

CAMPIONATO ITALIANO DI CALCOLO MENTALE 2023

SOLUZIONI TEST FINALE

studiogiacchi



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE**
hic sunt futura



ADDIZIONI

				P. (41)	
1 ►	$23 + 38 =$	61	1		
2 ►	$67 + 76 =$	143	1		
3 ►	$17 + 75 + 48 =$	140	2		
4 ►	$216 + 448 =$	664	2		
5 ►	$83 + 383 + 333 =$	799	2		
6 ►	$4.327 + 3.724 =$	8.051	3		
7 ►	$4,003 + 30,04 + 700,3 =$	734,343	3		
8 ►	$43 + 721 + 378 + 7 + 88 =$	1.237	4		
9 ►	$8.765 + 6.789 =$	15.554	4		
10 ►	$75.984 + 237.849 =$	313.833	5		
11 ►	$3.715,8 + 25.312,37 + 578.447,137 =$	607.475,307	6		
12 ►	$374.189.267.316 + 78.374.274.174 + 9.931.842.753 =$	462.495.384.243	8		

SOTTRAZIONI

				P. (32)	
1 ►	$87 - 78 =$	9	1		
2 ►	$87 - 29 =$	58	1		
3 ►	$222 - 55 =$	167	1		
4 ►	$714 - 471 =$	243	1		
5 ►	$536 - 367 =$	169	2		
6 ►	$1.313 - 856 =$	457	2		
7 ►	$2.345 - 789 =$	1.556	2		
8 ►	$3.456 - 2.365 =$	1.091	3		
9 ►	$8.234 - 5.678 =$	2.556	4		
10 ►	$73.374 - 37.477 =$	35.897	4		
11 ►	$654.643 - 456.789 =$	197.854	5		
12 ►	$73.835.143 - 37.538.431 =$	36.296.712	6		

MOLTIPLICAZIONI

				P. (77)	
1 ▶	$7 \times 17 =$	119	1		
2 ▶	$15 \times 16 =$	240	1		
3 ▶	$33 \times 37 =$	1.221	2		
4 ▶	$22 \times 51 =$	1.122	2		
5 ▶	$87 \times 31 =$	2.697	2		
6 ▶	$66 \times 44 =$	2.904	2		
7 ▶	$456 \times 11 =$	5.016	2		
8 ▶	$55 \times 99 =$	5.445	2		
9 ▶	$46 \times 101 =$	4.646	2		
10 ▶	$68 \times 111 =$	7.548	3		
11 ▶	$91 \times 93 =$	8.463	3		
12 ▶	$61 \times 71 =$	4.331	3		
13 ▶	$76 \times 48 =$	3.648	3		
14 ▶	$234 \times 345 =$	80.730	4		
15 ▶	$636 \times 727 =$	462.372	5		
16 ▶	$3.579 \times 2.468 =$	8.832.972	6		
17 ▶	$21.758 \times 31.935 =$	694.841.730	7		
18 ▶	$365.653 \times 27.272 =$	9.972.088.616	8		
19 ▶	$2.437.158 \times 456.481 =$	1.112.516.320.998	9		
20 ▶	$36.368.368 \times 25.257.257 =$	918.565.217.246.576	10		

DIVISIONI INTERE

				P. (25)	
1 ▶	$84 : 7 =$	12	1		
2 ▶	$128 : 8 =$	16	1		
3 ▶	$78 : 13 =$	6	2		
4 ▶	$495 : 15 =$	33	2		
5 ▶	$696 : 24 =$	29	3		
6 ▶	$2.397 : 47 =$	51	4		
7 ▶	$9.775 : 85 =$	115	5		
8 ▶	$191.709 : 357 =$	537	7		

TROVA IL RESTO (scrivi solo il resto)

P. (15)

1 ▶	$17 : 7 =$	3	1	
2 ▶	$83 : 11 =$	6	1	
3 ▶	$243 : 9 =$	0	2	
4 ▶	$715 : 43 =$	27	4	
5 ▶	$12.712 : 534 =$	430	7	

DIVISIONI (scrivi il risultato con tutti i decimali)

P. (19)

1 ▶	$37 : 5 =$	7,4	1	
2 ▶	$33 : 6 =$	5,5	2	
3 ▶	$315 : 12 =$	26,25	4	
4 ▶	$4.444 : 32 =$	138,875	5	
5 ▶	$7.896 : 96 =$	82,25	7	

DIVISIONI (scrivi le sole cifre del periodo)

P. (31)

1 ▶	$34 : 3 =$	3	2	
2 ▶	$64 : 6 =$	6	3	
3 ▶	$334 : 18 =$	5	3	
4 ▶	$1 : 99 =$	01	4	
5 ▶	$999 : 99 =$	09	5	
6 ▶	$45.678 : 999 =$	723	6	
7 ▶	$789.788 : 7 =$	857142	8	

QUATTRO OPERAZIONI

P. (22)

1 ▶	$84 : 7 \times 2 + 1 =$	25	2	
2 ▶	$17 \times 6 - 73 =$	29	3	
3 ▶	$37 \times 33 : 6 + 0,5 =$	204	4	
4 ▶	$(43 \times 35) : (19 \times 16 - 3) =$	5	5	
5 ▶	$5.478 : 83 \times 19 - (24 \times 64 - 283) =$	1	8	

TRENINI

Esegui le operazioni indicate una dopo l'altra, passando "di vagone in vagone".

P. (10)

1 ▶	3	$\times 14$	$\times 2$	$+ 16$	radice quadrata	$+ 5$	$: 5$	$+ 5$	$\times 5$	$: 8$	$=$	5	3	
2 ▶	13	eleva al quadrato	$\times 3$	$- 146$	radice quadrata	$\times 5$	eleva al quadrato	$: 25$	$+ 80$	radice quadrata	$=$	21	7	

MASSIMI COMUNI DIVISORI

P. (15)

1 ▶	$(14; 21) =$	7	3	
2 ▶	$(135; 330) =$	15	5	
3 ▶	$(48; 552; 384) =$	24	7	

MINIMI COMUNI MULTIPLI

P. (15)

1 ▶	$(14; 21) =$	42	3	
2 ▶	$(28; 48) =$	336	5	
3 ▶	$(48; 184; 384) =$	8.832	7	

POTENZE

			P. (24)	
1 ►	$11^2 =$	121	1	
2 ►	$16^2 =$	256	2	
3 ►	$3^6 =$	729	3	
4 ►	$25^4 =$	390.625	4	
5 ►	$18^4 + 18^2 =$	105.300	6	
6 ►	$2.516^2 - 2.484^2 =$	160.000	8	

RADICI

			P. (27)	
1 ►	$\sqrt[2]{144} =$	12	1	
2 ►	$\sqrt[2]{729} =$	27	2	
3 ►	$\sqrt[2]{3.844} =$	62	3	
4 ►	$\sqrt[3]{12.167} =$	23	5	
5 ►	$\sqrt[5]{59.049} =$	9	7	
6 ►	$\sqrt[9]{7.625.597.484.987} =$	27	9	

DATE

Indicare la cifra del giorno corrispondente alla data riportata:

lunedì=1, martedì=2, mercoledì=3, giovedì=4, venerdì=5, sabato=6, domenica=7

			P. (24)	
1 ►	7 novembre 2023	2	3	
2 ►	15 agosto 2101	1	3	
3 ►	1 gennaio 1997	3	3	
4 ►	31 dicembre 473373	5	4	
5 ►	8 marzo 1797	3	4	
6 ►	3 febbraio 1115	3	7	

IL PIP COUNT NEL BACKGAMMON

Per risolvere questi problemi di “conteggio” non è indispensabile conoscere tutte le regole del gioco del Backgammon... ma chi ha voglia di ripassarselo le può trovare qui:

 **Regole Backgammon**

Il “pip count” o “conto dei punti” indica quanti punti deve ottenere come minimo un giocatore per portare fuori dal tavoliere tutte le sue pedine.

Una pedina nel punto 1 conta 1, una pedina nel punto 2 conta 2 e così via.

Consideriamo l’esempio in figura:



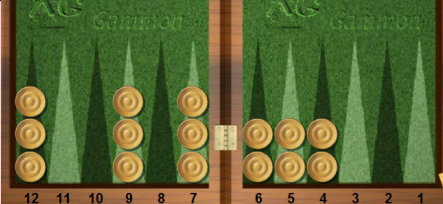
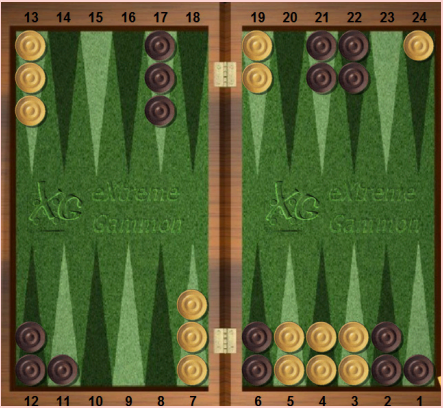
Il pip count del Bianco è $6 + 5 \times 2 + 2 + 1 = 19$,
quello del Nero (che esce dal tavoliere dalla parte superiore) $3 \times 3 + 2 \times 3 = 15$

E ora qualche problema da risolvere, a voi trovare i trucchetti che rendono il conteggio più semplice e veloce.

1 ►

Qual è il pip count del Bianco?

150	2	P. (23)
-----	---	---------

2 ▶		Qual è il pip count del Nero?	105	3	
3 ▶		Qual è la differenza fra i due pip count?	9	5	
4 ▶		Qual è la differenza fra i due pip count?	40	6	
5 ▶		Qual è la somma dei due pip count?	251	7	