



Kangourou della Matematica 2017 Fase semifinale della gara individuale



Informazioni e norme per i concorrenti *

1. Data di effettuazione: 27 maggio 2017.
2. La città nella quale ogni concorrente deve svolgere la prova è quella richiesta dalla Scuola all'atto dell'iscrizione alla prima fase della gara individuale (o quella geograficamente più vicina se questo dato è stato omissso).
3. Il luogo ove presentarsi è segnalato in testa all'elenco degli ammessi alla semifinale che si svolge in tale città: per dettagli chiedere al responsabile di sede o consultare l'eventuale sito web entrambi ivi indicati.
4. Per ogni Scuola che presenti concorrenti minorenni deve essere presente (almeno) un accompagnatore: insegnante della Scuola o genitore di uno dei concorrenti della Scuola.
5. Orario di inizio di massima (chiedere conferma al responsabile di sede) :
 - a. Primo turno – BENJAMIN e CADET: inizio prova ore 9.15. Durata massima della prova 75 minuti.
 - b. Secondo turno – ECOLIER, JUNIOR, STUDENT 1 e STUDENT 2: inizio prova ore 11.15. Durata massima della prova: 75 minuti per gli ECOLIER, 105 minuti per tutti gli altri.
6. Registrazione a partire da:
 - a. 40 minuti prima dell'inizio della prova per il primo turno;
 - b. mezz'ora prima dell'inizio della prova per il secondo turno.
7. Presentarsi con Carta di Identità o con altro documento munito di foto (non in fotocopia).
8. Testi, schede-risposte, fogli di minuta sono forniti dall'organizzazione.
9. Portare biro nera o blu; è possibile utilizzare la matita e la gomma sui fogli di minuta.
10. Non si possono utilizzare: strumenti di calcolo (calcolatrici, telefonini ecc.), strumenti di comunicazione, testi o appunti di ogni genere. Si possono utilizzare riga e compasso.
11. Salvo caso di malore, non si può uscire per alcun motivo durante la gara.
12. Il concorrente può consegnare in qualunque momento del tempo riservato alla gara, ma non potrà sicuramente uscire dall'aula prima che sia trascorso l'80% del tempo (60 minuti per le categorie che ne hanno a disposizione 75; per le altre 85 minuti): 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.
13. Il concorrente deve consegnare la scheda-risposte. Chi esce a fine prova può trattenere il testo e le minute; gli altri consegnano tutto.
14. Tutti riceveranno un attestato di partecipazione.

Descrizione della gara e della sua valutazione

1. La prova è divisa in due sezioni: in entrambe tutti i quesiti hanno una e una sola risposta corretta.
2. 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.

Per ogni quesito di questa sezione, le categorie Junior, Student1 e Student2 (**e solo esse**) hanno la possibilità di raddoppiare il punteggio (in positivo o in negativo) annerendo il corrispondente quadratino JOLLY.

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. Se sul quesito da 6 punti errato è stato giocato il JOLLY, dal punteggio fino ad allora accumulato vengono tolti 3 punti. Risposte omesse danno punteggio nullo.

3. Nella **seconda sezione** per gli Ecolier ci sono solo 6 quesiti, per tutti gli altri ci sono 9 quesiti ai quali si deve dare una risposta numerica; il numero risposta (come nelle gare a squadre) 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.
4. I punteggi per i quesiti
 - dal n. 10 al n. 15 degli Ecolier sono: 4, 4, 6, 6, 8, 8;
 - dal n. 10 al n. 18 dei Benjamin e dei Cadet sono: 4, 5, 5, 6, 6, 6, 7, 7, 8;
 - dal n. 10 al n. 18 dei Junior e degli Student sono: 6, 9, 9, 12, 12, 12, 15, 15, 18.


Per questi quesiti **non c'è penalizzazione** nel caso di risposta errata.

5. Concludendo, la base complessiva di punteggio per Ecolier è di $36+36=72$ punti, per Benjamin e Cadet è di $36+54=90$ punti, quella per Junior, Student 1 e Student 2 può variare, a seconda della scelta di giocare il jolly o no, da un massimo di 180 a un minimo di 144 punti.
6. Con i risultati di tutte le sedi verranno stilate 6 graduatorie nazionali: Ecolier, Benjamin, Cadet, Junior, Student1 (solo terza classe della scuola secondaria superiore) e Student2. A parità di punteggio prevarrà chi avrà impiegato un tempo minore; in caso di ulteriore parità prevarrà il concorrente più giovane.

Descrizione degli strumenti della prova


Oltre ai fogli di minuta ogni concorrente avrà a disposizione:

1. un "fascicolo" formato da 4 facciate: sulla prima facciata sarà indicata la categoria e ci sarà lo spazio per inserire il proprio Cognome e Nome; sulla seconda e sulla terza ci saranno i quesiti; sulla quarta saranno riepilogate le norme della gara;
2. una "Scheda - risposte" **il cui contenuto sarà elaborato da un lettore ottico**. La scheda si apre con questa intestazione:



Kangourou — semifinale 2017

Scheda risposte



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI MILANO

	Ecolier	Benjamin	Cadet	Junior	S1	S2											
Categoria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CODICE STUDENTE	Annerisci i quadretti corrispondenti									
Cognome							IMPORTANTE:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nome														SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
							NO <input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Appena ha la scheda il concorrente DEVE

- (guardare in alto a destra) scrivere il proprio CODICE STUDENTE dall'alto verso il basso. Ad esempio il codice 234501 viene scritto nella colonna poi devono essere anneriti i quadretti corrispondenti ai numeri "2" nella prima riga, "3" nella seconda riga, "4" nella terza riga e così via: **senza questo codice la scheda non viene elaborata e se il codice è errato il risultato, anche se buono, non può essere attribuito, nemmeno in presenza di Cognome e Nome: PRESTARE MOLTA ATTENZIONE NELLA COMPILAZIONE.**
- (guardare in alto a sinistra) annerire il quadretto corrispondente alla propria CATEGORIA e scrivere il suo COGNOME e NOME.

L'annerimento dei quadretti deve essere fatto secondo lo schema indicato sotto la dicitura IMPORTANTE: riempimento totale, non cerchietti distanti dai bordi, né crocette o barre.

La sezione successiva della Scheda-risposte deve essere compilata dopo lo svolgimento di uno o più quesiti: per ogni quesito annerire i quadretti corrispondenti alla risposta che si vuole dare (stando attenti all'allineamento del quadretto con il numero del quesito).

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 **ROSSA** annerita, la risposta sarà valutata errata. Puoi usare le caselle nere **SOLO** se la tua categoria è Junior o Student (S1 o S2); trovi le spiegazioni sul fascicolo.

	RISPOSTE							RISPOSTE							RISPOSTE					
	A	B	C	D	E	JOLLY		A	B	C	D	E	JOLLY		A	B	C	D	E	JOLLY
Quesito 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Quesito 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Quesito 7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input 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"/>	<input type="checkbox"/>	Quesito 8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesito 3	<input type="checkbox"/>	<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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Quesito 9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	A	B	C	D	E	JOLLY		A	B	C	D	E	JOLLY		A	B	C	D	E	JOLLY

Junior, Student S1 e Student S2, possono, se vogliono, annerire anche il quadretto JOLLY.

Anche la terza sezione della scheda deve essere compilata dopo lo svolgimento di uno o più dei corrispondenti quesiti; la risposta a ogni quesito si presenta in questo formato:

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

		Quesito 10										Quesito 11										Quesito 12		
		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9										0 1 2 3 4 5 6 7 8 9										0 1 2		
Scrivi il numero		<input 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"/>	<input 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"/>	<input 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"/>	<input 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"/>	<input 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"/>	<input 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"/>	<input 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"/>	<input 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"/>	<input 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"/>	<input 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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9										0 1 2 3 4 5 6 7 8 9										0 1 2		
Scrivi il numero		<input 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"/>	<input 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"/>	<input 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"/>	<input 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"/>	<input 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"/>	<input 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"/>	<input 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"/>	<input 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"/>	<input 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"/>	<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										0 1 2 3 4 5 6 7 8 9										0 1 2		

Si ribadisce che:

- La risposta deve essere un numero di 4 cifre (se la risposta fosse 1 scrivere 0001);

- ogni numero deve essere prima scritto nella colonna nera (un numero per casella), dall'alto in basso; ad esempio 0001 diventa:

0
0
0
1

- 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.**

Ovviamente il concorrente può affrontare le sezioni della prova e i quesiti nell'ordine che preferisce.

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!

La sezione successiva della scheda 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.

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

TEMPO MASSIMO ; se consegnato prima di fine prova:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Decine di minuti	<input 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"/>	<input type="checkbox"/>
Unità di minuti	<input 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"/>	<input type="checkbox"/>
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

*Ulteriori informazioni per le sedi di

Bologna: www.kangourou.it/bologna.pdf

Milano: <http://www.mat.unimi.it/users/destefan/Kangourou/Kangourou.html>

Udine: <http://mathesis-ud.uniud.it/portfolio/semifinali-kangourou/>

Buona gara a tutti.
Kangourou Italia