese di viaggio e soggiorno a carico dei partecipanti (sono previste tariffe agevolate per la permanenza negli Hotel di Cervia). Il regolamento completo della Coppa Ecolier a squadre 2024 è pubblicato sul sito ufficiale <https://www.kangourou.it>: si riassumono qui i punti essenziali.

La gara è a squadre, si articola in due fasi, finale 1 e finale 2, e consiste nel fornire risposta numerica a quesiti assegnati.

- Per ogni singola scuola primaria che non sia già stata selezionata attraverso altre gare (fatto salvo quanto scritto nel regolamento) e che abbia iscritto almeno 10 allievi nel livello Ecolier alla competizione individuale Kangourou della Matematica 2024, verranno considerati i punteggi realizzati dai 10 allievi del suddetto livello meglio classificati e ne verrà calcolata la media aritmetica. Verrà quindi formulata una classifica di queste scuole sulla base delle medie aritmetiche. L'elenco delle prime 15 scuole in tale classifica sarà pubblicato sul sito <https://www.kangourou.it>, contestualmente alla classifica relativa alla gara individuale. Con ciò esse saranno automaticamente invitate a partecipare alla finale della gara a squadre.

La composizione di ogni singola squadra, nel rispetto di quanto indicato sotto, sarà a totale discrezione della scuola stessa: potranno venire inseriti in squadra anche alunni che non abbiano partecipato alla competizione individuale purché frequentanti la scuola primaria stessa.

La gara è riservata a squadre composte da 7 elementi; per ogni squadra deve essere indicato un docente accompagnatore. Ogni squadra dovrà essere individuata da un nome scelto dall'Istituto rappresentato.

L'elenco degli Istituti invitati a presentare una squadra alla Coppa Ecolier verrà pubblicato il 18 aprile 2024. Entro il **23 aprile 2024**, ogni Istituto invitato dovrà inviare un messaggio di posta elettronica con conferma della propria partecipazione a Kangourou Italia, comunicando al contempo i nominativi dei componenti la squadra e del docente accompagnatore nonché un recapito telefonico al quale il Comitato organizzatore possa rivolgersi per comunicazioni urgenti. Ove la squadra intenda alloggiare presso un hotel convenzionato, entro il 23 aprile dovrà dare conferma della propria partecipazione anche a EmmeHotels (alberghi di Cervia: info@emmehotels.com, Tel. 0544 / 973021). Il Comitato organizzatore potrà decidere, a sua esclusiva discrezione, di sostituire gli Istituti invitati che abbiano rinunciato o non abbiano confermato la loro partecipazione alla Coppa entro il 23 aprile 2024, con altri che occupino posti immediatamente successivi in graduatoria.

7. GARA A SQUADRE COPPA KANGOUROU A CERVIA

La finale della Coppa Kangourou, riservata alle scuole secondarie di primo grado si svolgerà nei giorni **3 e 4 maggio 2024** a Cervia con spese di viaggio e soggiorno a carico dei partecipanti (sono previste tariffe agevolate per la permanenza negli Hotel di Cervia). Il regolamento completo della gara a squadre Coppa Kangourou 2024 è pubblicato sul sito ufficiale <https://www.kangourou.it>: si riassumono qui i punti essenziali.

La gara è a squadre, si articola in due fasi, finale 1 e finale 2, e consiste nel fornire risposta numerica a quesiti assegnati.

- Per ogni singola scuola secondaria di primo grado che non sia già stata selezionata attraverso altre

gare (fatto salvo quanto scritto nel regolamento) e che abbia iscritto almeno 10 allievi nel complesso delle categorie Benjamin e Cadet alla competizione individuale Kangourou della Matematica 2024, i risultati delle due categorie saranno fusi in modo da avere una unica “classifica di Scuola” e verrà calcolata la media aritmetica dei 10 punteggi più alti. L’elenco delle prime 20 scuole in tale classifica sarà pubblicato sul sito <https://www.kangourou.it>, contestualmente alla classifica relativa alla gara individuale. Con ciò esse saranno automaticamente invitate a partecipare alla finale della gara a squadre. La composizione di ogni singola squadra, nel rispetto di quanto indicato sotto, sarà a totale discrezione della scuola stessa: potranno essere inseriti in squadra anche alunni che non abbiano partecipato alla competizione individuale purché frequentanti la scuola stessa. La gara è riservata a squadre composte da 7 elementi di cui almeno 2 frequentanti la prima classe e non più di 3 frequentanti la terza classe; per ogni squadra deve essere indicato un docente accompagnatore. I componenti dichiareranno la classe frequentata al momento della registrazione; la dichiarazione verrà controfirmata dal docente accompagnatore che ne attesterà la veridicità. Ogni squadra dovrà essere individuata da un nome scelto dall’Istituto rappresentato.

L’elenco degli Istituti invitati a presentare una squadra alla Coppa Kangourou verrà pubblicato il 18 aprile 2024. Entro il **23 aprile 2024**, ogni Istituto invitato dovrà inviare un messaggio di posta elettronica con conferma della propria partecipazione a Kangourou Italia, comunicando al contempo i nominativi dei componenti la squadra e del docente accompagnatore nonché un recapito telefonico al quale il Comitato organizzatore possa rivolgersi per comunicazioni urgenti. Ove la squadra intenda alloggiare presso un hotel convenzionato, entro il 23 aprile dovrà dare conferma della propria partecipazione anche a EmmeHotels (alberghi di Cervia: info@emmehotels.com, Tel. 0544 / 973021). Il Comitato organizzatore potrà decidere, a sua esclusiva discrezione, di sostituire gli Istituti invitati che abbiano rinunciato o non abbiano confermato la loro partecipazione alla Coppa entro il 23 aprile 2024, con altri che occupino posti immediatamente successivi in graduatoria.

8. COPPA JUNIOR A SQUADRE A CERVIA

La finale della Coppa Junior, riservata al biennio delle scuole secondarie di secondo grado si svolgerà nei giorni **5 e 6 maggio 2024** a Cervia con spese di viaggio e soggiorno a carico dei partecipanti (sono previste tariffe agevolate per la permanenza negli Hotel di Cervia).

Il regolamento completo della Coppa Junior a squadre 2024 è pubblicato sul sito ufficiale <https://www.kangourou.it>: si riassumono qui i punti essenziali.

La gara è a squadre, si articola in due fasi, finale 1 e finale 2, e consiste nel fornire risposta numerica a quesiti assegnati.

- Per ogni singola scuola secondaria di secondo grado che non sia già stata selezionata attraverso altre gare (fatto salvo quanto scritto nel regolamento) e che abbia iscritto almeno 10 allievi nel livello Junior alla competizione individuale Kangourou della Matematica 2024, verranno considerati i punteggi realizzati dai 10 allievi del suddetto livello meglio classificati e ne verrà calcolata la media aritmetica. L’elenco delle prime 15 scuole in tale classifica sarà pubblicato sul sito <https://www.kangourou.it>, contestualmente alla classifica relativa alla gara individuale. Con ciò esse saranno automaticamente invitate a partecipare alla finale della gara a squadre.

La composizione di ogni singola squadra, nel rispetto di quanto indicato sotto, sarà a totale discrezione della scuola stessa: potranno venire inseriti in squadra anche alunni che non abbiano partecipato alla competizione individuale purché frequentanti le prime due classi della scuola secondaria di secondo grado stessa.

La gara è riservata a squadre composte da 7 elementi; per ogni squadra deve essere indicato un docente accompagnatore. Ogni squadra dovrà essere individuata da un nome scelto dall’Istituto rappresentato. L’elenco degli Istituti invitati a presentare una squadra alla Coppa Junior verrà pubblicato il giorno 18 aprile 2024. Entro il **23 aprile 2024**, ogni Istituto invitato dovrà inviare un messaggio di posta elettronica con conferma della propria partecipazione a Kangourou Italia, comunicando al contempo i nominativi dei componenti la squadra e del docente accompagnatore nonché un recapito telefonico al quale il Comitato organizzatore possa rivolgersi per comunicazioni urgenti. Ove la squadra intenda alloggiare presso un hotel convenzionato, entro il 23 aprile dovrà dare conferma della propria partecipazione anche a EmmeHotels (alberghi di Cervia: info@emmehotels.com, Tel. 0544 / 973021). Il Comitato organizzatore potrà decidere, a sua esclusiva discrezione, di sostituire gli Istituti invitati che abbiano rinunciato o non

abbiano confermato la loro partecipazione alla Coppa entro il 23 aprile 2024, con altri che occupino posti immediatamente successivi in graduatoria.

9. COPPA STUDENT A SQUADRE A CERVIA

La finale della Coppa Student, riservata al triennio delle scuole secondarie di secondo grado si svolgerà il **6 maggio 2024** a Cervia con spese di viaggio e soggiorno a carico dei partecipanti (sono previste tariffe agevolate per la permanenza negli Hotel di Cervia).

Il regolamento completo della Coppa Student a squadre 2024 è pubblicato sul sito ufficiale <https://www.kangourou.it>.

- Per ogni singola scuola secondaria di secondo grado che non sia già stata selezionata attraverso altre gare (fatto salvo quanto scritto nel regolamento) e che abbia iscritto almeno 10 allievi nel livello Student alla competizione individuale Kangourou della Matematica 2024, verranno considerati i punteggi realizzati dai 10 allievi del suddetto livello meglio classificati e ne verrà calcolata la media aritmetica. L'elenco delle prime 15 scuole in tale classifica sarà pubblicato sul sito <https://www.kangourou.it>, contestualmente alla classifica relativa alla gara individuale. Con ciò esse saranno automaticamente invitate a partecipare alla finale della gara a squadre.

La composizione di ogni singola squadra, nel rispetto di quanto indicato sotto, sarà a totale discrezione della scuola stessa: potranno venire inseriti in squadra anche alunni che non abbiano partecipato alla competizione individuale purché frequentanti il triennio della scuola secondaria di secondo grado stessa.

La gara è riservata a squadre composte da 4 elementi; per ogni squadra deve essere indicato un docente accompagnatore. Ogni squadra dovrà essere individuata da un nome scelto dall'Istituto rappresentato.

L'elenco degli Istituti invitati a presentare una squadra alla Coppa Student verrà pubblicato il giorno 18 aprile 2024.

Entro il 23 aprile 2024, ogni Istituto invitato dovrà inviare un messaggio di posta elettronica con conferma della propria partecipazione a Kangourou Italia comunicando al contempo i nominativi dei componenti la squadra e del docente accompagnatore nonché un recapito telefonico al quale il Comitato organizzatore possa rivolgersi per comunicazioni urgenti. Il Comitato organizzatore potrà decidere, a sua esclusiva discrezione, di sostituire gli Istituti invitati che abbiano rinunciato o non abbiano confermato la loro partecipazione alla Coppa entro il 23 aprile 2024, con altri che occupino posti immediatamente successivi in graduatoria.

10. SEMIFINALE INDIVIDUALE

Dal 2017 la gara individuale prevede, per le categorie diverse da Pre-Ecolier, una fase semifinale. Per la presente edizione tale fase si svolgerà, in presenza, sabato **25 maggio 2024** e coinvolgerà circa 4.000 dei partecipanti alla gara di marzo, scelti secondo le modalità indicate all'articolo 4 del Regolamento pubblicato su www.kangourou.it che spiega anche la tipologia di prova. I quesiti della semifinale sono in parte a scelta multipla e in parte a risposta aperta numerica. A parità di punteggio, la graduatoria per il passaggio in finale verrà stilata in favore del concorrente che avrà impiegato un tempo minore e, ad ulteriore parità, del concorrente più giovane.

11. FINALE INDIVIDUALE A CERVIA - MIRABILANDIA

La finale individuale italiana si svolgerà a Cervia e a MIRABILANDIA (RA) nei giorni **27, 28 e 29 settembre 2024**. I quesiti proposti in tale occasione saranno a risposta aperta con obbligo di giustificazione. Verranno complessivamente ammessi alla finale **150** concorrenti selezionati come indicato nel Regolamento (pubblicato su <https://www.kangourou.it>) all'articolo 5: i primi 15 di ogni categoria più altri 75 ripartiti nelle varie categorie in modo proporzionale al numero dei concorrenti partecipanti alle semifinali nelle singole categorie. Per ogni Istituto che presenti almeno un finalista, Kangourou Italia ospiterà un accompagnatore ufficiale che potrà partecipare alle attività di aggiornamento promosse dall'Università degli Studi di Milano a Cervia e MIRABILANDIA in concomitanza con la finale. Il premio (per i finalisti e per gli accompagnatori) consiste nel soggiorno in Hotel, con ingresso al parco di MIRABILANDIA per i giorni 28 e 29, con accesso alle attrazioni nei tempi previsti. Il soggiorno è da intendersi con trattamento di mezza pensione, in camera multipla per i finalisti e doppia per gli

accompagnatori: camere singole sono disponibili, in numero limitato e previa prenotazione, dietro versamento da parte degli interessati di un contributo integrativo a camera a notte (da effettuarsi direttamente in loco).

Per ogni categoria, riceveranno premi ulteriori i concorrenti piazzati nei primi cinque posti della graduatoria della finale (che sarà indipendente dai piazzamenti ottenuti nelle gare nazionali svolte in precedenza).

L'elenco dei concorrenti ammessi alla fase finale verrà pubblicato insieme alle classifiche delle semifinali entro il **12 giugno 2024** sul sito ufficiale. Tra il **9** e il **17 settembre 2024** ogni Istituto coinvolto dovrà dare conferma, tramite posta elettronica a Kangourou Italia e a EmmeHotels (alberghi di Cervia: info@emmehotels.com, Tel. 0544 / 973021) della partecipazione di tutti o parte dei propri concorrenti aventi diritto, comunicando contemporaneamente il nominativo dell'accompagnatore ufficiale e un recapito, in particolare telefonico, al quale il Comitato organizzatore possa rivolgersi per comunicazioni urgenti. Il Comitato organizzatore potrà decidere, a sua esclusiva discrezione, di sostituire concorrenti che, pur avendone diritto, non abbiano confermato la loro partecipazione alla finale entro il 17 settembre 2024, con altri che occupino posti immediatamente successivi in graduatoria. Dato che eventuali sostituzioni saranno comunicate solo attraverso il sito ufficiale, si raccomanda ai concorrenti che in graduatoria siano tra i primi esclusi di visitarlo assiduamente per poter comunicare la propria adesione in tempo reale. Il Comitato organizzatore non si ritiene tuttavia vincolato a effettuare sostituzioni.

12. ULTERIORI INFORMAZIONI

Per soddisfare eventuali richieste di ulteriori chiarimenti o per affrontare eventuali situazioni di emergenza, il Comitato organizzatore è comunque contattabile

- per posta elettronica all'indirizzo matematica@kangourou.it
- per telefono al numero 347 040 27 55.

13. RINGRAZIAMENTI E LIBERATORIE

Il Comitato organizzatore sarà ben lieto se, nel plico contenente le "schede risposte", i referenti Kangourou dei singoli Istituti vorranno includere eventuali commenti o osservazioni inerenti l'organizzazione della competizione. In particolare sono sollecitati interventi di commento ai testi delle gare (livello, contenuti, formulazione, ...) e suggerimenti su come si possa migliorare l'aspetto organizzativo a tutti i livelli. Il Comitato organizzatore ringrazia gli Istituti che hanno aderito alla competizione ed in particolare i docenti referenti designati: è anche merito loro se, in Italia, i concorrenti iscritti alla gara individuale del 2023 sono stati oltre 60.000.

Ai sensi del GDPR 679/2016, Kangourou Italia dichiara che i dati forniti all'Organizzazione saranno utilizzati esclusivamente per la competizione Kangourou della matematica.

(prof. Angelo LISSONI)

(prof.ssa Paola CAUSIN)

Milano, 20 gennaio 2024



Kangourou 2024

SCHEDA RISPOSTE



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI MILANO

DATI ANAGRAFICI (compilare in stampatello maiuscolo)

Codice KANGOUROU
SCUOLA/ISTITUTO

K001376

Cognome

LISSONI

Nome

ANGELO

CODICE STUDENTE Annerisci i quadretti corrispondenti

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Scrivi il codice partendo dall'alto	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

CATEGORIA:

Pre-Ecolier Ecolier Benjamin Cadet Junior Student

Io frequento un Liceo Matematico:

IMPORTANTE:

Per una compilazione corretta, annerire le caselle come da esempio:

SI

NO

RISPOSTE: Se in uno stesso quesito viene annerita più di una casella, la risposta è considerata errata

RISPOSTE

	A	B	C	D	E
Quesito 1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Quesito 7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Quesito 8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

RISPOSTE

	A	B	C	D	E
Quesito 16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Quesito 17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 27	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 28	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 29	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fine compilazione Ecolier/Pre-Ecolier

TEMPO COMPLESSIVO IMPIEGATO (da compilarsi da parte del Docente Assistente)

Decine di minuti	1	2	3	4	5	6	7			
Unità di minuti	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

TEMPO MASSIMO

APPENDICE I: ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA - RISPOSTE

Da questo anno la scheda - risposte è la stessa per tutte le categorie.

Si tenga presente che la scheda-risposte deve essere letta da un lettore ottico.
Si impieghino unicamente **penne di colore NERO**.

Per individuare una casella, non basta tracciarvi una croce sopra: occorre che venga annerita per intero e senza sbavature, come mostra il fac-simile nella pagina a fianco,

- frequenta **la scuola che ha Codice Kangourou K001376**;
- **Cognome LISSONI**;
- **Nome ANGELO**
- **Codice Studente 1376001**;
- partecipa per la **categoria JUNIOR**;
- frequenta il **Liceo Matematico**;
- ha risposto ai soli **quesiti n. 1, 2, 4, 6, 7, 10, 12, 16, 18, 21, 23, 26 e 27** dando rispettivamente le **risposte B, D, C, E, E, B, D, E, A, A, C, A, C**;
- **ha consegnato la scheda al docente dopo 58 minuti**.

ATTENZIONE: il codice studente è stato scritto dall'alto in basso e per compilare la tabella corrispondente, su ogni riga corrispondente a una delle 7 cifre è stata annerita la casella che sta sulla colonna denotata (in alto e in basso) con quella cifra. Così :

- nella prima colonna, **quella denotata con "0"**, sono state annerite le caselle che si trovano sulla **quinta** e la **sesta riga, dall'alto**, poiché 0 compare nel codice come quinta e sesta cifra;
- mentre nella terza colonna, quella **denotata con "2"**, **nessuna casella è stata annerita perché nel codice non compare la cifra 2.**

Non sono ammesse correzioni e/o cancellature (le schede vengono comunque fornite in sovrannumero).

La correttezza nella compilazione è parte integrante della gara.

ATTENZIONE!

1. È **autorizzata**, e vivamente consigliata almeno per concorrenti dei livelli **Pre-Écolier, Écolier e Benjamin**, la **precompilazione** (anche in giorni antecedenti quello della gara) delle schede-risposte relativamente alla parte riservata ai dati personali. In ogni caso la compilazione della parte anagrafica della scheda risposta deve avvenire prima della distribuzione del fascicolo contenente i quesiti, per non sottrarre tempo alla durata della gara.
2. I concorrenti della **categorie Pre-Écolier e Écolier NON devono compilare** le caselle dei quesiti da 25 a 30 inclusi.

APPENDICE II: CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DI PUNTEGGIO

Categorie **Pre-Ecolier** e **Écolier**

- Vi è una e una sola risposta esatta per ogni quesito. Le risposte esatte fanno acquisire 3, 4 o 5 punti a seconda della loro difficoltà (3 punti per i primi 8 quesiti, 4 punti per i quesiti dal n. 9 al n. 16 inclusi, 5 punti per gli ultimi 8).
- Ogni risposta errata costa un quarto del suo valore in punti; si perdono quindi:
 - 0,75 punti se si risponde in modo errato ad uno dei primi 8 quesiti,
 - 1 punto se il quesito a cui si fornisce risposta errata è uno tra il n. 9 e il n. 16 inclusi,
 - 1,25 punti se il quesito è uno degli ultimi 8.
- Se a qualche quesito non viene data alcuna risposta, il punteggio attribuito per quel quesito è 0 (zero).
- Se a qualche quesito vengono date più risposte, il punteggio attribuito coincide con quello spettante nel caso di risposta errata (anche qualora tra le risposte fornite vi sia quella corretta).
- **Durata massima della prova: un'ora e quindici minuti.**

Altre categorie

- Vi è una e una sola risposta esatta per ogni quesito. Le risposte esatte fanno acquisire 3, 4 o 5 punti a seconda della loro difficoltà (3 punti per i primi 10 quesiti, 4 punti per i quesiti dal n. 11 al n. 20 inclusi, 5 punti per gli ultimi 10).
- Ogni risposta errata costa un quarto del suo valore in punti; si perdono quindi:
 - 0,75 punti se si risponde in modo errato ad uno dei primi 10 quesiti,
 - 1 punto se il quesito a cui si fornisce risposta errata è uno tra il n. 11 e il n. 20 inclusi,
 - 1,25 punti se il quesito è uno degli ultimi 10.
- Se a qualche quesito non viene data alcuna risposta, il punteggio attribuito per quel quesito è 0 (zero).
- Se a qualche quesito vengono date più risposte, il punteggio attribuito coincide con quello spettante nel caso di risposta errata (anche qualora tra le risposte fornite vi sia quella corretta).
- **Durata massima della prova: un'ora e quindici minuti.**

Per esempio, nel caso dell'ipotetico concorrente LISSONI ANGELO a cui è relativo il fac-simile di scheda compilata riportato nella pagina 8, se fossero errate le risposte ai quesiti 16, 18, 27 e corrette le rimanenti, il punteggio totalizzato sarebbe $37 - 3,25 = 33,75$.