

CAMPIONATO ITALIANO DI CALCOLO MENTALE 2024

Compilare scrivendo in stampatello, in modo chiaro e leggibile.

Nome _____

Cognome _____

Data di nascita _____

Comune _____ Prov. _____

E-mail _____

Se studente:

Scuola primaria (Elementari)

Scuola secondaria di primo grado (Medie)

Scuola secondaria di secondo grado (Superiori)

Tipo (es. Liceo Scientifico) _____

Classe _____ Nome scuola _____

Comune _____ Prov. _____

TEMPO

PUNTI

Con la presente firma dichiaro di aver letto e completamente accettato il regolamento allegato.

Firma

studilogiacchi



Festival della Scienza



IUSS
Scuola Universitaria Superiore Pavia



PARTE PRIMA



ADDIZIONI

			P. (11)	
1 ▶	$47 + 47 =$		1	
2 ▶	$218 + 73 =$		1	
3 ▶	$345 + 543 =$		2	
4 ▶	$427 + 294 =$		2	
5 ▶	$765 + 657 =$		2	
6 ▶	$2.134 + 783 =$		3	
				<input type="text"/>

SOTTRAZIONI

			P. (11)	
1 ▶	$85 - 23 =$		1	
2 ▶	$76 - 38 =$		1	
3 ▶	$379 - 233 =$		2	
4 ▶	$573 - 385 =$		2	
5 ▶	$5.537 - 778 =$		2	
6 ▶	$8.536 - 5.388 =$		3	
				<input type="text"/>

MOLTIPLICAZIONI

			P. (14)	
1 ▶	$7 \times 16 =$		1	
2 ▶	$7 \times 37 =$		1	
3 ▶	$18 \times 31 =$		2	
4 ▶	$55 \times 25 =$		2	
5 ▶	$78 \times 101 =$		2	
6 ▶	$356 \times 11 =$		3	
7 ▶	$62 \times 68 =$		3	
				<input type="text"/>

DIVISIONI

Scrivi il risultato con gli eventuali decimali, per i periodici soprallinea con la barretta.

P. (16)

1 ▶	$154 : 7 =$		1	
2 ▶	$405 : 9 =$		1	
3 ▶	$2.736 : 6 =$		2	
4 ▶	$88 : 5 =$		2	
5 ▶	$205 : 3 =$		2	
6 ▶	$2.418 : 13 =$		2	
7 ▶	$880 : 24 =$		3	
8 ▶	$4.725 : 35 =$		3	

POTENZE E RADICI

P. (9)

1 ▶	$40^2 =$		1	
2 ▶	$30^3 =$		1	
3 ▶	$5^5 =$		2	
4 ▶	$\sqrt[2]{676} =$		2	
5 ▶	$\sqrt[3]{6.859} =$		3	

CALCOLI MISTI

P. (8)

1 ▶	$4 \times 3 + 6 \times 7 + 8 \times 9 =$		2	
2 ▶	$11 + 5 \times 3 + 3 \times 4 \times 5 - 7 \times 7 =$		3	
3 ▶	$\sqrt[2]{3^4} + \sqrt[3]{2^9} + \sqrt[4]{1^{11}} - \sqrt[5]{5^5} =$		3	

DOMANDE MISTE

		P. (31)	
1 ▶	Trova il massimo comun divisore fra 39 e 65	3	
2 ▶	Trova il minimo comune multiplo fra 21 e 24	4	
3 ▶	Calcola quanti secondi sono passati fra i seguenti 2 tempi: 11:11:11 - 13:13:13	4	
4 ▶	Specifica questo numero come prodotto di fattori primi: 165	4	
5 ▶	Quanti sono i cubi perfetti fra 100 e 500?	4	
6 ▶	Qual è la superficie di un cubo di lato 6?	4	
7 ▶	Quanti numeri di 3 cifre posso scrivere se ho a disposizione 4 diverse cifre e le posso ripetere a piacere?	4	
8 ▶	Esegui la seguente operazione con frazioni: $\left(\frac{8}{7} - \frac{3}{14}\right) \times \frac{28}{39} =$	4	



PARTE SECONDA



ADDIZIONI

			P. (23)	
1 ▶	$5.738 + 7.849 =$	<input type="text"/>	4	
2 ▶	$389.547 + 17.939 =$	<input type="text"/>	5	
3 ▶	$417.319,035 + 32.993,41 + 678.329,707 =$	<input type="text"/>	6	
4 ▶	$347.892.153.274 + 43.434.433.334 + 7.893.765.123 =$	<input type="text"/>	8	

SOTTRAZIONI

			P. (21)	
1 ▶	$5.632 - 3.897 =$	<input type="text"/>	4	
2 ▶	$83.314 - 58.766 =$	<input type="text"/>	4	
3 ▶	$634.562 - 257.576 =$	<input type="text"/>	5	
4 ▶	$835.358.215 - 319.573.368 - 72.515.151 =$	<input type="text"/>	8	

MOLTIPLICAZIONI

			P. (49)	
1 ▶	$73 \times 77 =$	<input type="text"/>	4	
2 ▶	$167 \times 933 =$	<input type="text"/>	5	
3 ▶	$321 \times 641 =$	<input type="text"/>	6	
4 ▶	$4.736 \times 7.125 =$	<input type="text"/>	7	
5 ▶	$27.813 \times 29.412 =$	<input type="text"/>	8	
6 ▶	$632.164 \times 738.321 =$	<input type="text"/>	9	
7 ▶	$53.829.374 \times 64.715.384 =$	<input type="text"/>	10	

DIVISIONI

Se non indicato diversamente, scrivere anche tutti i decimali e soprallineare i periodici con la barretta.

			P. (59)	
1 ▶	Divisione esatta	$18.585 : 59 =$		4
2 ▶	Divisione esatta	$294.768 : 414 =$		5
3 ▶		$33.734,8 : 55 =$		6
4 ▶		$37.373 : 180 =$		7
5 ▶	Trovare quoziente e resto	$786.453 : 567 =$		8
6 ▶		$100.011 : 101 =$		9
7 ▶	Trovare 6 cifre dopo la virgola, senza approssimare	$156 : 267 =$		10
8 ▶	Trovare 3 cifre dopo la virgola, senza approssimare	$71.319.456 : 638 =$		10

POTENZE E RADICI

			P. (55)	
1 ▶		$\sqrt[36]{(8^2)^6} =$		5
2 ▶		$\left(\frac{\sqrt[6]{32}}{\sqrt[2]{8}}\right)^3 =$		6
3 ▶		$\sqrt[6]{\sqrt[5]{\sqrt[4]{\sqrt[3]{\sqrt[2]{64^{240}}}}} =$		7
4 ▶		$37.429^2 - 37.371^2 =$		8
5 ▶		$6^7 - 6^4 =$		9
6 ▶		$\sqrt[7]{160.578.147.647.843} =$		10
7 ▶	Radice quadrata approssimata con 2 cifre dopo la virgola	$\sqrt[2]{13.565} =$		10

DOMANDE MISTE

Risolvi le seguenti espressioni:

P. (93)

1 ▶	$\{(4^2 - 2^3)^{-1} \times [(-2)^{-1} \times (-4) \times 3^2 - 2]\}^3 - 4^3 \times (2^2)^{-3} =$		6	
2 ▶	$5 \times (\sqrt[2]{3.844} - 840 : \sqrt[2]{196}) + (39 + 12 \times \sqrt[2]{81}) : 7 + 7^2 \times 3 : \sqrt[2]{441} - \sqrt[2]{361} \times \sqrt[4]{16} =$		8	
3 ▶	Trova il massimo comun divisore fra: 1.785, 322, 3.094		8	
4 ▶	Trova il minimo comune multiplo fra: 429, 546, 84		8	

Indica la cifra del giorno corrispondente alla data indicata (lunedì=1, martedì=2, mercoledì=3, giovedì=4, venerdì=5, sabato=6, domenica=7):

5 ▶	27 settembre 1983		5	
6 ▶	7 agosto 125173		6	
7 ▶	22 gennaio 1816		7	
8 ▶	3 marzo 1333		8	
9 ▶	Calcola quanti secondi sono passati fra i seguenti 2 tempi: 1 nov. 2024 ore 05:08:42 - 2 nov. 2024 ore 11:40:27		7	

Esegui le seguenti conversioni di base:

10 ▶	1110011101001110011_2 in base 10		10	
11 ▶	34565_7 in base 5		10	
12 ▶	Con un mazzo di 52 carte, quante diverse doppie coppie si possono ottenere? Una "doppia coppia" consiste in due coppie diverse più una quinta carta spaiata (es. $Q\spadesuit Q\diamondsuit 7\heartsuit 7\spadesuit K\clubsuit$)		10	