

Kangourou della Matematica 2024 semifinale 25 maggio 2024

Informazioni e norme per i concorrenti ammessi alla semifinale

A) Svolgimento della semifinale (25 maggio 2024)

- a. I concorrenti minorenni devono essere accompagnati. Gli accompagnatori devono permanere nei pressi della struttura che ospita la semifinale, soprattutto in prossimità della scadenza del tempo di consegna, e comunque essere reperibili in tempi brevi, in caso di necessità. È bene che ciascun concorrente abbia con sé un numero di cellulare di riferimento.
- b. Orario di inizio:
 - i. **Primo turno** BENJAMIN e CADET: inizio prova ore **9:00**. Durata massima della prova 75 minuti.
 - Secondo turno ECOLIER, JUNIOR e STUDENT: inizio prova ore 11:15.
 Durata massima della prova: 75 minuti per gli ECOLIER, 105 minuti per gli altri.

c. Registrazione a partire da:

- i. **45 minuti prima** dell'inizio della prova per il **primo turno**;
- ii. **30 minuti prima** dell'inizio della prova per il **secondo turno**.
- d. Testi, schede-risposte, fogli di minuta sono forniti dall'organizzazione. **Portare penna biro nera**; è possibile utilizzare la matita e la gomma, ma solo sui fogli di minuta.
- e. La prova è rigorosamente individuale: è esclusa ogni forma di collaborazione e la comprensione del testo è parte della prova stessa. Non si possono utilizzare: strumenti di calcolo (calcolatrici, smart-phone, smart-watch ecc.), strumenti di comunicazione, testi o appunti di ogni genere, goniometro. Si possono utilizzare riga e compasso.
- f. Non si può uscire per alcun motivo durante la prova: i tutor d'aula valuteranno eventuali situazioni di forza maggiore. Il concorrente può consegnare in qualunque momento del tempo riservato alla gara, ma non potrà uscire dall'aula prima che sia trascorso l'80% del tempo (85 minuti per le categorie Junior e Student, 60 minuti per le altre): la decisione di lasciare uscire i concorrenti con tale anticipo è lasciata alle singole Sedi. Ovviamente nel tempo che intercorre tra consegna e uscita il concorrente deve attendere con pazienza, senza disturbare.
- g. Il concorrente deve **consegnare la scheda-risposte**. Chi esce alla scadenza del tempo concesso può trattenere il testo e le minute; chi esce prima di tale scadenza è tenuto a consegnare tutto. Tutti riceveranno un **attestato di partecipazione**.

B) Descrizione della gara e della sua valutazione

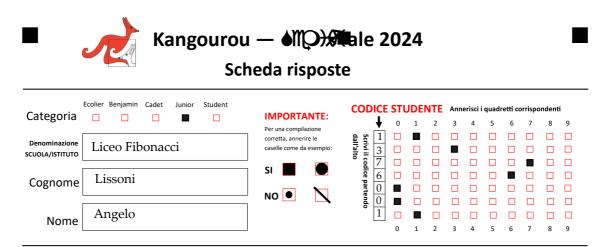
- a. La prova è divisa in due sezioni: tutti i quesiti ammettono una e una sola risposta corretta.
 - i. Nella **prima sezione** ci sono 9 quesiti (da 1 a 9) a scelta multipla, cinque opzioni di risposta, i cui punteggi sono (per tutte le categorie): 2, 3, 3, 4, 4, 4, 5, 5, 6. Quando a uno stesso quesito vengono date *due risposte diverse* o viene data una *risposta sbagliata*, al quesito viene attribuito un *punteggio negativo* corrispondente a un quarto del valore del quesito: ad

- es. se il quesito da 6 punti è errato, dal punteggio fino ad allora accumulato vengono tolti 1,5 punti. *Risposte omesse* danno punteggio nullo (zero punti per quel quesito).
- ii. Nella **seconda sezione** per gli Ecolier ci sono solo 6 quesiti, mentre per tutte le altre categorie ci sono 9 quesiti ai quali si deve dare una risposta numerica; il numero risposta sarà compreso tra 0 e 9999 e la risposta dovrà essere assegnata fornendo sempre 4 cifre: ad esempio il numero 87 dovrà essere rappresentato come 0087, riempiendo dall'alto le caselle dedicate: vedere esempio più avanti.
- iii. I punteggi per i quesiti
 - 1. dal n. 10 al n. 15 degli Ecolier sono: 4, 4, 6, 6, 8, 8;
 - 2. dal n. 10 al n. 18 delle altre categorie sono: 4, 5, 5, 6, 6, 6, 7, 7, 8.
 - 3. Per questi quesiti **non c'è penalizzazione** nel caso di risposta errata.
- b. Con i risultati di tutte le Sedi verranno stilate 5 graduatorie nazionali: Ecolier, Benjamin, Cadet, Junior e Student. A parità di punteggio prevarrà chi avrà impiegato un tempo minore; in caso di ulteriore parità prevarrà il concorrente più giovane.

C) Descrizione degli strumenti della prova

Oltre ai fogli di minuta ogni concorrente avrà a disposizione:

- a. un "fascicolo" formato da 4 facciate: sulla prima facciata è indicata la categoria sulla seconda e sulla terza ci sono i quesiti; sulla quarta sono riepilogate le norme della gara (negli allegati 1, 2 e 3 si vedono gli esemplari della quarta facciata);
- b. una "scheda risposte" il cui contenuto sarà elaborato da un lettore ottico e le cui parti vengono illustrate qui di seguito (nella sua totalità è inserita in fondo come allegato 4).



- i. Appena ha la scheda il concorrente DEVE
 - 1. (*guardare in alto a destra*) scrivere il proprio **CODICE STUDENTE** dall'alto verso il basso. Ad esempio, il codice 1376001 viene scritto nella colonna, poi nella prima riga della griglia di quadretti rossi deve essere annerito il quadretto sotto la cifra "1" (il secondo da sinistra), nella seconda riga quello sotto la cifra "3", nella terza riga quello sotto la cifra "7" e così via: **senza questo codice la scheda non viene elaborata.**

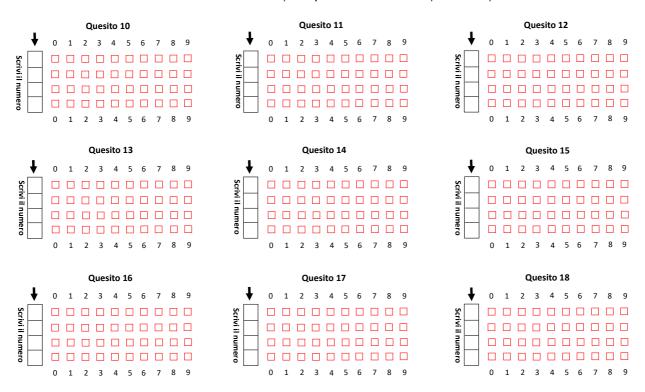
- 2. (*guardare in alto a sinistra*) annerire il quadretto corrispondente alla propria CATEGORIA e scrivere il nome della propria Scuola e il proprio COGNOME e NOME. Nell'esempio "Junior" poi "Liceo Fibonacci", infine "Lissoni" e "Angelo"
- ii. L'annerimento dei quadretti deve essere fatto secondo lo schema indicato sotto la dicitura IMPORTANTE.

DOMANDE A RISPOSTA CHIUSA Annerisci quella, tra le caselle da A a E, che corrisponde alla tua risposta. Se uno stesso quesito ha più di una casella annerita, la risposta sarà valutata errata.

RISPOSTE					
	Α	В	С	D	Ε
Quesito 1					
Quesito 2					
Quesito 3					
	Δ	В	C.	D	Е

iii. La sezione DOMANDE A RISPOSTA CHIUSA deve essere compilata dopo lo svolgimento di uno o più quesiti: per ogni quesito **annerire il quadretto corrispondente alla risposta che si vuole dare** (stando attenti all'allineamento del quadretto con il numero del quesito).

DOMANDE A RISPOSTA APERTA Scrivi il numero risposta a partire dall'alto e annerisci i quadretti corrispondenti.



iv. Anche la sezione DOMANDE A RISPOSTA APERTA deve essere compilata dopo lo svolgimento di uno o più dei corrispondenti quesiti; la risposta a ogni quesito si presenta come una griglia. Si ribadisce che:

1.	La risposta deve ess	ere <i>un numero</i>	di 4 cifre	(se la risposta	a fosse 1
	scrivere 0001);				

- 2. ogni numero deve essere prima scritto nella colonna nera (un numero per casella), *dall'alto in basso*, come nell'esempio a fianco:
- 3. infine, si devono *annerire i quadretti corrispondenti*; nel nostro esempio, sulla riga 1 il primo quadretto (corrispondente allo 0), lo stesso sulle righe 2 e 3, mentre sulla riga 4 si deve annerire il secondo quadretto (corrispondente a 1). *Il lettore ottico legge solo i quadretti anneriti e la valutazione della prova viene fatta solo sul risultato della lettura ottica*.
- v. Ovviamente il concorrente può affrontare le sezioni della prova e i quesiti nell'ordine che preferisce.
- vi. In nessuna parte della scheda sono ammesse cancellature o segni diversi dal riempimento dei quadretti e numeri corrispondenti: se si vogliono fare correzioni chiedere una nuova scheda!

TEMPO COMPLESSIVO IMPIEGATO (da compilarsi da parte del Docente Assistente)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TEMPO MASSIMO; se consegnato prima di fine prova:	Decine di minuti										
_ , _ , _ , _ ,	Unità di minuti										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

vii. La sezione TEMPO COMPLESSIVO IMPIEGATO è riservata al Docente responsabile dell'aula! Il concorrente NON DEVE TOCCARLA! Il Docente segnalerà il tempo impiegato dal concorrente annerendo il quadretto a sinistra (TEMPO MASSIMO) se la consegna avviene allo scadere del tempo oppure, se ad es. la consegna è avvenuta dopo 45 minuti, annerirà il quadretto "4" delle decine di minuti e il quadretto "5" delle unità di minuti.

Buona gara a tutti!

Allegato 1. Quarta facciata del fascicolo Ecolier

Come compilare la scheda risposta della semifinl e 2024

Annerisci il quadretto corrispondente alla tua categoria.	■ Kangourou — ♠MQ ₩¶ale 2024 Scheda risposte	Scrivi, a partire dall'al
Scrivi il nome della tua scuola	Categoria Denominazione Denominazione Coulcum de sessibility Co	to, il tuo oodice di se- mifini ista (che nell'es. è 1376001) e annerisci i quadretti corrispon-
Scrivi il tuo Cognome e Nome	Cognome Nome No 1 2 3 4 5 6 7 8 9	denti: se non annerisci bene, l'elaborato sarà attribuito a 000000 e quindi sarà irriconosci
Per ognuna delle 9 domande a risposta chiusa, annerisci quel- la tra le caselle da A a E che corrisponde alla tua risposta.	DOMANDE A RISPOSTA CHIUSA Annerisci quella, tra le caselle da A a E, che corrisponde alla tua risposta. Se uno stesso quesito ha più di una casella annerita, la risposta sarà valutata errata. RISPOSTE A B C D E Questio 1	bile.
	DOMANDE A RISPOSTA APERTA Scrivi il numero risposta a partire dall'alto e annerisci i quadretti corrispondenti. Quesito 10	Per ognuno dei primi 6 quesiti a risposta aperta (quelli da 10 a 15), scrivi a partire dall'alto il numero che è la tua risposta; ad esempio se la risposta è 123 scrivi dall'alto 0, 1, 2, 3 e poi annerisci i quadretti corrispondenti, come hai fatto per il codice. Ignora i rimanenti quesiti.
	TEMPO COMPLESSIVO IMPIEGATO (to compliers do parte del Docente Assistente) TEMPO MASSIMO ; se consegnato prima di imperova: Decine di minuti 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	

PARTE RISERVATA AL DOCENTE assistente alla prova che, per segnalare il tempo impiegato del concorrente, deve:

- se il concorrente consegna alla fin della prova, annerire il quadretto vicino a TEMPO MASSIMO, in caso di consegna anticipata, annerire i quadretti corrispondenti alle decine di minuti e unità di minuti: ad esempio, per 56 minuti, il quadretto "5" delle decine e il quadretto "6" delle unità.

Attenzione:

- Il punteggio che sarà attribuito al singolo quesito in caso di risposta corretta è indicato prima del testo del quesito.
- Per i soli quesiti a risposta a risposta chiusa (dal numero 1 al numero 9), ogni risposta non data vale 0 punti, ogni risposta errata o la presenza di più risposte (quali che siano) comporta l'assegnazione del punteggio negativo corrispondente a un quarto del valore del quesito.
- Il tempo complessivo impiegato influsce sul la dæsificaSODO a paritàdi punt eggi o final.
- Usa esclusivamente una penna di colore NERO.
- Non sono ammesse correzioni e/o cancellature di alcun genere: in caso di errore chiedi una nuova scheda.
- Devi annerire ogni quadretto come indicato nella prima riga sotto la dicitura "IMPORTANTE".

Allegato 2. Quarta facciata dei fascicoli Benjamin e Cadet

Come compilare la scheda risposta della semifinl e 2024

Annerisci il quadretto corrispondente alla tua categoria.	■ Kangourou — MQ Male 2024 Scheda risposte	Scrivi, a partire dall'al-
Scrivi il nome della tua scuola	Categoría Denominazione Categoría Denominazione Categoría Categoría Denominazione Categoría Catego	to, il tuo aodice di se- mifini ista (che nell'es. è 1376001) e annerisci i quadretti corrispon-
Scrivi il tuo Cognome e Nome	Denominazione scrubta, amortini la gradini di superiori di super	denti: se non annerisci bene, l'elaborato sarà attribuito a 000000 e quindi sarà irriconosci
Per ognuna delle 9 domande a risposta chiusa, annerisci quel- la tra le caselle da A a E che corrisponde alla tua risposta.	DOMANDE A RISPOSTA CHIUSA Annerisci quella, tra le caselle da A a E, che corrisponde alla tua risposta. Se uno stesso quesito ha più di una casella annerita, la risposta sarà valutata errata. RISPOSTE RISPOSTE A B C D E A B C D E Questo 1 Questo 2 Questo 3 Questo 6 Questo 6 Questo 6 Questo 7 Questo 7 Questo 7 Questo 7 Questo 8 QU	bile. ✓Per ognuno dei 9 que-
	DOMANDE A RISPOSTA APERTA Scrivi il numero risposta a partire dall'alto e annerisci i quadretti corrispondenti. Questito 10	siti a risposta aperta (quelli da 10 a 18), scrivi a partire dall'alto il numero che è la tua risposta; ad esempio se la risposta è 123 scrivi dall'alto 0, 1, 2, 3 e poi annerisci i quadretti
	Quesito 13 Quesito 14 Quesito 15	corrispondenti, come hai fatto per il codice. Ignora i rimanenti que- siti.
	Quesito 16 Quesito 17 Quesito 18 \$\frac{1}{2} \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qqqq \qqqqq \qqqq \qqqqq \qqqq \qqqq \qqqq \qqqq \qqq	
	TEMPO COMPLESSIVO IMPLEGATO (da compliant da parte del Docente Austratente) TEMPO MASSIMO : se consegnato prima di inte prova: Decine di minuti : 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Unità di minuti : 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Unità di minuti : 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Docpo al massimo 75 minuti la prova dovrà essere consegnata.	

PARTE RISERVATA AL DOCENTE assistente alla prova che, per segnalare il tempo impiegato del concorrente, deve:

- se il concorrente consegna alla fin della prova, annerire il quadretto vicino a TEMPO MASSIMO, in caso di consegna anticipata, annerire i quadretti corrispondenti alle decine di minuti e unità di minuti: ad esempio, per 56 minuti, il quadretto "5" delle decine e il quadretto "6" delle unità.

Attenzione:

- Il punteggio che sarà attribuito al singolo quesito in caso di risposta corretta è indicato prima del testo del quesito.
- Per i soli quesiti a risposta a risposta chiusa (dal numero 1 al numero 9), ogni risposta non data vale 0 punti, ogni risposta errata o la presenza di più risposte (quali che siano) comporta l'assegnazione del punteggio negativo corrispondente a un quarto del valore del quesito.
- Il tempo complessivo impiegato influsce sul la dæsificaSODO a paritàdi punt eggi o final.
- Usa esclusivamente una penna di colore NERO.
- Non sono ammesse correzioni e/o cancellature di alcun genere: in caso di errore chiedi una nuova scheda.
- Devi annerire ogni quadretto come indicato nella prima riga sotto la dicitura "IMPORTANTE".

Allegato 3. Quarta facciata dei fascicoli Junior e Student

Come compilare la scheda risposta della semifinl e 2024

Annerisci il quadretto corrispondente alla tua categoria.	■ Kangourou — ♠MQ ₩¶ale 2024 Scheda risposte	Scrivi, a partire dall'al -
Scrivi il nome della tua scuola	Categoria Denominazione Denominazione Coulcum de sessibility Co	to, il tuo aodice di se- mifini ista (che nell'es. è 1376001) e annerisci i quadretti corrispon-
Scrivi il tuo Cognome e Nome	Cognome Nome No 1 2 3 4 5 6 7 8 9	denti: se non annerisci bene, l'elaborato sarà attribuito a 000000 e quindi sarà irriconosci
Per ognuna delle 9 domande a risposta chiusa, annerisci quel- la tra le caselle da A a E che corrisponde alla tua risposta.	DOMANDE A RISPOSTA CHIUSA Annerisci quella, tra le caselle da A a E, che corrisponde alla tua risposta. Se uno stesso quesito ha più di una casella annerita, la risposta sarà valutata errata. RISPOSTE A B C D E A B C D E Quesito 1 Quesito 2 Quesito 3 Quesito 3 Quesito 5 Quesito 6 Quesito 6 Quesito 6 Quesito 7 Quesito 8 A B C D E A B C D E A B C D E A B C D E A B C D E A B C D E A B C D E A B C D E A B C D E A B C D E A B C D E A B C D E	bile. Per ognuno dei 9 que-
	DOMANDE A RISPOSTA A PERTA Scrivi il numero risposta a partire dall'alto e annerisci i quadretti corrispondenti. Quesito 10	siti a risposta aperta (quelli da 10 a 18), scrivi a partire dall'alto il numero che è la tua risposta; ad esempio se la risposta è 123 scrivi dall'alto 0, 1, 2, 3 e poi annerisci i quadretti corrispondenti, come hai fatto per il codice. Ignora i rimanenti quesiti.
	Quesito 16 Quesito 17 Quesito 18 0	
	Dopo al massimo 105 minuti la prova dovrà essere consegnata.	

PARTE RISERVATA AL DOCENTE assistente alla prova che, per segnalare il tempo impiegato del concorrente, deve:

- se il concorrente consegna alla fin della prova, annerire il quadretto vicino a TEMPO MASSIMO, in caso di consegna anticipata, annerire i quadretti corrispondenti alle decine di minuti e unità di minuti: ad esempio, per 56 minuti, il quadretto "5" delle decine e il quadretto "6" delle unità.

Attenzione:

- Il punteggio che sarà attribuito al singolo quesito in caso di risposta corretta è indicato prima del testo del quesito.
- Per i soli quesiti a risposta a risposta chiusa (dal numero 1 al numero 9), ogni risposta non data vale 0 punti, ogni risposta errata o la presenza di più risposte (quali che siano) comporta l'assegnazione del punteggio negativo corrispondente a un quarto del valore del quesito.
- Il tempo complessivo impiegato influsce sul la dæsificaSODO a paritàdi punt eggi o final.
- Usa esclusivamente una penna di colore NERO.
- Non sono ammesse correzioni e/o cancellature di alcun genere: in caso di errore chiedi una nuova scheda.
- Devi annerire ogni quadretto come indicato nella prima riga sotto la dicitura "IMPORTANTE".

Allegato 4. Scheda-risposte





Kangourou — Semifin le 2024 Scheda risposte

Ecolier Benjamin Cadet Junior Student		CODICE STUDENTE	Annerisci i quadretti corrispondenti				
Categoria 🗆 🗆 🗆 🗆	IMPORTANTE: Per una compilazione	↓ 0 1 2	3 4 5 6 7 8 9				
Denominazione	corretta, annerire le	Scri					
SCUOLA/ISTITUTO	caselle come da esempio:	Scrivi II codice partendo dall'alto					
	SI 🔳	odice					
Cognome		part					
	NO •						
Nome							
		0 1 2	3 4 5 6 7 8 9				
DOMANDE A RISPOSTA CHIUSA Annerisci quell	a tra la cacalla da A a E ch	an corrignondo alla tua richos	ta. Sa una stassa quasita ha niù di una				
casella annerita, la risposta sarà valutata errata.	d, tra le caselle da A a E, cr	ie corrisponde ana tua rispos	ita. Se uno stesso quesito na più ui una				
RISPOSTE A B C D E	RISPOSTE A B C D E		RISPOSTE A B C D E				
Quesito 1							
Quesito 2 Quesito							
Quesito 3 Quesito Quesito			A B C D E				
A В С D Е	A B C D E		A B C D E				
DOMANDE A RISPOSTA APERTA Scrivi il numer	o risposta a partir dall'al t	annen i i quadretti corr	ispondenti.				
Quesite 10	Quesitg		Quesito 12				
Quesito 10	0 1 2 3 6	7 8 9	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9				
⊋ ├─		Scrivi il numero					
	T 1						
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	0 1 2 3 4 5 6	7 8 9	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9				
Quesito 13	Quesito 14		Quesito 15				
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9		7 8 9	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9				
crivi il numero		Scrivi il numero					
mun							
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	0 1 2 3 4 5 6	7 8 9	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9				
Quesito 16	Quesito 17		Quesito 18				
▼ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ▼		7 8 9	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9				
		× _					
Scrivi il numero		rivi il numero					
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	0 1 2 3 4 5 6	7 8 9	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9				
TEMPO COMPLESSIVO IMPIEGATO (da compilarsi da parte del Docente Assistente)							
	1 2 Decine di minuti		7 8 9 10				
TEMPO MASSIMO ; se consegnato prima di fine prova:	Decine di minuti Unità di minuti						
	0 1		6 7 8 9				
L							