



CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, A COMPLESSIVI 754 POSTI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA  
PENITENZIARIA, INDETTO CON PDG 11 FEBBRAIO 2019, PUBBLICATO NELLA GAZZETTA  
UFFICIALE – IV SERIE SPECIALE – “CONCORSI ED ESAMI” – N. 18 DEL 5 MARZO 2019

**BANCA DATI**  
**GEOMETRIA**

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
1	1	Calcola la misura di due segmenti sapendo che la loro somma e la loro differenza sono rispettivamente 69 cm e 19 cm.	44 cm e 25 cm	45 cm e 26 cm	40 cm e 20 cm	50 cm e 88 cm
2	1	La somma di due segmenti misura 36 cm e uno è il doppio dell'altro. Calcola la lunghezza dei due segmenti.	24 cm e 12 cm	25 cm e 14 cm	20 cm e 8 cm	48 cm e 24 cm
3	1	La differenza di due segmenti misura 15,4 cm, il minore di essi è un quinto del maggiore. Calcola la somma dei due segmenti.	19,25 cm e 3,85 cm	20,75 cm e 4,15 cm	19 cm e 3 cm	15,7 cm e 5,75 cm
4	3	Tre segmenti AB, CD, EF, sono tali che $AB+CD+EF = 198$ cm; $EF = 1/2CD$ ; $CD = 1/3AB$ . Calcola la misura dei tre segmenti.	AB = 132 cm, CD = 44 cm, EF = 22 cm	AB = 134 cm, CD = 46 cm, EF = 20 cm	AB = 124 cm, CD = 22 cm, EF = 11 cm	AB = 148 cm, CD = 88 cm, EF = 44 cm
5	1	La somma di due segmenti misura 46 cm mentre la loro differenza misura 24 cm. Calcolane le misure.	35 cm e 11 cm	36 cm e 12 cm	24 cm e 12 cm	25 cm e 14 cm
6	3	Un pentagono ha il perimetro di 88 cm. Calcola la misura di ciascun lato sapendo che $AB = 8$ cm, $BC = 3/4AB$ , $DC = AB+2BC-6$ cm, $DC=3/2EA$ .	AB = 8 cm, BC = 6 cm, CD = 14 cm, DE = 36 cm, EF = 24 cm	AB = 9 cm, BC = 8 cm, CD = 12 cm, DE = 40 cm, EF = 28 cm	AB = 16 cm, BC = 12 cm, CD = 28 cm, DE = 72 cm, EF = 48 cm	AB = 4 cm, BC = 3 cm, CD = 7 cm, DE = 18 cm, EF = 12 cm
7	1	La somma e la differenza delle ampiezze di due angoli è rispettivamente $121^\circ$ e $63^\circ$ . Calcola la misura degli angoli.	$92^\circ$ e $29^\circ$	$90^\circ$ e $30^\circ$	$88^\circ$ e $25^\circ$	$92^\circ$ e $45^\circ$
8	1	La differenza delle misure di due lati di un poligono è 48 cm. Calcola la misura dei due lati sapendo che uno è la quarta parte dell'altro.	9,6 cm e 38,4 cm	10,4 cm e 39,2 cm	8,9 cm e 37,4 cm	9,6 cm e 35 cm
9	2	Calcola il perimetro del quadrilatero di vertici A(-9;-2), B(6;-2), C(6;6), D(-3;6) che si ottiene congiungendo nell'ordine dato i punti assegnati (si assuma come unità di misura il centimetro).	42 cm	40 cm	36 cm	32 cm
10	2	Calcola il perimetro del quadrilatero di vertici A(-3;3), B(-3;-6), C(1;-3), D(1;3) che si ottiene congiungendo nell'ordine dato i punti assegnati (si assuma come unità di misura il centimetro).	24 cm	25 cm	36 cm	32 cm
11	2	Calcola il perimetro del quadrilatero di vertici A(-4;-3), B(4;-3), C(10;5), D(2;5) che si ottiene congiungendo nell'ordine dato i punti assegnati (si assuma come unità di misura il centimetro).	36 cm	40 cm	35 cm	32 cm
12	2	Calcola il perimetro del poligono di vertici A(-6;1), B(6;1), C(0;9) che si ottiene congiungendo nell'ordine dato i punti assegnati (si assuma come unità di misura il centimetro).	32 cm	30 cm	36 cm	40 cm

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

<b>Id</b>	<b>Livello</b>	<b>Quesito</b>	<b>Risp_esatta</b>	<b>Risp_errata_1</b>	<b>Risp_errata_2</b>	<b>Risp_errata_3</b>
13	2	Calcola il perimetro del poligono di vertici A(0;9), B(0;3), C(8;3) che si ottiene congiungendo nell'ordine dato i punti assegnati (si assuma come unità di misura il centimetro).	24 cm	25 cm	32 cm	30 cm
14	3	Calcola il perimetro e l'area del poligono di vertici A(0;-6), B(8;-6), C(8;9) che si ottiene congiungendo nell'ordine dato i punti assegnati (si assuma come unità di misura il centimetro).	40 cm e 60 cm <sup>2</sup>	42 cm e 58 cm <sup>2</sup>	28 cm e 60 cm <sup>2</sup>	20 cm e 30 cm <sup>2</sup>
15	3	Calcola il perimetro e l'area del poligono di vertici A(-2;-5), B(-2;0), C(2;3), D(2;-2) che si ottiene congiungendo nell'ordine dato i punti assegnati (si assuma come unità di misura il centimetro).	20 cm e 20 cm <sup>2</sup>	40 cm e 40 cm <sup>2</sup>	18 cm e 22 cm <sup>2</sup>	20 cm e 30 cm <sup>2</sup>
16	1	Calcola la misura di due segmenti sapendo che la loro somma e la loro differenza sono rispettivamente 88 cm e 32 cm.	60 cm e 28 cm	68 cm e 22 cm	54 cm e 18 cm	50 cm e 88 cm
17	1	Calcola la misura di due segmenti sapendo che la loro somma e la loro differenza sono rispettivamente 67 cm e 32 cm.	49,5 cm e 17,5 cm	38,4 cm e 9,6 cm	48,5 cm e 16,5 cm	39,2 cm e 10,4 cm
18	1	Calcola la misura di due segmenti sapendo che la loro somma e la loro differenza sono rispettivamente 90 cm e 46 cm.	68 cm e 22 cm	60 cm e 28 cm	54 cm e 18 cm	50 cm e 88 cm
19	1	Calcola la misura di due segmenti sapendo che la loro somma e la loro differenza sono rispettivamente 56 cm e 28 cm.	42 cm e 14 cm	28 cm e 7 cm	84 cm e 28 cm	40 cm e 16 cm
20	1	Calcola la misura di due segmenti sapendo che la loro somma e la loro differenza sono rispettivamente 72 cm e 36 cm.	54 cm e 18 cm	68 cm e 22 cm	60 cm e 28 cm	50 cm e 88 cm
21	1	In un triangolo due angoli interni misurano 28° e 47°, quanto misura il terzo angolo?	105°	108°	98°	110°
22	1	In un triangolo due angoli interni misurano 27° e 45°, quanto misura il terzo angolo?	108°	105°	98°	110°
23	1	In un triangolo due angoli interni misurano 34° e 48°, quanto misura il terzo angolo?	98°	94°	105°	98°
24	1	In un triangolo due angoli interni misurano 32° e 54°, quanto misura il terzo angolo?	94°	98°	107°	92°

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
25	1	In un triangolo due angoli interni misurano 25° e 45°, quanto misura il terzo angolo?	110°	105°	108°	107°
26	1	E' possibile costruire un triangolo i cui lati misurano 8 cm, 14 cm, 28 cm?	No	Si	Dipende dal tipo di triangolo	Nessuna delle altre risposte è corretta
27	1	E' possibile costruire un triangolo i cui lati misurano 9 cm, 16 cm, 30 cm?	No	Si	Dipende dal tipo di triangolo	Nessuna delle altre risposte è corretta
28	1	E' possibile costruire un triangolo i cui lati misurano 17 cm, 16 cm, 32 cm?	Si	No	Dipende dal tipo di triangolo	Nessuna delle altre risposte è corretta
29	1	E' possibile costruire un triangolo i cui lati misurano 5 cm, 4 cm, 3 cm?	Si	No	Dipende dal tipo di triangolo	Nessuna delle altre risposte è corretta
30	1	E' possibile costruire un triangolo i cui lati misurano 12 cm, 4 cm, 14 cm?	Si	No	Dipende dal tipo di triangolo	Nessuna delle altre risposte è corretta
31	1	La somma degli angoli interni di un triangolo è un angolo:	piatto	retto	giro	dipende dal triangolo
32	1	Quali delle seguenti misure di angoli possono rappresentare quelle degli angoli interni di un triangolo?	60°, 40°, 80°	10°, 20°, 30°	30°, 45°, 60°	30°, 50°, 80°
33	1	Il triangolo che ha due lati uguali e uno disuguale si chiama?	Isoscele	Scaleno	Equilatero	Nessuna delle altre risposte è corretta
34	1	Il punto di intersezione delle altezze del triangolo si chiama:	ortocentro	incentro	baricentro	circocentro
35	1	Un triangolo che ha tre angoli congruenti si chiama?	Equilatero	Isoscele	Scaleno	Rettangolo
36	1	Un triangolo rettangolo ha un angolo acuto che misura 35°, quanti gradi misura l'altro angolo acuto?	55°	65°	85°	Non si può sapere
37	2	Un triangolo isoscele ha il perimetro di 100 cm e la base di 10 cm. Il lato obliquo misura:	45 cm	90 cm	80 cm	66 cm
38	2	Un triangolo equilatero ha il perimetro di 15 cm, il suo lato misura:	5 cm	3 cm	4 cm	6 cm
39	1	La somma degli angoli esterni di un triangolo misura:	360°	90°	180°	540°
40	1	Il baricentro di un triangolo è il punto di incontro delle:	mediane	altezze	bisettrici	lati
41	1	Quale affermazione è vera?	Un triangolo ha sempre tre altezze	Un triangolo ha sempre solo due altezze	Un triangolo ha sempre solo un'altezza	Il numero delle altezze dipende dal tipo di triangolo
42	1	In un triangolo isoscele il lato obliquo misura 6 cm e la base misura 5 cm. Quanto misura il perimetro?	16 cm	15 cm	20 cm	13 cm

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

<b>Id</b>	<b>Livello</b>	<b>Quesito</b>	<b>Risp_esatta</b>	<b>Risp_errata_1</b>	<b>Risp_errata_2</b>	<b>Risp_errata_3</b>
43	1	Un triangolo è detto rettangolo quando:	ha un solo angolo retto	ha tutti gli angoli retti	ha due angoli retti	ha un angolo retto ed uno ottuso
44	1	Quanti angoli acuti può avere un triangolo?	al più tre	al più due	al più uno	può non averne nessuno
45	2	In un triangolo isoscele l'angolo al vertice è doppio dell'angolo a esso adiacente. Quanto misurano gli angoli del triangolo?	90°, 45°, 45°	30°, 60°, 90°	30°, 60°, 60°	non si può sapere
46	2	In un triangolo equilatero l'angolo al vertice è il doppio degli angoli alla base. Quanto valgono le misure degli angoli?	Non è possibile	60°, 30°, 30°	30°, 60°, 60°	60°, 60°, 60°
47	2	In un triangolo rettangolo, un angolo acuto supera l'altro angolo acuto di 10°. Gli angoli del triangolo misurano:	40°, 50°, 90°	30°, 40°, 90°	30°, 60°, 90°	70°, 80°, 80°
48	1	Gli angoli acuti di un triangolo rettangolo sono:	complementari	congruenti	supplementari	esplementari
49	2	Un triangolo isoscele ha il perimetro di 444 cm e la base di 184 cm. Quanto misurano i due lati obliqui?	130 cm	230 cm	112 cm	135 cm
50	3	Un triangolo ha il lato AB più lungo di BC di 2 cm e BC è a sua volta più lungo di CA di 2 cm. Se BC misura 15 cm. Il suo perimetro misura:	45 cm	50 cm	52 cm	37 cm
51	3	L'altezza relativa alla base di un triangolo isoscele divide la base in due parti che sono ciascuna i 2/3 del lato obliquo. Sapendo che il perimetro del triangolo è 150 cm, i lati del triangolo misurano:	60 cm, 45 cm, 45 cm	49,5 cm, 49,5 cm, 100 cm	18,75 cm; 37,50 cm; 75 cm	6,25 cm; 56,25 cm; 75 cm
52	1	Quale dei seguenti segmenti può coincidere con un lato di un triangolo?	Altezza	Mediana	Bisettrice	Asse del lato
53	3	Il triangolo ABC si compone di un triangolo rettangolo isoscele AHC e un triangolo rettangolo ABH. Se l'angolo in B misura 35°, quanto misura l'angolo in A del triangolo ABC?	100°	35°	65°	90°

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

<b>Id</b>	<b>Livello</b>	<b>Quesito</b>	<b>Risp_esatta</b>	<b>Risp_errata_1</b>	<b>Risp_errata_2</b>	<b>Risp_errata_3</b>
54	2	Il perimetro di un quadrilatero è 40 cm; due lati consecutivi misurano 10 cm e 12 cm; gli altri due lati sono uno il doppio dell'altro. Calcola le misure dei lati non note del quadrilatero.	12 cm e 6 cm	10 cm e 8 cm	12 cm e 10 cm	15 cm e 6 cm
55	1	Due angoli di un quadrilatero misurano 90° e 120°. Quanto misurano gli altri due angoli se uno è il doppio dell'altro?	100° e 50°	100° e 35°	65° e 50°	90° e 65°
56	2	In un parallelogramma una diagonale è congruente a uno dei lati e forma con esso un angolo di 28°. Quanto misurano le ampiezze degli angoli del parallelogramma?	104°, 104°, 76°, 76°	104°, 108°, 76°, 80°	100°, 100°, 75°, 75°	115°, 104°, 90°, 76°
57	1	La somma delle diagonali di un quadrilatero misura 96 cm, la loro differenza misura 18 cm. Calcola la lunghezza delle diagonali.	57 cm e 39 cm	59 cm e 42 cm	57 cm e 35 cm	88 cm e 74 cm
58	1	La somma delle diagonali di un quadrilatero misura 196 cm, la loro differenza misura 38 cm. Calcola la lunghezza delle diagonali.	117 cm e 79 cm	119 cm e 75 cm	93 cm e 51 cm	144 cm e 80 cm
59	1	La somma delle diagonali di un quadrilatero misura 144 cm, la loro differenza misura 42 cm. Calcola la lunghezza delle diagonali.	93 cm e 51 cm	90 cm e 45 cm	117 cm e 79 cm	98 cm e 74 cm
60	1	La somma delle diagonali di un quadrilatero misura 172 cm, la loro differenza misura 24 cm. Calcola la lunghezza delle diagonali.	98 cm e 74 cm	90 cm e 45 cm	93 cm e 51 cm	88 cm e 74 cm
61	1	La somma delle diagonali di un quadrilatero misura 224 cm, la loro differenza misura 64 cm. Calcola la lunghezza delle diagonali.	144 cm e 80 cm	119 cm e 75 cm	212 cm e 130 cm	141 cm e 115 cm
62	1	La somma delle diagonali di un quadrilatero misura 342 cm, la loro differenza misura 82 cm. Calcola la lunghezza delle diagonali.	212 cm e 130 cm	210 cm e 100 cm	144 cm e 80 cm	220 cm e 148 cm
63	1	La somma delle diagonali di un quadrilatero misura 162 cm, la loro differenza misura 14 cm. Calcola la lunghezza delle diagonali.	88 cm e 74 cm	98 cm e 74 cm	90 cm e 45 cm	93 cm e 51 cm
64	1	La somma delle diagonali di un quadrilatero misura 256 cm, la loro differenza misura 26 cm. Calcola la lunghezza delle diagonali.	141 cm e 115 cm	144 cm e 80 cm	119 cm e 75 cm	117 cm e 79 cm

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

<b>Id</b>	<b>Livello</b>	<b>Quesito</b>	<b>Risp_esatta</b>	<b>Risp_errata_1</b>	<b>Risp_errata_2</b>	<b>Risp_errata_3</b>
65	1	La somma delle diagonali di un quadrilatero misura 368 cm, la loro differenza misura 72 cm. Calcola la lunghezza delle diagonali.	220 cm e 148 cm	212 cm e 130 cm	210 cm e 100 cm	144 cm e 80 cm
66	3	Un trapezio isoscele ha la base maggiore di 24 cm, la base minore è la metà della base maggiore e il lato obliquo è $\frac{2}{3}$ della base maggiore. Calcola il perimetro del trapezio.	68 cm	42 cm	70 cm	120 cm
67	3	Un trapezio isoscele ha la base maggiore di 45 cm, la base minore è $\frac{1}{3}$ della base maggiore e il lato obliquo è il doppio della base minore. Calcola il perimetro del trapezio.	120 cm	122 cm	98 cm	135 cm
68	3	Un trapezio isoscele ha la base maggiore di 15 cm, la base minore è $\frac{2}{5}$ della base maggiore e il lato obliquo è uguale alla base minore. Calcola il perimetro del trapezio.	33 cm	42 cm	35 cm	40 cm
69	3	Un trapezio isoscele ha la base maggiore è il doppio della base minore, la base minore è 10 cm e il lato obliquo è la metà della base minore. Calcola il perimetro del trapezio.	40 cm	42 cm	35 cm	33 cm
70	3	Un trapezio isoscele ha la base maggiore è il quintuplo della base minore, la base minore è 6 cm e il lato obliquo è la metà della base minore. Calcola il perimetro del trapezio.	42 cm	40 cm	35 cm	28 cm
71	3	Il perimetro di un trapezio isoscele misura 68 cm e la sua base minore 16 cm. Calcola la lunghezza dei lati obliqui sapendo che la base maggiore è $\frac{3}{4}$ della minore.	20 cm	28 cm	33 cm	15 cm
72	2	Il perimetro di un parallelogramma misura 140 cm, un lato supera l'altro di 8 cm. Calcola le misure dei lati del parallelogramma.	31 cm e 39 cm	28 cm e 34 cm	31 cm e 42 cm	37 cm e 27 cm
73	1	Due angoli adiacenti di un parallelogramma sono uno il doppio dell'altro. Quanto misura ciascun angolo?	120° e 60°	90° e 30°	125° e 75°	120° e 90°
74	2	Un lato di un parallelogramma misura 56 cm, il lato consecutivo è $\frac{4}{5}$ di esso. Calcola il perimetro.	201,6 cm	205,7 cm	198,4 cm	214,9 cm
75	2	Un lato di un parallelogramma è $\frac{2}{3}$ del suo consecutivo; il perimetro misura 125 cm. Calcola la misura dei lati.	37,5 cm e 25 cm	37,5 cm e 82,5 cm	13,5 cm e 4,5 cm	33 cm e 67 cm
76	1	Un rettangolo ha il perimetro di 160 cm, una dimensione supera l'altra di 26 cm. Calcola le dimensioni del rettangolo.	27 cm e 53 cm	30 cm e 60 cm	33 cm e 67 cm	35 cm e 7 cm

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

<b>Id</b>	<b>Livello</b>	<b>Quesito</b>	<b>Risp_esatta</b>	<b>Risp_errata_1</b>	<b>Risp_errata_2</b>	<b>Risp_errata_3</b>
77	1	Un rettangolo ha il perimetro di 180 cm, una dimensione supera l'altra di 30 cm. Calcola le dimensioni del rettangolo.	30 cm e 60 cm	33 cm e 67 cm	27 cm e 53 cm	35 cm e 7 cm
78	1	Un rettangolo ha il perimetro di 200 cm, una dimensione supera l'altra di 34 cm. Calcola le dimensioni del rettangolo.	33 cm e 67 cm	30 cm e 60 cm	27 cm e 53 cm	18 cm e 54 cm
79	1	Un rettangolo ha il perimetro di 240 cm, una dimensione supera l'altra di 45 cm. Calcola le dimensioni del rettangolo.	37,5 cm e 82,5 cm	37,5 cm e 25,6 cm	33,4 cm e 67,3 cm	42,6 cm e 81,6 cm
80	1	Un rettangolo ha il perimetro di 144 cm, una dimensione supera l'altra di 36 cm. Calcola le dimensioni del rettangolo.	18 cm e 54 cm	27 cm e 53 cm	9 cm e 27 cm	18 cm e 49 cm
81	2	La somma e la differenza delle misure delle dimensioni di un rettangolo sono rispettivamente 42 cm e 28 cm. Calcola la lunghezza dei lati del rettangolo.	35 cm e 7 cm	33 cm e 67 cm	33 cm e 67 cm	35 cm e 12 cm
82	2	Le misure delle dimensioni di un rettangolo sono una il triplo dell'altra; sapendo che il perimetro è 36 cm, calcola le misure delle due dimensioni.	13,5 cm e 4,5 cm	12,5 cm e 7,5 cm	14,8 cm e 6,2 cm	23,7 cm e 14,3 cm
83	3	Un rombo ha l'angolo acuto di 60°, la diagonale minore misura 18 cm. Calcola l'area.	162 cm <sup>2</sup>	152 cm <sup>2</sup>	176 cm <sup>2</sup>	169 cm <sup>2</sup>
84	3	Un rombo e un rettangolo sono isoperimetrici. Sapendo che le misure delle dimensioni del rettangolo sono rispettivamente 16 cm e 22 cm. Calcola la misura del lato del rombo.	19 cm	16 cm	15 cm	39 cm
85	3	Un rombo ha lo stesso perimetro di un rettangolo i cui lati misurano 18 cm e 14 cm. Calcola la misura del lato del rombo.	16 cm	19 cm	15 cm	12 cm
86	2	Sui lati di un quadrato, esternamente ad esso si disegnano quattro triangoli equilateri. Sapendo che il perimetro del quadrato è 40 cm, calcola il perimetro della figura ottenuta.	80 cm	83 cm	39 cm	42 cm
87	2	Calcola il perimetro di un triangolo isoscele avente la base lunga 12 cm, sapendo che ciascuno dei lati congruenti supera la base di 3 cm.	42 cm	15 cm	12 cm	39 cm



**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
88	2	Un triangolo isoscele ha la base lunga 7 cm e il perimetro di 27 cm. Calcola la lunghezza di ciascuno degli altri due lati.	20 cm e 10 cm	20 cm e 34 cm	54 cm e 14 cm	21 cm e 13 cm
89	3	Calcola la misura dei lati di un triangolo isoscele sapendo che il perimetro è 54 cm e che ciascuno dei lati congruenti è doppio della base.	10,8 cm, 21,6 cm, 21,6 cm	12,7 cm, 23,4 cm, 23,4 cm	8,8 cm, 11,6 cm, 14,6 cm	20,4cm, 11,6 cm, 11,6 cm
90	3	Calcola la lunghezza dei lati di un triangolo isoscele sapendo che il perimetro è 72 cm e che la base è 2/3 di ciascuno dei due lati congruenti.	18 cm, 27 cm, 27 cm	9 cm, 13 cm, 13 cm	36 cm, 54 cm, 54 cm	18 cm, 30 cm, 30 cm
91	2	In un triangolo isoscele l'angolo al vertice misura 34°. Qual è l'ampiezza di ciascuno dei due angoli alla base?	146° e 73°	136° e 63°	156° e 83°	135° e 90°
92	1	L'area di un quadrato è di 36 cm <sup>2</sup> . Calcola il perimetro.	24 cm	6 cm	8 cm	12 cm
93	1	Il perimetro di un quadrato è di 24 cm. Calcola l'area.	36 cm <sup>2</sup>	72 cm <sup>2</sup>	45 cm <sup>2</sup>	24 cm <sup>2</sup>
94	1	L'area di un quadrato è di 16 cm <sup>2</sup> . Calcola il lato del quadrato.	4 cm	6 cm	8 cm	3 cm
95	2	Il lato di un quadrato misura 5 cm. Calcolare il raggio del cerchio inscritto nel quadrato.	2,5 cm	3,7 cm	2,4 cm	5 cm
96	2	La diagonale di un quadrato misura 7 cm. Calcolare il raggio del cerchio circoscritto al quadrato.	3,5 cm	3,8 cm	2,9 cm	7 cm
97	3	Un rettangolo, avente altezza 30 cm e base 40 cm, è equivalente ai 3/4 di un quadrato. Calcolare il perimetro di un quadrato.	160 cm	80 cm	155 cm	174 cm
98	3	Un trapezio rettangolo è equivalente a 1/4 di un quadrato avente il perimetro di 160 cm. Sapendo che l'altezza del trapezio misura 20 cm e la differenza delle basi 6 cm, calcola l'area di un rettangolo avente le dimensioni congruenti alle basi del trapezio.	400 cm <sup>2</sup>	200 cm <sup>2</sup>	80 cm <sup>2</sup>	250 cm <sup>2</sup>
99	1	La differenza di due segmenti misura 15 cm ed il maggiore è il quadruplo del minore; calcola la misura dei due segmenti.	20 cm e 5 cm	22 cm e 7 cm	15 cm e 8 cm	10 cm e 15 cm
100	1	La somma di due segmenti misura 25 cm ed il maggiore è 3/5 della somma; calcola la misura dei due segmenti.	10 cm e 15 cm	15 cm e 8 cm	12 cm e 4 cm	20 cm e 30 cm
101	1	Quali sono gli enti fondamentali della geometria?	punto, retta e piano	retta e piano	piano e punto	punto, segmento e piano
102	1	Quanti piani passano per tre punti?	1	Nessuno	Infiniti	3

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

<b>Id</b>	<b>Livello</b>	<b>Quesito</b>	<b>Risp_esatta</b>	<b>Risp_errata_1</b>	<b>Risp_errata_2</b>	<b>Risp_errata_3</b>
103	1	Quante rette passano per due punti?	1	Infinite	2	Nessuna delle altre risposte è corretta
104	1	Quante rette passano per un punto?	Infinite	Una	Nessuna	Due
105	1	Quante rette passano per tre punti?	Una se i punti sono allineati	Nessuna se i punti sono allineati	Infinite	3
106	1	La semiretta ha una sola dimensione. Quale?	La lunghezza	La larghezza	Lo spessore	Nessuna delle altre risposte è corretta
107	1	Che cos'è un segmento?	E' una parte finita di retta limitata da due punti	Ciascuna delle parti in cui una retta viene divisa da un punto	Una parte di piano	Nessuna delle altre risposte è corretta
108	1	Cos'è una semiretta?	Ciascuna delle parti in cui una retta viene divisa da un punto	E' una parte finita di retta limitata da due punti	Una parte di piano	Nessuna delle altre risposte è corretta
109	1	Il segmento è un insieme finito o infinito di punti?	Infinito	Finito	Non è possibile stabilirlo	Nessuna delle altre risposte è corretta
110	1	Due segmenti si dicono congruenti se:	hanno la stessa lunghezza	hanno lunghezze diverse	non si possono sovrapporre	sono consecutivi
111	1	Due segmenti si dicono consecutivi quando:	hanno un estremo in comune	non hanno punti in comune	sono coincidenti	Nessuna delle altre risposte è corretta
112	1	Due segmenti si dicono adiacenti quando:	sono consecutivi e appartengono alla stessa retta	sono consecutivi	appartengono alla stessa retta	Nessuna delle altre risposte è corretta
113	1	Dati tre punti A,B,C non allineati, quanti segmenti sono necessari per unire tutti e tre i punti?	3	2	1	4
114	1	Dati tre punti A,B,C non allineati, si considerino i segmenti AB, BC e CA. Quale delle seguenti uguaglianze è corretta?	$AB \cap BC=B$	$AB \cap BC=A$	$AB \cap BC=C$	Nessuna delle altre risposte è corretta
115	1	Dati tre punti A,B,C non allineati, si considerino i segmenti AB, BC e CA. Quale delle seguenti uguaglianze è corretta?	$AB \cup BC=AC$	$AB \cup BC=AB$	$AB \cup BC=BC$	Nessuna delle altre risposte è corretta
116	1	Che cosa è l'angolo?	Ciascuna delle due parti in cui il piano viene diviso da due semirette aventi la stessa origine	Ciascuna delle due parti in cui il piano viene diviso da due rette aventi la stessa origine	Ciascuna delle due parti in cui il piano viene diviso da due semirette non aventi la stessa origine	Nessuna delle altre risposte è corretta
117	1	Come sono i lati di un angolo retto?	Perpendicolari	Paralleli	Obliqui	Nessuna delle altre risposte è corretta

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

<b>Id</b>	<b>Livello</b>	<b>Quesito</b>	<b>Risp_esatta</b>	<b>Risp_errata_1</b>	<b>Risp_errata_2</b>	<b>Risp_errata_3</b>
118	1	Quando due angoli si dicono complementari?	Quando la loro somma è un angolo retto	Quando la loro somma è un angolo piatto	Quando la loro somma è un angolo giro	Quando la loro somma è un angolo minore di 90°
119	1	Quando due angoli si dicono supplementari?	Quando la loro somma è un angolo piatto	Quando la loro somma è un angolo retto	Quando la loro somma è un angolo giro	Quando la loro somma è un angolo minore di 90°
120	1	Quando due angoli si dicono esplementari?	Quando la loro somma è un angolo giro	Quando la loro somma è un angolo piatto	Quando la loro somma è un angolo retto	Quando la loro somma è un angolo minore di 90°
121	1	Data una retta e un punto, appartenenti allo stesso piano, per quel punto, quante rette passano perpendicolari alla retta data?	Una e una sola retta	Infinite	2	4
122	1	A quanto corrisponde 1 dam?	10 m	100 m	1 km	10 km
123	1	A quanto corrisponde 1 km?	1000 m	100 m	1 dam	10 m
124	1	Qual è l'unità di misura degli angoli nel sistema sessagesimale?	Il grado	Il metro	Il litro	Il chilo
125	1	Cos'è un poligono?	La parte di piano limitata da una spezzata chiusa	La parte di piano limitata da una spezzata aperta	La parte di piano limitata da tre lati	Nessuna delle altre risposte è corretta
126	1	In un poligono qualsiasi quanto vale la somma degli angoli esterni?	360°	180°	90°	540°
127	1	In un poligono equiangolo:	tutti gli angoli hanno uguale ampiezza	tutti i lati hanno uguale lunghezza	due angoli sono congruenti	tutti gli angoli hanno diversa ampiezza
128	1	In un poligono equilatero:	tutti i lati hanno uguale lunghezza	tutti gli angoli hanno uguale ampiezza	due lati sono congruenti	tutti i lati hanno diversa lunghezza
129	1	Qual è il poligono che non ha diagonali?	Il triangolo	Il quadrato	Il rombo	Il rettangolo
130	2	Qual è il poligono avente tre diagonali per ogni vertice?	Il pentagono	Il quadrato	Il rombo	Il rettangolo
131	2	In quale poligono la somma degli angoli interni coincide con la somma degli angoli esterni?	Nei quadrilateri	Nel pentagono	Nel triangolo	Nell'ottagono
132	1	La somma degli angoli interni di un poligono è 900°. Quanti lati ha il poligono?	7	6	5	4
133	1	La somma degli angoli interni di un poligono è 540°. Quanti lati ha il poligono?	5	6	7	8
134	1	La somma degli angoli interni di un poligono è 720°. Quanti lati ha il poligono?	6	5	4	3

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
135	1	La somma degli angoli interni di un poligono è 1080°. Quanti lati ha il poligono?	8	9	10	11
136	1	La somma degli angoli interni di un poligono è 1260°. Quanti lati ha il poligono?	9	10	11	12
137	1	La somma degli angoli interni di un poligono è 1440°. Quanti lati ha il poligono?	10	11	12	13
138	1	La somma degli angoli interni di un poligono è 1620°. Quanti lati ha il poligono?	11	12	13	14
139	1	La somma degli angoli interni di un poligono è 1980°. Quanti lati ha il poligono?	13	14	15	16
140	1	La somma degli angoli interni di un poligono è 3600°. Quanti lati ha il poligono?	20	21	22	23
141	1	In un qualsiasi triangolo l'ortocentro:	può essere interno, esterno, coincidente con un vertice	è sempre interno	è sempre esterno	non è mai esterno
142	1	In un qualsiasi triangolo il baricentro:	è sempre interno	può essere interno, esterno, coincidente con un vertice	è sempre esterno	non è mai interno
143	1	In un triangolo rettangolo il circocentro:	coincide con il punto medio dell'ipotenusa	è interno al triangolo	è esterno al triangolo	coincide con il vertice dell'angolo di 90°
144	1	In un qualsiasi triangolo il circocentro:	è sempre equidistante dai vertici	non è mai equidistante dai vertici	è sempre interno	è sempre esterno
145	1	In un triangolo rettangolo l'ortocentro:	coincide con il vertice dell'angolo retto	è interno	è esterno	Nessuna delle altre risposte è corretta
146	1	In un triangolo acutangolo l'ortocentro:	è interno	coincide con il vertice dell'angolo maggiore	è esterno	Nessuna delle altre risposte è corretta
147	1	In un triangolo ottusangolo l'ortocentro:	è esterno	è interno	coincide con il vertice dell'angolo maggiore	Nessuna delle altre risposte è corretta
148	1	Cosa afferma il primo criterio di congruenza dei triangoli?	Due triangoli che hanno rispettivamente congruenti due lati e l'angolo fra essi compreso sono congruenti	Due triangoli che hanno rispettivamente congruenti un lato e i due angoli ad esso adiacenti sono congruenti	Due triangoli che hanno rispettivamente congruenti i tre lati sono congruenti	Due triangoli che hanno rispettivamente congruenti i tre angoli sono congruenti

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
149	1	Cosa afferma il secondo criterio di congruenza dei triangoli?	Due triangoli che hanno rispettivamente congruenti un lato e i due angoli ad esso adiacenti sono congruenti	Due triangoli che hanno rispettivamente congruenti due lati e l'angolo fra essi compreso sono congruenti	Due triangoli che hanno rispettivamente congruenti i tre lati sono congruenti	Due triangoli che hanno rispettivamente congruenti i tre angoli sono congruenti
150	1	Cosa afferma il terzo criterio di congruenza dei triangoli?	Due triangoli che hanno rispettivamente congruenti i tre lati sono congruenti	Due triangoli che hanno rispettivamente congruenti due lati e l'angolo fra essi compreso sono congruenti	Due triangoli che hanno rispettivamente congruenti un lato e i due angoli ad esso adiacenti sono congruenti	Due triangoli che hanno rispettivamente congruenti i tre angoli sono congruenti
151	1	Che cosa è un quadrilatero?	E' un poligono di quattro lati e quattro angoli	E' un poligono di cinque lati e cinque angoli	E' un quadrato	E' un rettangolo
152	1	Quante diagonali partono da ciascun vertice di un quadrilatero?	1	2	3	4
153	1	Come sono gli angoli adiacenti a ciascun lato obliquo in un trapezio?	Supplementari	Complementari	Esplementari	Nessuna delle altre risposte è corretta
154	1	Cosa è un rettangolo?	Un parallelogramma avente i quattro angoli retti	Un parallelogramma avente i quattro angoli retti e quattro lati congruenti	Un parallelogramma avente tutti e quattro i lati congruenti	Nessuna delle altre risposte è corretta
155	1	Cosa è un quadrato?	Un parallelogramma avente i quattro angoli retti e quattro lati congruenti	Un parallelogramma avente i quattro angoli retti	Un parallelogramma avente tutti e quattro i lati congruenti	Nessuna delle altre risposte è corretta
156	1	Cosa è un rombo?	Un parallelogramma avente tutti e quattro i lati congruenti	Un parallelogramma avente i quattro angoli retti e quattro lati congruenti	Un parallelogramma avente i quattro angoli retti	Nessuna delle altre risposte è corretta
157	1	In un rombo le diagonali sono:	congruenti	disuguali	parallele	Nessuna delle altre risposte è corretta

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
158	1	Quando un trapezio si dice isoscele?	Quando i due lati obliqui sono congruenti	Quando i due lati obliqui non sono congruenti	Quando le due basi sono congruenti	Quando i lati sono tutti uguali
159	1	In un trapezio scaleno gli angoli adiacenti alla base maggiore misurano 65° e 45°. Calcola l'ampiezza degli altri due angoli.	115° e 135°	115° e 125°	105° e 135°	112° e 135°
160	1	In un trapezio scaleno gli angoli adiacenti alla base maggiore misurano 54° e 43°. Calcola l'ampiezza degli altri due angoli.	126° e 137°	126° e 127°	116° e 137°	106° e 137°
161	1	In un trapezio scaleno gli angoli adiacenti alla base maggiore misurano 76° e 46°. Calcola l'ampiezza degli altri due angoli.	104° e 134°	114° e 124°	112° e 130°	94° e 134°
162	1	La congruenza è una relazione tra due figure piane che mantiene inalterata:	la forma e l'estensione	la forma	l'estensione	Nessuna delle altre risposte è corretta
163	1	La congruenza è una relazione che:	mantiene uguale la lunghezza dei segmenti e l'ampiezza degli angoli	mantiene uguale la lunghezza dei segmenti ma non l'ampiezza degli angoli	non mantiene uguale la lunghezza dei segmenti ma mantiene uguale l'ampiezza degli angoli	Nessuna delle altre risposte è corretta
164	1	La simmetria assiale è una trasformazione geometrica che conserva:	la lunghezza dei segmenti e l'ampiezza degli angoli	la lunghezza dei segmenti	l'ampiezza degli angoli	Nessuna delle altre risposte è corretta
165	1	La composizione di due simmetrie assiali:	non è una simmetria assiale	è una simmetria assiale	non è una traslazione	non è una rotazione
166	1	Che tipo di trasformazione geometrica compie il pendolo di un orologio?	Una rotazione	Una traslazione	Una simmetria assiale	Una simmetria centrale
167	1	Cos'è il prodotto di due rotazioni concentriche?	Una rotazione concentrica	Una traslazione	Una simmetria assiale	Una simmetria centrale
168	1	In un triangolo ABC, $AB = 3,5$ m, $BC = AB + 3$ m e $AC = BC - 1$ m. Calcola il perimetro del triangolo.	15,5 m	17 m	20,5 m	12,4 m
169	1	Due lati di un triangolo misurano rispettivamente 30 cm e 19 cm. Qual è il valore massimo della misura del terzo lato?	48 cm	49 cm	38 cm	11 cm
170	1	Due lati di un triangolo misurano rispettivamente 27 cm e 18 cm. Qual è il valore massimo della misura del terzo lato?	44 cm	45 cm	38 cm	9 cm

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
171	1	Due lati di un triangolo misurano rispettivamente 21 cm e 14 cm. Qual è il valore massimo della misura del terzo lato?	34 cm	35 cm	30 cm	7 cm
172	1	Due lati di un triangolo misurano rispettivamente 11 cm e 9 cm. Qual è il valore massimo della misura del terzo lato?	19 cm	20 cm	24 cm	2 cm
173	1	Due lati di un triangolo misurano rispettivamente 8 cm e 3 cm. Qual è il valore massimo della misura del terzo lato?	10 cm	15 cm	11 cm	5 cm
174	1	Due angoli di un triangolo misurano 63° e 53°. Qual è la misura del terzo angolo?	64°	116°	10°	65°
175	1	Due angoli di un triangolo misurano 43° e 34°. Qual è la misura del terzo angolo?	103°	78°	9°	105°
176	1	Due angoli di un triangolo misurano 45° e 65°. Qual è la misura del terzo angolo?	70°	110°	20°	72°
177	1	Due angoli di un triangolo misurano 48° e 37°. Allora il triangolo è:	ottusangolo	acutangolo	rettangolo	isoscele
178	1	Due angoli di un triangolo misurano 46° e 44°. Allora il triangolo è:	rettangolo	ottusangolo	acutangolo	isoscele
179	1	Due angoli di un triangolo misurano 76° e 44°. Allora il triangolo è:	acutangolo	rettangolo	ottusangolo	isoscele
180	1	Due angoli di un triangolo misurano 92° e 44°. Allora il triangolo è:	isoscele	acutangolo	rettangolo	ottusangolo
181	1	La base e l'altezza di un rettangolo misurano rispettivamente 5,3 cm e 6 cm. Calcola il perimetro e l'area del rettangolo.	22,6 cm e 31,8 cm <sup>2</sup>	21,6 cm e 33,8 cm <sup>2</sup>	20,4 cm e 21,8 cm <sup>2</sup>	25 cm e 32 cm <sup>2</sup>
182	1	In un rettangolo il perimetro misura 22 cm. Sapendo che la base supera l'altezza di 1 cm, determinare la misura delle dimensioni del rettangolo.	5 cm e 6 cm	6 cm e 7 cm	7 cm e 8 cm	8 cm e 9 cm
183	1	In un rettangolo il perimetro misura 30 cm. Sapendo che la base è il doppio dell'altezza, determinare la misura delle dimensioni del rettangolo.	10 cm e 5 cm	15 cm e 5 cm	5 cm e 6 cm	15 cm e 8 cm
184	1	In un rettangolo il perimetro misura 40 cm. Sapendo che la base supera l'altezza di 10 cm, determinare la misura delle dimensioni del rettangolo.	15 cm e 5 cm	10 cm e 5 cm	5 cm e 6 cm	15 cm e 8 cm

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
185	1	In un rettangolo il perimetro misura 56 cm. Sapendo che la base è $\frac{1}{3}$ dell'altezza, determinare la misura delle dimensioni del rettangolo.	7 cm e 21 cm	9 cm e 18 cm	13 cm e 4 cm	6 cm e 7 cm
186	1	In un rettangolo l'area misura $147 \text{ cm}^2$ . Sapendo che la base è $\frac{1}{3}$ dell'altezza, determinare la misura delle dimensioni del rettangolo.	7 cm e 21 cm	9 cm e 18 cm	13 cm e 4 cm	6 cm e 7 cm
187	1	In un rettangolo l'area misura $120 \text{ cm}^2$ . Sapendo che la base supera di 7 cm l'altezza, determinare la misura delle dimensioni del rettangolo.	15 cm e 8 cm	15 cm e 5 cm	10 cm e 5 cm	5 cm e 6 cm
188	1	In un rettangolo l'area misura $52 \text{ cm}^2$ . Sapendo che la base supera di 1 il triplo dell'altezza, determinare la misura delle dimensioni del rettangolo.	13 cm e 4 cm	15 cm e 8 cm	10 cm e 5 cm	16 cm e 6 cm
189	1	In un rettangolo l'area misura $96 \text{ cm}^2$ . Sapendo che la base supera di 4 il doppio dell'altezza, determinare la misura delle dimensioni del rettangolo.	16 cm e 6 cm	13 cm e 4 cm	15 cm e 8 cm	10 cm e 5 cm
190	1	Il lato di un rombo misura 8,9 cm. Quanto misura il perimetro del rombo?	35,6 cm	48,2 cm	40,5 cm	69,6 cm
191	1	Il lato di un rombo misura 12 cm. Quanto misura il perimetro del rombo?	48 cm	40 cm	54 cm	24 cm
192	1	Il lato di un rombo misura 17 cm. Quanto misura il perimetro del rombo?	68 cm	54 cm	48 cm	69,6 cm
193	2	Il lato di un rombo è congruente alla base di un triangolo isoscele avente il perimetro di 12 cm e il lato obliquo di 4 cm. Quanto misura il perimetro del rombo?	16 cm	18 cm	13 cm	16,2 cm
194	2	Il lato di un rombo è congruente alla base di un triangolo isoscele avente il perimetro di 16 cm e il lato obliquo di 3 cm. Quanto misura il perimetro del rombo?	40 cm	48 cm	54 cm	24 cm
195	1	Il lato di un quadrato misura 13,5 cm. Quanto misura il perimetro?	54 cm	40 cm	48 cm	68 cm
196	1	Il lato di un quadrato misura 17,4 cm. Quanto misura il perimetro?	69,6 cm	68 cm	54 cm	48 cm
197	1	Un quadrato ha il perimetro di 72 cm. Quanto misura il lato?	18 cm	16 cm	13 cm	16,2 cm
198	1	Un quadrato ha il perimetro di 64,8 cm. Quanto misura il lato?	16,2 cm	18 cm	16 cm	13 cm



**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
199	2	Il lato di un quadrato è congruente alla base di un rettangolo avente il perimetro di 44 cm e l'altezza di 16 cm. Quanto vale il perimetro del quadrato?	24 cm	18 cm	16 cm	23 cm
200	2	Il lato di un quadrato è congruente all'altezza di un rettangolo avente il perimetro di 34 cm e la base di 7 cm. Quanto vale il perimetro del quadrato?	40 cm	48 cm	54 cm	24 cm
201	2	In un trapezio isoscele il perimetro misura 34,2 cm e le due basi misurano rispettivamente 8,4 cm e 16,8 cm. Quanto misura della lunghezza dei lati obliqui?	4,5 cm	4,2 cm	5,6 cm	9 cm
202	2	In un trapezio i due lati obliqui misurano rispettivamente 20 cm e 25 cm, la differenza tra le lunghezze delle due basi misura 35 cm. Sapendo che il perimetro è 110 cm, Quanto misura delle due basi?	15 cm e 50 cm	15 cm e 40 cm	22 cm e 50 cm	16 cm e 25 cm
203	2	In un trapezio rettangolo si sa che la base minore è lunga 24 cm, l'altezza 40 cm; la lunghezza della base maggiore supera quella della minore di 48 cm, la lunghezza del lato obliquo supera quella dell'altezza di 24 cm. Quanto misura il perimetro?	200 cm	100 cm	158 cm	189 cm
204	2	In un trapezio isoscele la base maggiore misura 72 cm e la minore è la metà di essa, inoltre la lunghezza di ciascun lato obliquo supera quella della base minore di 4,5 cm. Quanto misura il perimetro?	189 cm	200 cm	100 cm	158 cm
205	2	In un trapezio scaleno la base maggiore misura 48 cm, la minore è la sua terza parte, la differenza tra le lunghezze dei due lati obliqui misura 10 cm, la loro somma 54 cm. Quanto misura il perimetro del trapezio?	118 cm	124 cm	98 cm	136 cm
206	3	In un trapezio rettangolo altezza e base minore sono congruenti, la base maggiore è il doppio della minore. Sapendo che il perimetro è 114 cm e il lato obliquo 30 cm, quanto misura l'altezza e le due basi?	21 cm, 21 cm e 42 cm	11 cm, 11 cm e 42 cm	21 cm, 11 cm e 32 cm	24 cm, 24 cm e 82 cm
207	2	In un trapezio isoscele i lati obliqui sono congruenti alla base minore e la lunghezza della base maggiore supera quella della base minore di 60 cm. Se il perimetro è 260 cm, quanto misura la lunghezza di ciascun lato obliquo?	50 cm	52 cm	25 cm	58,5 cm

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
208	2	In un trapezio rettangolo il perimetro è 27 cm, la base maggiore 10 cm. Sapendo che l'altezza è congruente alla base minore, che è la metà della base maggiore, quanto misura il lato obliquo?	7 cm	14 cm	3,5 cm	7,4 cm
209	2	In un trapezio isoscele il perimetro è 36 cm, il lato obliquo misura 8 cm e la base maggiore è il triplo della minore. Quanto misurano le due basi?	5 cm e 15 cm	10 cm e 30 cm	2,5 cm e 7,5 cm	5 cm e 10 cm
210	2	In un trapezio rettangolo la somma e la differenza delle lunghezze delle due basi misurano rispettivamente 39 cm e 12 cm. Sapendo che il lato obliquo misura 7,5 cm e l'altezza 12 cm, quanto misura il perimetro?	58,5 cm	52,4 cm	68,7 cm	49,4 cm
211	3	In un trapezio isoscele il lato obliquo misura 30 cm e la sua proiezione sulla base maggiore 25 cm. Sapendo che la base minore è la metà del lato obliquo, quanto misura il perimetro?	140 cm	142 cm	134 cm	75 cm
212	2	In un trapezio i due lati obliqui misurano rispettivamente 31,5 cm e 45,5 cm. Sapendo che la lunghezza della base maggiore supera quella della minore di 49 cm e che il perimetro è 182 cm, quanto misurano le due basi?	28 cm e 77 cm	27 cm e 81 cm	42 cm e 90 cm	35 cm e 56 cm
213	3	In un trapezio rettangolo la base minore è la metà dell'altezza e questa è congruente alla proiezione del lato obliquo sulla base maggiore. Sapendo che il lato obliquo misura 81 cm e il perimetro è 243 cm, quanto misura la base minore, la base maggiore e l'altezza?	27 cm, 81 cm, 54 cm	30 cm, 40 cm, 50 cm	25 cm, 80 cm, 27 cm	27 cm, 81 cm, 76 cm
214	2	Il perimetro di un parallelogramma è 182 cm, la misura di un lato supera quella del suo consecutivo di 21 cm. Quanto misura la lunghezza dei lati?	35 cm e 56 cm	39 cm e 56 cm	32 cm e 77 cm	27 cm e 81 cm
215	2	Il perimetro di un parallelogramma è 109,6 cm e due lati consecutivi sono uno il triplo dell'altro. Quanto misura la lunghezza dei lati?	13,7 cm e 41,1 cm	17,31 cm e 25,19 cm	18,3 cm e 77 cm	22,6 cm e 31,8 cm
216	1	Due figure piane sono equivalenti se:	hanno la stessa superficie	hanno la stessa forma	hanno lo stesso perimetro	hanno superfici diverse
217	1	Qual è la formula per il calcolo dell'area del triangolo?	$A = b \cdot h / 2$	$A = b \cdot h$	$A = (b + B) \cdot h / 2$	$A = d \cdot D / 2$
218	1	Qual è la formula per il calcolo dell'area del rettangolo?	$A = b \cdot h$	$A = b \cdot h / 2$	$A = (b + B) \cdot h / 2$	$A = d \cdot D / 2$
219	1	Qual è la formula per il calcolo dell'area del trapezio?	$A = (b + B) \cdot h / 2$	$A = b \cdot h$	$A = b \cdot h / 2$	$A = d \cdot D / 2$

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
220	1	Qual è la formula per il calcolo dell'area del rombo?	$A = d \cdot D / 2$	$A = (b + B) \cdot h / 2$	$A = b \cdot h$	$A = b \cdot h / 2$
221	1	Qual è la formula per il calcolo dell'area del quadrato?	$A = l^2$	$A = b \cdot h$	$A = (b + B) \cdot h / 2$	$A = d \cdot D / 2$
222	1	Qual è la formula per il calcolo dell'area del parallelogramma?	$A = b \cdot h$	$A = (b + B) \cdot h / 2$	$A = d \cdot D / 2$	$A = b \cdot h / 2$
223	1	Noto il valore dell'area del rettangolo e della misura della base, con quale formula è possibile calcolare la misura dell'altezza?	$h = A / b$	$h = 2A / b$	$h = A / 2$	$h = A / (b + B)$
224	1	Noto il valore dell'area del triangolo e della misura della base, con quale formula è possibile calcolare la misura dell'altezza?	$h = 2A / b$	$h = A / b$	$h = A / 2$	$h = A / (b + B)$
225	1	Noto il valore dell'area del trapezio e della misura delle due basi, con quale formula è possibile calcolare la misura dell'altezza?	$h = A / (b + B)$	$h = 2A / b$	$h = A / b$	$h = A / 2$
226	1	Noto il valore dell'area del rombo e della misura della diagonale maggiore, con quale formula è possibile calcolare la misura della diagonale minore?	$d = 2A / D$	$d = A / D$	$d = A / 3D$	$d = (A / D)^2$
227	1	Note le misure dei cateti, c e C rispettivamente, di un triangolo rettangolo, con quale formula è possibile calcolare la misura dell'ipotenusa?	$i = \sqrt{c^2 + C^2}$	$i = (c^2 + C^2)$	$i = (c + C)$	$i = \sqrt{c^2 - C^2}$
228	1	Nota la misura del cateto maggiore C e dell'ipotenusa i di un triangolo rettangolo, con quale formula è possibile calcolare la misura del cateto minore?	$c = \sqrt{i^2 - C^2}$	$c = (i^2 - C^2)$	$c = (i - C)$	$c = \sqrt{i^2 + C^2}$
229	1	Nota la misura del cateto minore c e dell'ipotenusa i di un triangolo rettangolo, con quale formula è possibile calcolare la misura del cateto maggiore?	$C = \sqrt{i^2 - c^2}$	$C = (i^2 - c^2)$	$C = (i - c)$	$C = \sqrt{i^2 + c^2}$
230	1	Il Teorema di Pitagora è valido per i triangoli:	rettangoli	acutangoli	ottusangoli	nessuna delle altre risposte è corretta
231	1	Il Teorema di Pitagora consente di calcolare la misura del cateto minore conoscendo:	l'area e il cateto maggiore	l'area e l'ipotenusa	il perimetro e l'ipotenusa	il perimetro e il cateto maggiore
232	1	Un triangolo rettangolo, con un angolo di 45°, è la metà di un:	quadrato	rettangolo	trapezio	parallelogramma
233	1	Un triangolo rettangolo, con un angolo di 30°, è la metà di un:	triangolo equilatero	triangolo isoscele	triangolo scaleno	quadrato
234	1	Data la misura del lato di un quadrato, con quale formula è possibile calcolare la misura della diagonale?	$d = l \cdot \sqrt{2}$	$d = l \cdot 2$	$d = l^2$	$d = l / 2$

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
235	1	Data la misura del lato di un triangolo equilatero, con quale formula è possibile calcolare la misura dell'altezza?	$h = l \cdot \sqrt{3}/2$	$h = l \cdot 3/2$	$h = l^2$	$h = l/2$
236	1	Tre numeri qualsiasi a,b,c formano una terna pitagorica se:	$a^2 + b^2 = c^2$	$a^2 + b^2 = c$	$a + b = c$	$a + b = \sqrt{c}$
237	1	Due triangoli sono simili se hanno:	tutti e tre gli angoli ordinatamente congruenti	due lati ordinatamente congruenti	tutti e tre gli angoli ordinatamente non congruenti	lo stesso perimetro
238	1	Il primo teorema di Euclide afferma che in ogni triangolo rettangolo:	ciascun cateto è medio proporzionale tra l'ipotenusa e l'altro cateto	l'ipotenusa è media proporzionale tra i cateti	il quadrato costruito sull'ipotenusa è equivalente alla somma dei quadrati costruiti sui cateti	il quadrato costruito sull'altezza relativa all'ipotenusa è equivalente al rettangolo avente per dimensioni le proiezioni dei cateti sull'ipotenusa
239	1	Il secondo teorema di Euclide afferma che in ogni triangolo rettangolo:	il quadrato costruito sull'altezza relativa all'ipotenusa è equivalente al rettangolo avente per dimensioni le proiezioni dei cateti sull'ipotenusa	ciascun cateto è medio proporzionale tra l'ipotenusa e l'altro cateto	l'ipotenusa è media proporzionale tra i cateti	il quadrato costruito sull'ipotenusa è equivalente alla somma dei quadrati costruiti sui cateti
240	1	La circonferenza è:	un insieme di punti equidistanti da un punto fisso	un insieme di punti non allineati	un insieme di punti allineati	nessuna delle altre risposte è corretta
241	1	Il cerchio è:	la parte di piano delimitata da una circonferenza	una linea chiusa	la circonferenza	nessuna delle altre risposte è corretta
242	1	Una retta che ha due punti in comune con una circonferenza è detta:	secante	esterna	tangente	perpendicolare
243	1	Una retta che ha un punto in comune con una circonferenza è detta:	tangente	secante	esterna	perpendicolare
244	1	Una retta che ha nessun punto in comune con una circonferenza è detta:	esterna	tangente	secante	perpendicolare

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
245	1	Due circonferenze sono secanti se:	la distanza tra i loro centri è minore della somma dei raggi	la distanza tra i loro centri è maggiore della somma dei raggi	la distanza tra i loro centri è uguale della somma dei raggi	la distanza tra i loro centri è nulla
246	1	Due circonferenze sono esterne se:	la distanza tra i loro centri è maggiore della somma dei raggi	la distanza tra i loro centri è minore della somma dei raggi	la distanza tra i loro centri è uguale della somma dei raggi	la distanza tra i loro centri è nulla
247	1	Due circonferenze sono tangenti se:	la distanza tra i loro centri è uguale della somma dei raggi	la distanza tra i loro centri è maggiore della somma dei raggi	la distanza tra i loro centri è minore della somma dei raggi	la distanza tra i loro centri è nulla
248	1	Due circonferenze sono concentriche se:	la distanza tra i loro centri è nulla	la distanza tra i loro centri è uguale della somma dei raggi	la distanza tra i loro centri è maggiore della somma dei raggi	la distanza tra i loro centri è minore della somma dei raggi
249	1	La base e l'altezza di un rettangolo misurano rispettivamente 5,8 cm e 12,3 cm. Quanto misura il perimetro?	36,2 cm	39,8 cm	43 cm	54 cm
250	1	La base e l'altezza di un rettangolo misurano rispettivamente 8,2 cm e 13,3 cm. Quanto misura il perimetro?	43 cm	36,2 cm	39,8 cm	54 cm
251	1	Il perimetro di un rettangolo è 21 cm, la base misura 7,5 cm. Quanto misura l'altezza?	3 cm	6 cm	7,5 cm	7,4 cm
252	1	L'area di un rettangolo misura 22,5 cm <sup>2</sup> , l'altezza misura 3 cm. Quanto misura la base?	7,5 cm	12,5 cm	6 cm	7,4 cm
253	1	La base di un rettangolo misura 9 cm, l'altezza misura 6 cm. Quanto misura l'area?	54 cm <sup>2</sup>	43 cm <sup>2</sup>	72 cm <sup>2</sup>	92,5 cm <sup>2</sup>
254	1	La base di un rettangolo misura 9 cm, l'altezza misura 6 cm. Quanto misura il perimetro?	30 cm	54 cm	27 cm	15 cm
255	1	Il perimetro di un rettangolo è 30 cm, la base misura 9 cm. Quanto misura l'altezza?	6 cm	3 cm	7,5 cm	6,4 cm
256	1	La base di un rettangolo misura 12,5 cm, l'altezza misura 7,4 cm. Quanto misura l'area?	92,5 cm <sup>2</sup>	54 cm <sup>2</sup>	43 cm <sup>2</sup>	72 cm <sup>2</sup>
257	1	La base di un rettangolo misura 12,5 cm, l'altezza misura 7,4 cm. Quanto misura il perimetro?	39,8 cm	43 cm	36,2 cm	54 cm
258	1	Il perimetro di un rettangolo è 39,8 cm, la base misura 12,5 cm. Quanto misura l'altezza?	7,4 cm	7,5 cm	12,5 cm	6 cm

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
259	1	L'area di un rettangolo misura $92,5 \text{ cm}^2$ , l'altezza misura $7,4 \text{ cm}$ . Quanto misura la base?	$12,5 \text{ cm}$	$9,4 \text{ cm}$	$7,5 \text{ cm}$	$6,4 \text{ cm}$
260	2	Il perimetro di un rettangolo è $51,4 \text{ cm}$ , la misura della base supera quella dell'altezza di $9,3 \text{ cm}$ . Quanto misurano le due dimensioni?	$8,2 \text{ cm}$ e $17,5 \text{ cm}$	$15,2 \text{ cm}$ e $20,5 \text{ cm}$	$7,9 \text{ cm}$ e $23,7 \text{ cm}$	$7,9 \text{ cm}$ e $14,6 \text{ cm}$
261	2	Il perimetro di un rettangolo è $71,4 \text{ cm}$ , la differenza tra le lunghezze delle due dimensioni misura $5,3 \text{ cm}$ . Quanto misurano la base e l'altezza?	$15,2 \text{ cm}$ e $20,5 \text{ cm}$	$7,9 \text{ cm}$ e $23,7 \text{ cm}$	$7,9 \text{ cm}$ e $14,6 \text{ cm}$	$8,2 \text{ cm}$ e $17,5 \text{ cm}$
262	2	Il perimetro di un rettangolo è $63,2 \text{ cm}$ , le due dimensioni sono una il triplo dell'altra. Quanto misurano le due dimensioni?	$7,9 \text{ cm}$ e $23,7 \text{ cm}$	$7,9 \text{ cm}$ e $14,6 \text{ cm}$	$8,2 \text{ cm}$ e $17,5 \text{ cm}$	$15,2 \text{ cm}$ e $20,5 \text{ cm}$
263	1	Che relazione c'è tra l'angolo al centro e l'angolo alla circonferenza che insistono sullo stesso arco?	Il primo è il doppio del secondo	Il secondo è il doppio del primo	Il primo è la metà del secondo	Il secondo è il triplo del primo
264	1	L'angolo alla circonferenza che insiste su una semicirconferenza è:	retto	acuto	ottuso	non è possibile stabilirlo in generale
265	1	Il triangolo:	si può sempre inscrivere e circoscrivere ad una circonferenza	si può sempre inscrivere ma non circoscrivere ad una circonferenza	si può sempre circoscrivere ma non inscrivere in una circonferenza	non si può né circoscrivere né inscrivere in una circonferenza
266	1	Quale dei seguenti poligoni si può inscrivere in una circonferenza:	il quadrato	il rombo	il trapezio scaleno	il trapezio rettangolo
267	1	Quale dei seguenti poligoni non si può circoscrivere ad una circonferenza:	il rettangolo	il quadrato	il rombo	il triangolo
268	1	Un poligono regolare:	si può sempre inscrivere e circoscrivere ad una circonferenza	si può sempre inscrivere ma non circoscrivere ad una circonferenza	si può sempre circoscrivere ma non inscrivere in una circonferenza	non si può né circoscrivere né inscrivere in una circonferenza
269	1	Un quadrilatero è sempre inscritto in una circonferenza?	Dipende dal quadrilatero	Solo se è regolare	Sì, sempre	Mai
270	1	Un triangolo rettangolo inscritto in una circonferenza:	ha sempre l'ipotenusa coincidente con il diametro della circonferenza	ha l'ipotenusa congruente al raggio	ha un cateto congruente al diametro	ha l'altezza relativa all'ipotenusa coincidente con il diametro

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
271	2	Il perimetro di un rettangolo è 237 cm, la misura della lunghezza di una dimensione supera quella dell'altra di 15,9 cm. Quanto misurano la base e l'altezza?	51,3 cm e 67,2 cm	60,8 cm e 69,3 cm	46,2 cm e 58 cm	57,8 cm e 67,1 cm
272	2	Il perimetro di un rettangolo è 260,2 cm, la differenza tra la misura della base e quella dell'altezza misura 8,5 cm. Quanto misurano le due dimensioni?	60,8 cm e 69,3 cm	46,2 cm e 58 cm	57,8 cm e 67,1 cm	51,3 cm e 67,2 cm
273	2	Il perimetro di un rettangolo è 187 cm, la base è il quadruplo dell'altezza. Quanto misurano le due dimensioni?	18,7 cm e 74,8 cm	19,6 cm e 65,3 cm	17,8 cm e 67,1 cm	11,3 cm e 67,2 cm
274	2	Il perimetro di un rettangolo è 48 cm, la misura di una dimensione supera di 4,5 cm il quadruplo di quella dell'altra. Quanto misurano le due dimensioni?	3,9 cm e 20,1 cm	13,21 cm e 31 cm	4,6 cm e 17,1 cm	7,8 cm e 40,2 cm
275	2	Il perimetro di un rettangolo è 88,42 cm, la misura di una dimensione supera il doppio di quella dell'altra di 4,58 cm. Quanto misurano le due dimensioni?	13,21 cm e 31 cm	3,9 cm e 20,1 cm	4,6 cm e 17,1 cm	15,36 cm e 27 cm
276	3	Il lato di un rombo è congruente alla base di un rettangolo avente il perimetro di 84 cm e l'altezza lunga 15 cm. Quanto misura il perimetro del rombo?	108 cm	124 cm	94 cm	136 cm
277	3	Il lato di un rombo è congruente al lato minore di un parallelogramma avente il perimetro di 20 cm e un lato triplo del suo consecutivo. Quanto misura il perimetro del rombo?	10 cm	5 cm	15 cm	25 cm
278	3	Il lato di un rombo è il doppio del lato di un triangolo equilatero avente il perimetro di 21,9 cm. Quanto misura il perimetro del rombo?	58,4 cm	42 cm	67,2 cm	52 cm
279	3	Il lato di un rombo è congruente alla base di un triangolo isoscele avente il perimetro di 12,8 cm e un lato obliquo lungo 4,9 cm. Quanto misura il perimetro del rombo?	12 cm	10 cm	6 cm	18 cm
280	3	Il lato di un rombo è la metà del lato maggiore di un triangolo scaleno avente il perimetro di 15,8 cm; due lati del triangolo sono uno il triplo dell'altro, il terzo lato misura 6,2 cm. Quanto misura il perimetro del rombo?	14,4 cm	18,9 cm	16,5 cm	12 cm
281	3	Il perimetro di un rombo è uguale al perimetro di un rettangolo avente le dimensioni lunghe rispettivamente 27 cm e 51 cm. Quanto misura il lato del rombo?	39 cm	42 cm	31,6 cm	52 cm

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

<b>Id</b>	<b>Livello</b>	<b>Quesito</b>	<b>Risp_esatta</b>	<b>Risp_errata_1</b>	<b>Risp_errata_2</b>	<b>Risp_errata_3</b>
282	3	Il perimetro di un rombo è uguale al doppio di quello di un parallelogramma; nel parallelogramma un lato è lungo 81,4 cm, il suo consecutivo è la metà. Quanto misura il lato del rombo?	122,1 cm	184,8 cm	62,8 cm	124 cm
283	3	Il perimetro di un rombo è la metà di quello di un triangolo equilatero avente il lato lungo 50,4 cm. Quanto misura il lato del rombo?	18,9 cm	16,5 cm	12 cm	14,4 cm
284	3	Il perimetro di un rombo è il triplo di quello di un triangolo isoscele; il lato obliquo del triangolo è lungo 8,8 cm e la base è la metà. Quanto misura il lato del rombo?	16,5 cm	18,9 cm	12 cm	14,4 cm
285	1	Il lato di un rombo misura 7,9 cm. Quanto misura il perimetro?	31,6 cm	39 cm	42 cm	52 cm
286	1	Il perimetro di un rombo è 205,2 cm. Quanto misura il lato?	51,3 cm	58,4 cm	42 cm	67,2 cm
287	1	Il perimetro di un quadrato è 85,2 cm. Quanto misura il lato?	21,3 cm	16,5 cm	18,9 cm	25 cm
288	1	Il lato di un quadrato misura 15,7 cm. Quanto misura il perimetro?	62,8 cm	51,3 cm	58,4 cm	67,2 cm
289	3	Il lato di un quadrato è congruente all'altezza di un rettangolo avente il perimetro di 84 cm e la base lunga 29 cm. Quanto misura il perimetro?	52 cm	43,2 cm	51,3 cm	42 cm
290	3	Il lato di un quadrato è congruente al lato maggiore di un parallelogramma avente il perimetro di 138,6 cm e un lato doppio del suo consecutivo. Quanto misura il perimetro?	184,8 cm	136,2 cm	189,5 cm	74,6 cm
291	3	Il lato di un quadrato è la metà del lato di un triangolo equilatero avente il perimetro di 122,4 cm. Quanto misura il perimetro?	81,6 cm	74,6 cm	67,2 cm	108 cm
292	3	Il lato di un quadrato è congruente al lato obliquo di un triangolo isoscele avente il perimetro di 45,5 cm e la base lunga 7,5 cm. Quanto misura il perimetro?	76 cm	81 cm	74 cm	67,2 cm
293	3	Il perimetro di un quadrato è uguale al perimetro di un rettangolo avente le dimensioni lunghe rispettivamente 38,4 cm e 48 cm. Quanto misura il lato del quadrato?	43,2 cm	39,2 cm	31,6 cm	67,2 cm



**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
294	3	Il perimetro di un quadrato è il doppio di quello di un triangolo isoscele in cui la base misura 24 cm e ciascun lato obliquo suepra questa di 3,2 cm. Quanto misura il lato del quadrato?	39,2 cm	43,2 cm	31,6 cm	67,2 cm
295	1	Quanto misura l'area di un rettangolo sapendo che la base e l'altezza sono rispettivamente pari a 10 cm e 5 cm ?	50 cm <sup>2</sup>	15 cm <sup>2</sup>	5 cm <sup>2</sup>	500 cm <sup>2</sup>
296	1	Quanto misura l'area di un rettangolo sapendo che la base e l'altezza sono rispettivamente pari a 8 cm e 11 cm ?	88 cm <sup>2</sup>	19 cm <sup>2</sup>	3 cm <sup>2</sup>	80 cm <sup>2</sup>
297	1	Quanto misura l'area di un rettangolo sapendo che la base e l'altezza sono rispettivamente pari a 51 cm e 0,3 cm ?	15,3 cm <sup>2</sup>	39,2 cm	31,6 cm	25,3 cm <sup>2</sup>
298	1	Quanto misura l'area di un rettangolo sapendo che la base e l'altezza sono rispettivamente pari a 85 cm e 0,71 cm ?	60,35 cm <sup>2</sup>	85,71 cm <sup>2</sup>	84,29 cm <sup>2</sup>	56 cm <sup>2</sup>
299	2	Quanto misura l'area di un rettangolo sapendo che la base e l'altezza sono rispettivamente pari a 130 dm e 2100 cm ?	273 m <sup>2</sup>	1970 cm <sup>2</sup>	273000 dm <sup>2</sup>	2230 m <sup>2</sup>
300	1	In un rettangolo la base misura 8 m e l'area è di 48 m <sup>2</sup> . Quanto misura l'altezza?	6 m	8 m	4 m	3 m
301	1	In un rettangolo l'altezza misura 5 m e l'area è di 270 m <sup>2</sup> . Quanto misura la base?	54 m	39 cm	42 cm	52 cm
302	2	In un rettangolo l'altezza misura 160 dm e l'area è di 384 m <sup>2</sup> . Quanto misura la base?	2400 cm	544 cm	224 cm	61440 cm
303	1	In un rettangolo la base misura 11 m e l'area è di 220 m <sup>2</sup> . Quanto misura il perimetro?	62 m	58 m	47 m	68 m
304	1	In un rettangolo l'altezza misura 13 cm e l'area è di 273 cm <sup>2</sup> . Quanto misura il perimetro?	68 cm	62 cm	58 cm	47 cm
305	3	Quanto misura l'area e il perimetro di un rettangolo sapendo che la base è pari a 8 m e l'altezza è il doppio della base?	128 m <sup>2</sup> e 48 m	98 m <sup>2</sup> e 42 m	108 m <sup>2</sup> e 68 m	162 m <sup>2</sup> e 35 m
306	3	Quanto misura l'area e il perimetro di un rettangolo sapendo che la base è pari a 14 cm e l'altezza è la metà della base?	98 cm <sup>2</sup> e 42 cm	128 cm <sup>2</sup> e 48 cm	108 cm <sup>2</sup> e 68 cm	162 cm <sup>2</sup> e 35 cm
307	3	In un rettangolo la somma e la differenza delle dimensioni sono rispettivamente pari a 60,5 cm e 39,5 cm. Quanto misura l'area e il perimetro del rettangolo?	525 cm <sup>2</sup> e 121 cm	628 cm <sup>2</sup> e 162 cm	454 cm <sup>2</sup> e 102 cm	216 cm <sup>2</sup> e 52 cm
308	3	In un rettangolo la base misura 12 m e l'altezza è 3/4 della base. Quanto misura il perimetro e l'area del rettangolo?	42 m e 108 m <sup>2</sup>	52 m e 216 m <sup>2</sup>	48 m e 128 m <sup>2</sup>	68 m e 108 m <sup>2</sup>

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
309	3	Due rettangoli sono equivalenti, il primo ha la base e l'altezza che misurano rispettivamente 13 m e 24 m. Quanto misura il perimetro del secondo rettangolo sapendo che la sua altezza è pari a 12 m ?	76 m	68 m	102 m	52 m
310	3	Quanto misura l'area di un rettangolo di perimetro 90 m e base lunga 25 m ?	500 m <sup>2</sup>	337,5 m <sup>2</sup>	364,5 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>
311	3	Quanto misura l'area di un rettangolo di perimetro 75 cm e base lunga 22,5 cm ?	337,5 cm <sup>2</sup>	364,5 cm <sup>2</sup>	250 cm <sup>2</sup>	391 cm <sup>2</sup>
312	3	In un rettangolo il perimetro è di 81 m e l'altezza è il doppio della base. Quanto misura l'area?	364,5 m <sup>2</sup>	337,5 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>	391 m <sup>2</sup>
313	3	In rettangolo, avente il perimetro di 112 cm, l'altezza misura 14 cm. Quanto misura il perimetro di un rettangolo equivalente a questo e avente la base pari a 21 cm ?	98 cm	76 cm	68 cm	102 cm
314	3	Quanto misura l'area di un rettangolo sapendo che il perimetro è di 80 m e che la differenza delle lunghezze delle dimensioni misura 6 m.	391 m <sup>2</sup>	364,5 m <sup>2</sup>	337,5 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>
315	1	Quale rapporto si mantiene costante in una circonferenza?	Lunghezza della circonferenza / diametro	Lunghezza della circonferenza / raggio	Area del cerchio / diametro	Area del cerchio / raggio
316	1	Qual è la formula per il calcolo della lunghezza della circonferenza?	$C = 2\pi r$	$C = \pi r$	$C = \pi r^2$	$C = 2\pi r^2$
317	1	Nota la lunghezza della circonferenza, qual è la formula per calcolare la misura del raggio?	$r = C / (2\pi)$	$r = C / \pi$	$r = C * \pi$	$r = C * 2\pi$
318	1	A quale numero corrisponde, approssimato per difetto ai centesimi, il rapporto tra la lunghezza della circonferenza e il diametro?	3,14	3,15	3,13	3,015
319	1	Qual è la formula per il calcolo dell'area del cerchio?	$A = \pi r^2$	$A = 2\pi r$	$A = \pi r$	$A = 2\pi r^2$
320	3	Che relazione c'è tra l'ampiezza dell'angolo al centro e l'area del settore circolare corrispondente?	Sono grandezze direttamente proporzionali	Sono grandezze inversamente proporzionali	Sono uno il doppio dell'altro	Sono uno la metà dell'altro
321	1	Nota l'area del cerchio, qual è la formula per calcolare il raggio?	$r = \sqrt{A / \pi}$	$r = A / \pi$	$r = 2A / \pi$	$r = \sqrt{2A / \pi}$
322	1	Due rette complanari che hanno un punto in comune si dicono:	incidenti	parallele	sghembe	perpendicolari

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
323	1	Due rette complanari che non hanno alcun punto in comune si dicono:	parallele	incidenti	sghembe	perpendicolari
324	1	Due rette non complanari che non hanno alcun punto in comune si dicono:	sghembe	parallele	incidenti	perpendicolari
325	1	Per una retta e un punto esterno ad essa, passano:	un solo piano	infiniti piani	tre piani	nessun piano
326	1	Come è detto il segmento di perpendicolare condotto da un punto ad un piano?	Distanza del punto dal piano	Segmento punto-piano	Segmento perpendicolare	nessuna delle altre risposte è corretta
327	1	Come sono detti due piani dello spazio che hanno in comune una retta?	Incidenti	Parallele	Perpendicolari	Sghembe
328	1	Quando un poliedro si dice convesso?	Quando ogni sua faccia appartiene ad un piano che non interseca il poliedro	Se almeno una faccia appartiene ad un piano che interseca il poliedro	Se ogni faccia appartiene ad un piano che interseca il poliedro	Nessuna delle altre risposte è corretta
329	1	Quando un poliedro si dice concavo?	Se almeno una faccia appartiene ad un piano che interseca il poliedro	Quando ogni sua faccia appartiene ad un piano che non interseca il poliedro	Se ogni faccia appartiene ad un piano che interseca il poliedro	Nessuna delle altre risposte è corretta
330	1	Come si chiama la relazione che lega il numero delle facce, degli spigoli e dei vertici di un poliedro?	Relazione di Eulero	Relazione di Pitagora	Relazione di Venn	Relazione di Equivalenza
331	1	Come sono detti due solidi aventi lo stesso volume?	Equivalenti	Congruenti	Sovrapponibili	Uguali
332	1	Qual è la formula per il calcolo della superficie laterale di un prisma retto (p rappresenta il perimetro di base, Ab rappresenta l'area di base e h rappresenta l'altezza del prisma)?	$Sl = p * h$	$Sl = Ab * h$	$Sl = 2p * h$	$Sl = p * h/2$
333	1	Qual è la formula per il calcolo della superficie totale di un prisma retto (p rappresenta il perimetro di base, Ab rappresenta l'area di base e h rappresenta l'altezza del prisma)?	$St = Sl + 2Ab$	$St = Sl + Ab$	$St = Sl - Ab$	$St = 2Sl + Ab$
334	1	Nota il volume V di un prisma retto e la sua altezza h, qual è la formula per il calcolo dell'area di base?	$Ab = V / h$	$Ab = V * h$	$Ab = V - h$	$Ab = V + h$
335	1	Cosa sono le basi di un prisma?	Sono due poligoni congruenti e paralleli	Sono due poligoni congruenti	Sono due poligoni paralleli	nessuna delle altre risposte è corretta
336	1	Quale tra i seguenti è un parallelepipedo rettangolo:	cubo	piramide	cono	sfera
337	1	Come è detto il solido ottenuto dalla rotazione completa di un rettangolo attorno ad un suo lato?	Cilindro	Cono	Piramide	Sfera

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
338	1	Se in un cilindro l'altezza è congruente al diametro di base, il cilindro è detto:	equilatero	regolare	irregolare	retto
339	1	Quando un cono è detto equilatero?	Se il suo apotema è congruente al diametro di base	Se il suo apotema è congruente al raggio di base	Se il suo apotema è congruente alla lunghezza della circonferenza di base	Nessuna delle altre risposte è corretta
340	3	A cosa è equivalente un cono?	A un terzo di un cilindro avente base e altezza congruenti rispettivamente alla base e all'altezza del cono	A un mezzo di un cilindro avente base e altezza congruenti rispettivamente alla base e all'altezza del cono	A un quarto di un cilindro avente base e altezza congruenti rispettivamente alla base e all'altezza del cono	A due terzi di un cilindro avente base e altezza congruenti rispettivamente alla base e all'altezza del cono
341	1	Qual è la formula per il calcolo della superficie laterale di un cilindro?	$Sl = 2\pi rh$	$Sl = \pi rh$	$Sl = \pi r^2 h$	$Sl = \pi rh/2$
342	1	Qual è la formula per il calcolo del volume di un cilindro?	$V = \pi r^2 h$	$V = 2\pi rh^2$	$V = 2\pi r^2 h$	$V = 2\pi rh$
343	1	Qual è la formula per il calcolo del volume di un cono?	$V = \pi r^2 h / 3$	$V = 2\pi rh^2 / 3$	$V = 2\pi r^2 h / 3$	$V = 2\pi rh / 3$
344	1	Qual è la formula per il calcolo del volume di una sfera?	$V = 4\pi r^3 / 3$	$V = 4\pi r^2 / 3$	$V = 4r^3 / 3$	$V = 2\pi r / 3$
345	1	Una sfera e un piano si dicono esterni:	se non hanno alcun punto in comune	se hanno un punto in comune	se hanno in comune tutti i punti di un cerchio	se hanno due punti in comune
346	1	Una sfera e un piano si dicono tangenti:	se hanno un punto in comune	se non hanno alcun punto in comune	se hanno in comune tutti i punti di un cerchio	se hanno due punti in comune
347	1	Una sfera e un piano si dicono secanti:	se hanno in comune tutti i punti di un cerchio	se hanno un punto in comune	se non hanno alcun punto in comune	se hanno due punti in comune
348	1	L'apotema di una piramide retta è:	sempre maggiore dell'altezza	sempre uguale all'altezza	sempre minore dell'altezza	nessuna delle altre risposte è corretta
349	1	Quante facce ha una piramide?	4	6	8	12
350	1	Quante facce triangolari ha una piramide quadrangolare?	3	5	7	9
351	3	In una piramide retta avente per base un poligono regolare, che tipo di triangoli sono le facce laterali?	Triangoli isosceli tutti congruenti	Triangoli scaleni tutti congruenti	Triangoli rettangoli	Triangoli isosceli a due a due congruenti
352	1	Ruotando un triangolo rettangolo attorno ad un cateto, quale solido si ottiene?	Un cono	Un cilindro	Una sfera	Un parallelepipedo

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
353	1	Ruotando un semicerchio attorno al suo diametro, quale solido si ottiene?	Una sfera	Un cono	Un cilindro	Un parallelepipedo
354	2	Quale delle seguenti relazioni è vera per un cono equilatero?	$a = 2r$	$a = r$	$a = r/2$	$a = 2r/3$
355	1	In quante parti viene suddiviso un piano in cui è stabilito un sistema di riferimento cartesiano?	4	2	1	3
356	1	Il punto (-3;2) in quale quadrante del piano cartesiano si trova?	II	I	III	IV
357	1	Il punto (4;3) in quale quadrante del piano cartesiano si trova?	I	II	III	IV
358	1	Il punto (5;-7) in quale quadrante del piano cartesiano si trova?	III	IV	I	II
359	1	Il punto (-6;-1) in quale quadrante del piano cartesiano si trova?	IV	III	I	II
360	1	Qual è la distanza, in centimetri, tra i punti A(-3;5) e B(-3;-2) ?	7 cm	6 cm	5 cm	9 cm
361	1	Qual è la distanza, in centimetri, tra i punti A(-2;-5) e B(4;3) ?	10 cm	8 cm	4 cm	6 cm
362	1	Qual è la distanza, in centimetri, tra i punti A(-4;0) e B(7;0) ?	11 cm	7 cm	15 cm	13 cm
363	1	Qual è la distanza, in centimetri, tra i punti A(0;8) e B(0;-2) ?	10 cm	8 cm	4 cm	6 cm
364	1	Che tipo di triangolo individuano i punti A(3;6), B(3;3), C(7;6) ?	Rettangolo	Isoscele	Scaleno	Equilatero
365	1	Che tipo di triangolo individuano i punti A(-5;-1), B(-9;-4), C(-1;-4) ?	Isoscele	Rettangolo	Scaleno	Equilatero
366	1	Che tipo di triangolo individuano i punti A(-5;-1), B(-8;-6), C(-1;-4) ?	Scaleno	Isoscele	Rettangolo	Equilatero
367	3	In un rettangolo la differenza delle lunghezze delle due dimensioni misura 20 m e una è $\frac{3}{5}$ dell'altra. Quanto misura l'area e il perimetro del rettangolo?	1500 m <sup>2</sup> e 160 m	1400 m <sup>2</sup> e 380 m	1000 m <sup>2</sup> e 560 m	1470 m <sup>2</sup> e 320 m
368	3	In un rettangolo la somma delle lunghezze delle due dimensioni misura 35 m e la base è $\frac{3}{4}$ dell'altezza. Quanto misura l'area e il perimetro del rettangolo?	300 m <sup>2</sup> e 70 m	322 m <sup>2</sup> e 90 m	150 m <sup>2</sup> e 35 m	300 m e 70 m

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
369	3	In un rettangolo la differenza delle lunghezze delle dimensioni misura 95 cm e una è $\frac{3}{8}$ dell'altra. Quanto misura il perimetro di un rettangolo equivalente a questo e avente l'altezza che misura 114 cm?	380 cm	218 cm	400 cm	560 cm
370	3	In un rettangolo la somma delle lunghezze delle dimensioni misura 270 m e una è $\frac{5}{4}$ dell'altra. Quanto misura il perimetro di un rettangolo equivalente a questo e avente la base lunga 180 m?	560 m	380 m	218 m	400 m
371	3	In un rettangolo il perimetro è di 180 m e la base è $\frac{2}{7}$ dell'altezza. Quanto misura l'area?	1400 m <sup>2</sup>	1000 m <sup>2</sup>	1470 m <sup>2</sup>	1758 m <sup>2</sup>
372	3	In un rettangolo il perimetro è di 140 cm e l'altezza è $\frac{2}{5}$ della base. Quanto misura l'area?	1000 cm <sup>2</sup>	1400 cm <sup>2</sup>	976 cm <sup>2</sup>	1242 cm <sup>2</sup>
373	3	Un rettangolo ha l'area di 45 m <sup>2</sup> ; in un altro rettangolo la base è $\frac{1}{3}$ e l'altezza il doppio rispettivamente della base e dell'altezza del primo. Quanto misura l'area del secondo rettangolo?	30 m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>	36 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>
374	3	In un rettangolo il perimetro è $\frac{8}{3}$ della misura della dimensione maggiore. Sapendo che la dimensione minore misura 7 cm, quanto misura l'area?	147 cm <sup>2</sup>	168 cm <sup>2</sup>	94 cm <sup>2</sup>	212 cm <sup>2</sup>
375	3	Un rettangolo ha la base e l'altezza lunghe rispettivamente 35 cm e 47 cm. Quanto misura il perimetro di un rettangolo equivalente ai $\frac{3}{7}$ di questo e avente l'altezza lunga 15 cm ?	218 cm	212 cm	118 cm	245 cm
376	3	In un rettangolo la base misura 90 cm e l'altezza è $\frac{3}{5}$ di questa. Quanto misura il perimetro di un rettangolo equivalente ai $\frac{5}{6}$ di questo e avente l'altezza lunga 27 cm ?	354 cm	334 cm	392 cm	175 cm
377	3	Il perimetro di un rettangolo è di 192 m e la base è $\frac{3}{5}$ dell'altezza. Un altro rettangolo, equivalente ai $\frac{5}{3}$ del primo, ha la base lunga 180 m, quanto misura il perimetro?	400 m	200 m	800 m	450 m
378	3	Quanto misura il lato di un quadrato equivalente a un rettangolo avente le dimensioni lunghe 18 m e 32 m ?	24 m	8 m	21 m	36 m

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
379	3	Quanto misura il perimetro di un quadrato equivalente a un rettangolo la cui base misura 27 m e l'altezza è $1/9$ della base ?	36 m	39 m	24 m	6 m
380	3	Quanto misura il perimetro di un quadrato equivalente a un rettangolo avente la base e l'altezza lunghe rispettivamente 64 m e 16 m ?	128 m	64 m	132 m	256 m
381	3	Un rettangolo e un quadrato sono equivalenti e hanno l'area di $1225 \text{ m}^2$ ; una dimensione del rettangolo è lunga 49 m. Quanto vale la differenza tra i perimetri delle due figure?	8 m	4 m	2 m	16 m
382	3	Un rettangolo e un quadrato hanno lo stesso perimetro; il lato del quadrato misura 24 m. Quanto vale la differenza delle aree dei due quadrilateri sapendo che nel rettangolo la base misura 12 m ?	$144 \text{ m}^2$	$196 \text{ m}^2$	$121 \text{ m}^2$	$146 \text{ m}^2$
383	3	Un quadrato è equivalente ai $4/9$ di un altro quadrato il cui lato misura 48 m. Quanto vale la differenza dei due perimetri?	64 m	32 m	128 m	69 m
384	3	Quanto misura il perimetro di un quadrato equivalente a $1/16$ di un altro quadrato avente il lato lungo 80 cm ?	80 cm	40 cm	160 cm	85 cm
385	3	Un quadrato è equivalente ai $25/9$ di un altro quadrato avente l'area di $1764 \text{ m}^2$ . Quanto vale la differenza dei perimetri dei due quadrati?	112 m	67 m	136 m	96 m
386	2	In un parallelogramma la misura della base è 27 cm e quella dell'altezza ad essa relativa è $5/3$ della base. Quanto misura l'area?	$1215 \text{ cm}^2$	$1254 \text{ cm}^2$	$1478 \text{ cm}^2$	$1620 \text{ cm}^2$
387	2	In un parallelogramma la somma delle lunghezze della base e dell'altezza relativa misura 90 cm. Sapendo che la base è $4/5$ dell'altezza, quanto misura l'area del parallelogramma?	$2000 \text{ cm}^2$	$1000 \text{ cm}^2$	$1500 \text{ cm}^2$	$4000 \text{ cm}^2$
388	2	In un parallelogramma l'altezza misura 45 cm e corrisponde ai $5/4$ della sua base. Quanto misura l'area?	$1620 \text{ cm}^2$	$1215 \text{ cm}^2$	$1254 \text{ cm}^2$	$1478 \text{ cm}^2$
389	2	Due lati di un parallelogramma misurano rispettivamente 42 cm e 36 cm; l'altezza relativa al primo lato misura 30 cm. Quanto misura l'altezza relativa al secondo lato?	35 cm	70 cm	17,5 cm	38 cm

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
390	2	In un parallelogramma l'altezza misura 25 cm e la base ad essa relativa è $\frac{2}{5}$ dell'altezza. Quanto misura l'area del parallelogramma?	250 cm <sup>2</sup>	500 cm <sup>2</sup>	275 cm <sup>2</sup>	150 cm <sup>2</sup>
391	3	In un parallelogramma l'altezza misura 25 cm. Quanto misura la base sapendo che il parallelogramma è equivalente a un quadrato avente il lato lungo 18 cm ?	12,96 cm	14,65 cm	11,99 cm	13,15 cm
392	3	L'area di un parallelogramma è 260 cm <sup>2</sup> , un' altezza misura 20 cm e il perimetro è 60 cm. Quanto misurano i suoi lati?	13 cm e 17 cm	11 cm e 15 cm	16 cm e 19 cm	7 cm e 17 cm
393	3	In un parallelogramma la base è il quintuplo dell'altezza ad essa relativa e ciascun angolo acuto misura 45°. Quanto misura la base sapendo che l'area è pari a 1620 cm <sup>2</sup> ?	90 cm	180 cm	45 cm	93 cm
394	1	In un triangolo rettangolo il cateto minore misura 21 cm e il maggiore è $\frac{4}{3}$ di questo. Quanto misura l'area del triangolo?	294 cm <sup>2</sup>	282 cm <sup>2</sup>	299 cm <sup>2</sup>	194 cm <sup>2</sup>
395	2	Di quanto si deve diminuire il perimetro di un triangolo equilatero, che misura 60 cm, affinché il suo lato sia lungo 15 cm?	5 cm	10 cm	15 cm	2 cm
396	2	In un triangolo rettangolo la somma dei due cateti misura 54 cm ed uno è $\frac{5}{4}$ dell'altro. Quanto misura l'area?	360 cm <sup>2</sup>	350 cm <sup>2</sup>	385 cm <sup>2</sup>	260 cm <sup>2</sup>
397	2	In un triangolo la somma delle lunghezze della base e dell'altezza misura 46 cm e la loro differenza 12 cm. Quanto misura l'area?	246,5 cm <sup>2</sup>	226,5 cm <sup>2</sup>	146,5 cm <sup>2</sup>	242,7 cm <sup>2</sup>
398	2	In un triangolo la somma delle lunghezze della base e dell'altezza misura 36 cm e la base è $\frac{5}{4}$ dell'altezza. Quanto misura l'area?	160 cm <sup>2</sup>	140 cm <sup>2</sup>	60 cm <sup>2</sup>	260 cm <sup>2</sup>
399	3	In un triangolo isoscele il lato obliquo misura 30 cm, l'altezza 40 cm e la base è $\frac{6}{5}$ del lato. Quanto misurano l'area e il perimetro del triangolo?	720 cm <sup>2</sup> e 96 cm	720 cm <sup>2</sup> e 196 cm	220 cm <sup>2</sup> e 114 cm	420 cm <sup>2</sup> e 100 cm
400	1	Un triangolo ha l'area di 316,11 dm <sup>2</sup> e la base lunga 123 dm. Quanto misura l'altezza?	5,14 dm	6,10 dm	4,16 dm	3,17 dm
401	1	Un triangolo ha l'area di 1769 mm <sup>2</sup> e l'altezza lunga 580 mm. Quanto misura la base?	6,10 mm	5,11 mm	4,12 mm	3,13 mm



**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
402	2	Un triangolo equilatero ha l'area di $43,5 \text{ cm}^2$ e la sua altezza è lunga $8,7 \text{ cm}$ . Quanto misura il perimetro?	30 cm	60 cm	34 cm	28 cm
403	3	Un triangolo è equivalente a un quadrato avente il lato lungo $28 \text{ cm}$ . Quanto misura la base del triangolo sapendo che la sua altezza è pari a $16 \text{ cm}$ ?	98 cm	100 cm	46 cm	112 cm
404	3	In un triangolo la somma delle lunghezze della base e dell'altezza misura $180 \text{ cm}$ e l'altezza è $\frac{2}{7}$ della base. Quanto misura il perimetro di un quadrato equivalente ai $\frac{7}{4}$ del triangolo?	280 cm	180 cm	296 cm	140 cm
405	3	In un triangolo rettangolo i due cateti e l'ipotenusa misurano rispettivamente $12 \text{ cm}$ , $35 \text{ cm}$ e $37 \text{ cm}$ . Quanto misura l'altezza relativa all'ipotenusa? (Approssima il risultato a due decimali).	11,35 cm	8,25 cm	10,67 cm	15,38 cm
406	3	In un triangolo la base misura $42 \text{ cm}$ e l'altezza è $\frac{4}{7}$ di essa. Quanto misura l'ipotenusa di un triangolo rettangolo equivalente a quello dato e avente un cateto lungo $63 \text{ cm}$ e il perimetro di $144 \text{ cm}$ .	65 cm	67 cm	74 cm	57 cm
407	3	L'area di un triangolo rettangolo è di $216 \text{ cm}^2$ e un cateto è il triplo dell'altro. Quanto misurano i due cateti?	12 cm e 36 cm	26 cm e 39 cm	24 cm e 58 cm	18 cm e 52 cm
408	3	L'area di un triangolo rettangolo è di $507 \text{ cm}^2$ e un cateto è $\frac{3}{2}$ dell'altro. Quanto misurano i due cateti?	26 cm e 39 cm	12 cm e 36 cm	24 cm e 58 cm	32 cm e 56 cm
409	3	L'area di un triangolo rettangolo è di $245 \text{ m}^2$ e un cateto è $\frac{2}{5}$ dell'altro. Quanto misura il perimetro sapendo che la misura dell'ipotenusa è $37,6 \text{ m}$ ?	86,6 m	76,6 m	82,6 m	58,8 m
410	3	In un triangolo rettangolo la somma delle lunghezze dei cateti misura $126 \text{ cm}$ e la loro differenza $18 \text{ cm}$ . Quanto misura il perimetro di un quadrato equivalente ai $\frac{2}{3}$ del triangolo?	144 cm	124 cm	196 cm	121 cm
411	3	Un triangolo con la base lunga $144 \text{ cm}$ , è equivalente a un rettangolo avente il perimetro di $192 \text{ cm}$ e la base $\frac{1}{3}$ dell'altezza. Quanto misura l'altezza del triangolo?	24 cm	28 cm	32 cm	36 cm
412	3	Un triangolo rettangolo isoscele ha l'area di $48,02 \text{ cm}^2$ e il perimetro di $33,4 \text{ cm}$ . Quanto misura l'area di un parallelogramma avente la base congruente all'ipotenusa e l'altezza $\frac{4}{7}$ di un cateto?	$77,28 \text{ cm}^2$	$57,38 \text{ cm}^2$	$177,28 \text{ cm}^2$	$44,56 \text{ cm}^2$

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
413	3	In un triangolo isoscele il lato obliquo e la base misurano rispettivamente 75 cm e 144 cm. Quanto misura l'altezza relativa alla base?	21 cm	7 cm	42 cm	24 cm
414	1	In un rombo la diagonale minore misura 36 m e corrisponde ai $\frac{3}{5}$ della diagonale maggiore. Quanto misura l'area del rombo?	1080 m <sup>2</sup>	180 m <sup>2</sup>	1180 m <sup>2</sup>	1000 m <sup>2</sup>
415	1	Calcola la misura del perimetro di un rombo che ha le diagonali lunghe 14 m e 48 m.	100 m	62 m	34 m	96 m
416	1	Le diagonali di un rombo misurano, rispettivamente 26 cm e 168 cm. Calcola il perimetro.	340 cm	348 cm	192 cm	156 cm
417	1	Il perimetro di un rombo è di 160 cm e la diagonale maggiore è di 64 cm. Calcola la misura della diagonale minore.	48 cm	34 cm	69 cm	28 cm
418	1	La diagonale minore di un rombo e il perimetro misurano, rispettivamente 14,4 m e 48 m. Calcola la diagonale maggiore.	19,2 m	9,6 m	15,6 m	16,8 m
419	1	L'area di un rombo è di 60 dm <sup>2</sup> e una diagonale misura 15 dm. Calcola il perimetro del rombo.	34 dm	28 dm	96 dm	46 dm
420	2	In un rombo il perimetro è di 136 cm e la diagonale minore è $\frac{4}{17}$ del perimetro. Calcola l'area del rombo.	960 cm <sup>2</sup>	972 cm <sup>2</sup>	1080 cm <sup>2</sup>	1560 cm <sup>2</sup>
421	2	In un rombo la diagonale maggiore misura 72 dm e la minore è $\frac{5}{12}$ della maggiore. Calcola il perimetro e l'area del rombo.	156 dm e 1080 dm <sup>2</sup>	192 dm e 972 dm <sup>2</sup>	158 dm e 960 dm <sup>2</sup>	146 dm e 1000 dm <sup>2</sup>
422	2	La somma delle diagonali di un rombo misura 30,6 cm e la maggiore è $\frac{12}{5}$ della diagonale minore. Calcola l'area e perimetro del rombo.	97,2 cm <sup>2</sup> e 46,8 cm	57,2 cm <sup>2</sup> e 26,8 cm	127,2 cm <sup>2</sup> e 146,8 cm	92,6 cm <sup>2</sup> e 47,4 cm
423	2	In un rombo la somma delle diagonali è 23,8 m e la differenza misura 3,4 m. Calcola il perimetro e l'area del rombo.	34 m e 69,36 m <sup>2</sup>	28 m e 49,36 m <sup>2</sup>	36 m e 35,36 m <sup>2</sup>	45 m e 70 m <sup>2</sup>
424	3	Il perimetro di un rombo è lungo 31,2 dm ed è $\frac{13}{6}$ della diagonale maggiore. Calcola l'area di un triangolo equilatero che ha il lato congruente alla diagonale minore del rombo.	15,588 dm <sup>2</sup>	12,452 dm <sup>2</sup>	25,353 dm <sup>2</sup>	8,457 dm <sup>2</sup>

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
425	3	Un rombo e un quadrato hanno lo stesso perimetro, che misura 32,8 cm. Calcola l'area del rombo sapendo che il lato supera il doppio della diagonale minore di 1 cm.	28,8 cm <sup>2</sup>	14,4 cm <sup>2</sup>	57,6 cm <sup>2</sup>	34,2 cm <sup>2</sup>
426	3	Un quadrato e un rombo sono isoperimetrici e la diagonale del quadrato misura 11,28 cm. Calcola l'area del rombo sapendo che il lato è 5/8 della diagonale maggiore.	61,44 cm <sup>2</sup>	31,44 cm <sup>2</sup>	32 cm <sup>2</sup>	74,88 cm <sup>2</sup>
427	3	In un rombo una diagonale è congruente ai 3/4 del perimetro di un quadrato che ha la diagonale di 22,56 cm. Calcola l'area del rombo sapendo che il suo lato è i 5/2 del lato del quadrato.	1536 cm <sup>2</sup>	15,36 cm <sup>2</sup>	15,36 cm	1536 cm
428	3	Sono dati due rombi: l'area e la diagonale minore del primo quadrilatero sono rispettivamente 840 cm <sup>2</sup> e 24 cm. La diagonale maggiore del primo rombo è congruente alla diagonale minore del secondo rombo. Sapendo che la diagonale maggiore è i 12/5 della minore, calcola il perimetro del secondo rombo.	364 cm	36,4 cm	3,64 cm	364 cm <sup>2</sup>
429	3	In un parallelogramma l'altezza misura 42 cm ed è i 7/10 della base. Calcola la misura dell'altezza di un rombo equivalente al parallelogramma sapendo che il perimetro del rombo è di 288 cm.	35 cm	3,5 cm	3,5 cm <sup>2</sup>	35 cm <sup>2</sup>
430	3	Le diagonali di un quadrilatero sono perpendicolari e la somma delle loro lunghezze misura 180 m. Sapendo che una diagonale è i 4/5 dell'altra, calcola il perimetro di un rettangolo equivalente al quadrilatero ed avente la base lunga 125 m.	314 m	31,4 m	3,14 m	314 m <sup>2</sup>
431	3	Un rettangolo ha la base e l'altezza lunghe rispettivamente 92 m e 108 m. Calcola la misura della diagonale minore di un rombo equivalente al rettangolo sapendo che la diagonale maggiore è i 18/25 della somma delle dimensioni del rettangolo.	138 m	13,8 m	1,38 m <sup>2</sup>	138 m <sup>2</sup>
432	3	In un rombo, il cui perimetro è di 288 m, l'altezza misura 50 m. Calcola il perimetro di un rettangolo equivalente ai 3/5 del rombo sapendo che una sua dimensione misura 60 m.	192 m	19,2 m	1,92 m	192 m <sup>2</sup>

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
433	3	In un rombo la somma delle lunghezze delle due diagonali misura 150 cm e la loro differenza 34 cm. Calcola il perimetro di un quadrato equivalente ai 23/29 del rombo.	184 cm	18,4 cm	1,84 cm <sup>2</sup>	184 cm <sup>2</sup>
434	3	Un rombo e un quadrato hanno i lati congruenti, lunghi ciascuno 120 m. Calcola la misura dell'altezza del rombo sapendo che è equivalente ai 2/3 del quadrato.	80 cm	8 cm	80 cm <sup>2</sup>	8 cm <sup>2</sup>
435	3	Un rombo, avente la diagonale maggiore lunga 84 cm, è equivalente a un rettangolo la cui base misura 70 cm e la cui altezza misura 36 cm. Calcola il perimetro di un triangolo equilatero avente il lato congruente alla diagonale minore del rombo.	180 cm	18 cm	1,8 cm	180 cm <sup>2</sup>
436	2	Calcola l'area di un esagono regolare avente il perimetro di 60 cm.	259,8 cm <sup>2</sup>	25,98 cm	25,98 cm <sup>2</sup>	259,8 cm
437	2	Calcola l'area di un pentagono regolare avente l'apotema lungo 20,64 dm.	1548 dm <sup>2</sup>	15,48 dm	15,48 dm <sup>2</sup>	1548 dm
438	2	Calcola l'area di un ottagonio regolare avente il lato lungo 40 m.	7724,8 m <sup>2</sup>	77,248 m	77,248 m <sup>2</sup>	7724,8 m
439	2	In un esagono regolare l'apotema misura 12,99 cm. Calcola la sua area.	584,55 cm <sup>2</sup>	58,455 cm	58,455 cm <sup>2</sup>	584,55 cm
440	2	Quanto misura la superficie di un pentagono regolare avente il lato lungo 9 cm?	139,32 cm <sup>2</sup>	13,932 cm	13,932 cm <sup>2</sup>	139,32 cm
441	2	L'area di un ottagonio regolare misura 1931,2 dm <sup>2</sup> . Calcola la lunghezza del suo apotema.	24,14 dm	2,414 dm	241,4 dm	24,14 dm <sup>2</sup>
442	2	Calcola il perimetro di un esagono regolare la cui area è 1039,2 m <sup>2</sup> .	120 m	12 m <sup>2</sup>	12 m	120 m <sup>2</sup>
443	2	Calcola l'apotema di un esagono regolare la cui area è di 2338,2 m <sup>2</sup> .	25,98 m	2,598 m	259,8 m	25,98 m <sup>2</sup>
444	3	Il perimetro di un pentagono regolare è di 125 cm. Calcola il perimetro di un rettangolo equivalente al pentagono e avente la base lunga 43 cm.	136 cm	1,36 cm <sup>2</sup>	13,6 cm	136 cm <sup>2</sup>
445	3	L'apotema di un esagono regolare misura 38,97 cm. Calcola la misura della diagonale maggiore di un rombo equivalente all'esagono e avente la diagonale minore lunga 77,94 cm.	135 cm	13,5 cm	13,5 cm <sup>2</sup>	135 cm <sup>2</sup>

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
446	3	Il lato di un ottagono regolare è lungo 50 cm. Calcola la misura dell'altezza di un triangolo equivalente all'ottagono e avente la base lunga 170 cm.	142 cm	14,2 cm	14,2 cm <sup>2</sup>	142 cm <sup>2</sup>
447	3	Un esagono regolare ha l'area che misura 584,55 cm <sup>2</sup> . Calcola l'area di un triangolo equilatero avente lo stesso perimetro dell'esagono.	389,7 cm <sup>2</sup>	38,97 cm	38,97 cm <sup>2</sup>	389,7 cm
448	3	Un decagono regolare ha il lato che misura 40 cm. Calcola il perimetro di un rettangolo equivalente ai 3/8 del decagono avente l'altezza lunga 60 cm.	273,88 cm	27,388 cm <sup>2</sup>	27,388 cm	273,88 cm <sup>2</sup>
449	3	Un quadrato e un triangolo equilatero hanno lo stesso perimetro di 180 cm. Calcola la misura dell'apotema di un pentagono regolare equivalente alla somma del quadrato e del triangolo (approssima il risultato a un solo decimale).	31,3 cm	313 cm	3,13 cm	31,3 cm <sup>2</sup>
450	1	In un trapezio isoscele il perimetro misura 513 cm e le sue basi sono rispettivamente di 126 cm e 252 cm. Calcola la misura dei due lati obliqui del trapezio dato.	65,5 cm	6,55 cm	655 cm	65,5 cm <sup>2</sup>
451	1	In un trapezio isoscele la base maggiore pari al doppio della minore, il lato obliquo di 30 cm e il perimetro di 180 cm. Calcola la misura delle basi del trapezio.	80 cm e 40 cm	8 cm <sup>2</sup> e 4 cm <sup>2</sup>	8 cm e 4 cm	80 cm <sup>2</sup> e 40 cm <sup>2</sup>
452	1	In un trapezio isoscele di perimetro 34,2 cm, le due basi misurano rispettivamente 8,4 cm e 16,8 cm. Calcola la misura dei due lati obliqui del trapezio dato.	4,5 cm	45 cm <sup>2</sup>	45 cm	4,5 cm <sup>2</sup>
453	1	In un trapezio isoscele di perimetro 36 cm, un lato obliquo misura 8 cm e la base maggiore risulta essere il triplo della base minore. Calcola la misura delle due basi del trapezio dato.	15 cm e 5 cm	1,5 cm <sup>2</sup> e 5 cm <sup>2</sup>	1,5 cm e 0,5 cm	15 cm <sup>2</sup> e 5 cm <sup>2</sup>
454	1	In un trapezio scaleno di perimetro 182 cm, i due lati obliqui misurano 31,5 cm e 45,5 cm e la base maggiore è di 49 cm più lunga della base minore. Calcola la misura delle due basi del trapezio dato.	77 cm e 28 cm	7,7 cm <sup>2</sup> e 2,8 cm	7,7 cm e 2,8 cm	77 cm <sup>2</sup> e 28 cm <sup>2</sup>
455	1	In un trapezio rettangolodi perimetro 116 cm, un lato obliquo misura 40 cm, l'altezza misura 24 cm e le basi differiscono di 32 cm. Calcola la misura delle due basi del trapezio dato.	42 cm e 10 cm	4,2 cm e 10 cm <sup>2</sup>	4,2 cm e 1 cm	42 cm <sup>2</sup> e 10 cm <sup>2</sup>

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

<b>Id</b>	<b>Livello</b>	<b>Quesito</b>	<b>Risp_esatta</b>	<b>Risp_errata_1</b>	<b>Risp_errata_2</b>	<b>Risp_errata_3</b>
456	1	In un trapezio isoscele di perimetro 156 cm, la base maggiore è $\frac{5}{3}$ del lato obliquo e la base minore è, invece, $\frac{2}{3}$ sempre del lato obliquo. Calcola la misura dei singoli lati del trapezio dato.	60 cm, 24 cm, 36 cm	6 cm, 24 cm <sup>2</sup> , 36 cm <sup>2</sup>	6 cm, 2,4 cm, 3,6 cm	60 cm <sup>2</sup> , 24 cm <sup>2</sup> , 36 cm
457	1	In un trapezio un primo lato obliquo è $\frac{4}{7}$ della base minore e la somma delle loro misure è di 33 cm. Calcola il perimetro del trapezio sapendo che la base maggiore è il doppio della minore e che la misura del secondo lato obliquo è, invece, $\frac{2}{3}$ della base maggiore.	103 cm	10,3 cm <sup>2</sup>	10,3 cm	103 cm <sup>2</sup>
458	3	Un trapezio isoscele ha il perimetro di 60 cm. Le basi misurano 18 cm e 28 cm. Calcola la misura di ciascun lato obliquo e la misura della proiezione del lato obliquo sulla base maggiore.	7 cm e 5 cm	7 cm <sup>2</sup> e 2 cm	7,2 cm e 5,6 cm	7 cm <sup>2</sup> e 5 cm <sup>2</sup>
459	3	Un trapezio isoscele ha il perimetro di 52 cm, la base minore di 9,5 cm e ciascuno dei lati uguali misura 10 cm. Calcola la base maggiore e la misura della proiezione del lato obliquo sulla base maggiore.	22,5 cm e 6,5 cm	2,25 cm <sup>2</sup> e 6,5 cm	2,25 cm e 65 cm	22,5 cm <sup>2</sup> e 6,5 cm <sup>2</sup>
460	3	Un trapezio isoscele ha il perimetro di 81 cm e ciascuno dei suoi lati obliqui misura 18 cm. Calcola la misura di ciascuna base sapendo che la base maggiore è doppia di quella minore e la misura della proiezione del lato obliquo sulla base maggiore.	30 cm, 15 cm, 7,5 cm	3 cm, 15 cm <sup>2</sup> , 7,5 cm	3 cm, 1,5 cm, 75 cm	30 cm <sup>2</sup> , 15 cm <sup>2</sup> , 7,5 cm <sup>2</sup>
461	3	Un trapezio isoscele ha il perimetro di 54 cm, ciascuno dei suoi lati obliqui misura 12 cm e la base minore è $\frac{2}{3}$ della maggiore. Calcola la misura del perimetro di un rettangolo avente le due dimensioni congruenti alle basi del trapezio dato.	60 cm	6 cm <sup>2</sup>	6 cm	60 cm <sup>2</sup>
462	3	In un trapezio isoscele, la base minore è lunga 12 cm, ciascun lato obliquo misura 7 cm e la sua proiezione sulla base maggiore misura 4 cm. Calcola il perimetro.	46 cm	4,6 cm <sup>2</sup>	4,6 cm	46 cm <sup>2</sup>
463	3	Un trapezio rettangolo ha la base minore lunga 7 cm, il lato obliquo di 15 cm, l'altezza uguale ai $\frac{4}{5}$ del lato obliquo e la proiezione del lato obliquo sulla base maggiore misura 9 cm. Calcola il perimetro del trapezio dato.	50 cm	5 cm <sup>2</sup>	5 cm	50 cm <sup>2</sup>

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

<b>Id</b>	<b>Livello</b>	<b>Quesito</b>	<b>Risp_esatta</b>	<b>Risp_errata_1</b>	<b>Risp_errata_2</b>	<b>Risp_errata_3</b>
464	3	Un trapezio rettangolo ha il perimetro di 112 cm, l'altezza di 18 cm, il lato obliquo di 30 cm e la proiezione del lato obliquo sulla base maggiore di 24 cm. Calcola la misura di ciascuna base.	44 cm e 20 cm	4,4 cm <sup>2</sup> e 2 cm <sup>2</sup>	4,4 cm e 2 cm	44 cm <sup>2</sup> e 20 cm <sup>2</sup>
465	3	Il perimetro di un trapezio rettangolo misura 44,6 cm, la base maggiore 18,6 cm, la base minore 15 cm e il lato non perpendicolare alle basi è $\frac{2}{5}$ della base minore. Calcola l'altezza e la proiezione del lato obliquo sulla base maggiore.	5 cm e 3,6 cm	5,7 cm e 3,6 cm <sup>2</sup>	5 cm <sup>2</sup> e 36 cm	5 cm <sup>2</sup> e 3,6 cm <sup>2</sup>
466	3	Un trapezio rettangolo ha il perimetro di 54,1 cm ed è formato da un quadrato e da un triangolo rettangolo isoscele. Sapendo che il lato non perpendicolare alle basi misura 14,1 cm, calcola la misura di ciascuna delle sue basi.	20 cm e 10 cm	2 cm <sup>2</sup> e 10 cm	2 cm e 1 cm	20 cm <sup>2</sup> e 10 cm <sup>2</sup>
467	3	Un trapezio rettangolo è formato da un quadrato e da un triangolo rettangolo. La base maggiore misura 38 cm, il lato obliquo è lungo 30 cm e la base minore è uguale ai $\frac{3}{5}$ del lato obliquo. Calcola il perimetro e la proiezione del lato obliquo sulla base maggiore.	104 cm e 20 cm	10,4 cm <sup>2</sup> e 20 cm	10,4 cm e 2 cm	104 cm <sup>2</sup> e 20 cm <sup>2</sup>
468	3	In un trapezio isoscele il perimetro misura 124 cm, i lati obliqui misurano 28 cm e la base maggiore è $\frac{9}{8}$ della base minore. Calcola la misura delle basi del trapezio dato.	36 cm e 32 cm	3,6 cm <sup>2</sup> e 3,2 cm <sup>2</sup>	3,6 cm e 3,2 cm	36 cm <sup>2</sup> e 32 cm <sup>2</sup>
469	3	In un trapezio isoscele la base minore misura 72 cm, i lati obliqui sono ciascuno $\frac{2}{3}$ della base minore e la base maggiore è $\frac{13}{9}$ della base minore. Calcola la misura del perimetro del trapezio dato.	272 cm	27,2 cm	2,72 cm	272 cm <sup>2</sup>
470	3	In un trapezio isoscele la base minore è la metà della base maggiore e i lati obliqui misurano ciascuno 72 cm. Calcola la misura delle basi sapendo che il perimetro del trapezio misura 384 cm.	160 cm e 80 cm	16 cm e 8 cm <sup>2</sup>	16 cm e 8 cm	160 cm <sup>2</sup> e 80 cm <sup>2</sup>
471	2	Un trapezio isoscele ha il lato obliquo di 15 cm. Sapendo che la differenza delle basi misura 24 cm e che la base minore misura la metà di tale valore calcola il perimetro della figura data.	78 cm	7,8 cm <sup>2</sup>	7,8 cm	78 cm <sup>2</sup>

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
472	2	In un trapezio isoscele ABCD le basi misurano rispettivamente 12 e 28 cm e il lato obliquo 10 cm. Calcola la misura dell'altezza e dell'area.	6 cm e 120 cm <sup>2</sup>	6 cm e 12 cm <sup>2</sup>	6 cm e 12 cm	6 cm <sup>2</sup> e 120 cm <sup>2</sup>
473	2	Calcola la misura del perimetro e dell'area di un trapezio isoscele che ha le basi rispettivamente di 50 cm e di 20 cm e l'altezza di 8 cm.	104 cm e 280 cm <sup>2</sup>	10,4 cm e 28 cm <sup>2</sup>	10,4 cm e 28 cm	104 cm <sup>2</sup> e 280 cm <sup>2</sup>
474	2	In un trapezio le due basi misurano rispettivamente 30 cm e 45 cm e l'altezza misura 20 cm. Calcola la sua area.	750 cm <sup>2</sup>	7,50 cm <sup>2</sup>	75 cm	750 cm
475	2	Le basi di un trapezio misurano 38 cm e 54 cm e la sua altezza 22 cm. Calcola la sua area.	1012 cm <sup>2</sup>	10,12 cm <sup>2</sup>	101,2 cm	1012 cm
476	2	In un trapezio la base maggiore misura 72 cm e la minore è la sua terza parte. Sapendo che l'altezza misura 18 cm, calcola la sua area.	864 cm <sup>2</sup>	8,64 cm <sup>2</sup>	86,4 cm	864 cm
477	2	In un trapezio le due basi misurano rispettivamente 65 cm e 48 cm e l'altezza misura 24 cm. Calcola la sua area.	1356 cm <sup>2</sup>	13,56 cm <sup>2</sup>	135,6 cm	1356 cm
478	2	In un trapezio le due basi misurano rispettivamente 57,3 cm e 66,7 cm e l'altezza misura 26 cm. Calcola la sua area.	1612 cm <sup>2</sup>	16,12 cm <sup>2</sup>	161,2 cm	1612 cm
479	2	In un trapezio, la cui area è 1375 cm <sup>2</sup> , le due basi misurano rispettivamente 72 cm e 38 cm. Calcola la misura dell'altezza.	25 cm	2,5 cm <sup>2</sup>	2,5 cm	25 cm <sup>2</sup>
480	2	In un trapezio l'altezza misura 32 cm e l'area è di 2064 cm <sup>2</sup> . Calcola la misura della base maggiore sapendo che la minore misura 58 cm.	71 cm	7,1 cm <sup>2</sup>	7,1 cm	71 cm <sup>2</sup>
481	2	In un trapezio, la cui area è 1062 m <sup>2</sup> , l'altezza misura 18 m e la base maggiore 78 m. Calcola la misura della base minore.	40 m	4 m <sup>2</sup>	4 m	40 m <sup>2</sup>
482	2	In un trapezio la base maggiore misura 90 cm, la minore è i 3/5 della maggiore e l'altezza è i 5/2 della base minore. Calcola l'area del trapezio.	9720 cm <sup>2</sup>	97,20 cm	972 cm	9720 cm
483	2	In un trapezio la somma delle lunghezze delle due basi misura 44 cm e la loro differenza 12 cm. Sapendo che l'altezza è congruente alla base minore, calcola l'area.	352 cm <sup>2</sup>	3,52 cm <sup>2</sup>	35,2 cm	352 cm



**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

<b>Id</b>	<b>Livello</b>	<b>Quesito</b>	<b>Risp_esatta</b>	<b>Risp_errata_1</b>	<b>Risp_errata_2</b>	<b>Risp_errata_3</b>
484	3	Un trapezio, avente l'area di 1272 m <sup>2</sup> , ha le due basi lunghe rispettivamente 62 m e 44 m. Calcola il perimetro e l'area di un quadrato avente il lato congruente all'altezza del trapezio.	96 m e 576 m <sup>2</sup>	9,6 m e 5,76 m	9,6 m e 57,6 m	96 m <sup>2</sup> e 576 m <sup>2</sup>
485	3	Un trapezio, avente le basi una i 5/3 dell'altra e l'altezza lunga 21 cm, è equivalente a un rombo con le diagonali lunghe rispettivamente 68 cm e 42 cm. Calcola la misura delle due basi del trapezio.	85 cm e 51 cm	8,5 cm <sup>2</sup> e 5,1 cm	8,5 cm e 5,1 cm	85 cm <sup>2</sup> e 51 cm <sup>2</sup>
486	3	Un trapezio rettangolo è diviso dalla sua altezza in un quadrato avente il perimetro di 72 cm e in un triangolo rettangolo avente il cateto maggiore doppio del cateto minore. Calcola l'area del trapezio.	648 cm <sup>2</sup>	6,48 cm <sup>2</sup>	64,8 cm	648 cm
487	3	Un trapezio rettangolo è diviso dalla sua altezza in un quadrato di area 750,76 cm <sup>2</sup> e in un triangolo rettangolo avente il cateto minore pari a 1/3 del cateto maggiore. Calcola l'area del trapezio.	1876,9 cm <sup>2</sup>	18,769 cm <sup>2</sup>	187,69 cm	1876,9 cm
488	3	Un trapezio scaleno è diviso dalle sue altezze in un triangolo rettangolo isoscele, un quadrato e un triangolo rettangolo scaleno. L'area del quadrato è 196 m <sup>2</sup> e il cateto maggiore del triangolo scaleno è i 3/2 del cateto minore. Calcola l'area del trapezio.	441 m <sup>2</sup>	4,41 m <sup>2</sup>	44,1 m	441 m
489	3	In un trapezio la base minore è lunga 30 cm, la misura della base maggiore supera di 12 cm il doppio della minore e l'altezza è i 4/9 della base maggiore. Calcola il perimetro di un quadrato equivalente ai 6/17 del trapezio.	96 cm	9,6 cm <sup>2</sup>	9,6 cm	96 cm <sup>2</sup>
490	3	In un trapezio le basi misurano rispettivamente 35 cm e 43 cm e l'altezza supera di 5 cm i 3/5 della misura della base minore. Calcola la misura dell'altezza di un triangolo equivalente al trapezio e avente la base lunga 39 cm.	52 cm	5,2 cm <sup>2</sup>	5,2 cm	52 cm <sup>2</sup>
491	3	Un trapezio rettangolo ha il perimetro di 262 cm, l'altezza lunga 36 cm e il lato obliquo 70 cm. Calcola il perimetro di un quadrato equivalente ai 13/6 del trapezio.	312 cm	3,12 cm <sup>2</sup>	31,2 cm	312 cm <sup>2</sup>

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
492	3	Un trapezio ha la base maggiore lunga 24,8 cm, la minore è metà di questa e l'altezza è $\frac{3}{2}$ della base minore. Calcola il perimetro di un rettangolo equivalente al trapezio e avente una dimensione pari ai $\frac{4}{9}$ dell'altra.	80,6 cm	8,06 cm <sup>2</sup>	806 cm	80,6 cm <sup>2</sup>
493	3	Un rombo ha l'area di 2880 m <sup>2</sup> , la diagonale maggiore è $\frac{5}{2}$ della diagonale minore. Calcola la misura dell'altezza di un trapezio equivalente ai $\frac{7}{6}$ del rombo e avente le due basi rispettivamente congruenti alle due diagonali del rombo.	40 m	4 m <sup>2</sup>	4 m	40 m <sup>2</sup>
494	1	In un triangolo rettangolo i due cateti misurano rispettivamente 4 cm e 3 cm. Quanto misurano il perimetro e l'area del triangolo?	12 cm e 6 cm <sup>2</sup>	18 cm e 6 cm <sup>2</sup>	15 cm e 7 cm <sup>2</sup>	12 cm <sup>2</sup> e 6 cm
495	1	In un triangolo rettangolo i due cateti misurano rispettivamente 8 cm e 6 cm. Quanto misurano il perimetro e l'area del triangolo?	24 cm e 24 cm <sup>2</sup>	12 cm e 12 cm <sup>2</sup>	48 cm e 29 cm <sup>2</sup>	14 cm <sup>2</sup> e 24 cm
496	1	In un triangolo rettangolo l'ipotenusa misura 10 cm e il cateto minore misura 8 cm. Quanto misura l'altezza relativa all'ipotenusa?	4,8 cm	5,6 cm	9,6 cm	2,4 cm
497	1	In un triangolo rettangolo l'ipotenusa misura 13 cm e il cateto minore misura 5 cm. Quanto misura l'area del triangolo?	30 cm <sup>2</sup>	60 cm <sup>2</sup>	15 cm <sup>2</sup>	45 cm <sup>2</sup>
498	1	In un triangolo rettangolo l'area misura 30 cm <sup>2</sup> e il cateto minore è lungo 5 cm. Quanto misura il perimetro del triangolo?	30 cm	60 cm	15 cm	45 cm
499	1	In un triangolo rettangolo la somma dei cateti è 7 cm e il cateto maggiore supera di 1 la lunghezza del cateto minore. Quanto vale l'area di un rettangolo equivalente al triplo del triangolo?	18 cm <sup>2</sup>	36 cm <sup>2</sup>	9 cm <sup>2</sup>	22 cm <sup>2</sup>
500	1	In un triangolo rettangolo la somma dei cateti è 17 cm e la loro differenza è 7 cm. Quanto vale l'area di un quadrato avente il lato congruente all'ipotenusa del triangolo?	169 cm <sup>2</sup>	126 cm <sup>2</sup>	104 cm <sup>2</sup>	169 cm
501	1	In un triangolo rettangolo l'ipotenusa misura 12 cm e il cateto minore misura 5 cm. Quanto vale l'area di un quadrato avente il lato congruente con il cateto maggiore del triangolo?	144 cm <sup>2</sup>	144 cm	139 cm <sup>2</sup>	124 cm

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
502	1	Quanto misura la diagonale di un quadrato avente l'area di 25 cm <sup>2</sup> ?	Circa 7 cm	7 cm	Circa 12 cm	5 cm
503	1	In un rettangolo le due dimensioni misurano 6 cm e 8 cm. Quanto misura la diagonale del rettangolo?	10 cm	10 cm <sup>2</sup>	14 cm	2 cm
504	1	Un parallelogramma ha l'area di 1200 cm <sup>2</sup> . Sapendo che l'altezza misura 30 cm e ciascun angolo acuto è ampio 45°, quanto misurano i lati del parallelogramma?	40 cm e 42,4 cm	20 cm e 21,2 cm	43 cm e 37 cm	58 cm e 85 cm
505	1	Quanto misura la lunghezza di una circonferenza di raggio 3 cm ?	6π cm	9π cm	6 cm	6π cm <sup>2</sup>
506	1	Quanto misura l'area di un cerchio di raggio 5 cm ?	25π cm <sup>2</sup>	10π cm	25π cm	25 cm <sup>2</sup>
507	1	Quanto misura il raggio di un cerchio avente la circonferenza lunga 14π cm ?	7 cm	7π cm	14 cm	7π cm <sup>2</sup>
508	1	Quanto misura il raggio di un cerchio avente l'area pari a 81π cm <sup>2</sup> ?	9 cm	9π cm	18 cm	9π cm <sup>2</sup>
509	1	Quanto misura la lunghezza di una circonferenza di raggio 4 cm ?	8π cm	4π cm	16 cm	8π cm <sup>2</sup>
510	1	Quanto misura la lunghezza di una circonferenza di raggio 6 cm ?	12π cm	6π cm	36 cm	12π cm <sup>2</sup>
511	1	Quanto misura la lunghezza di una circonferenza di raggio 8 cm ?	16π cm	8π cm	64 cm	16π cm <sup>2</sup>
512	1	Quanto misura la lunghezza di una circonferenza di raggio 10 cm ?	20π cm	10π cm	100 cm	20π cm <sup>2</sup>
513	1	Quanto misura la lunghezza di una circonferenza di raggio 12 cm ?	24π cm	12π cm	144 cm	24π cm <sup>2</sup>
514	1	Quanto misura la lunghezza di una circonferenza di raggio 14 cm ?	28π cm	14π cm	196 cm	28π cm <sup>2</sup>
515	1	Quanto misura la lunghezza di una circonferenza di raggio 15 cm ?	30π cm	15π cm	225 cm	30π cm <sup>2</sup>
516	1	Quanto misura la lunghezza di una circonferenza di raggio 16 cm ?	32π cm	16π cm	256 cm	32π cm <sup>2</sup>
517	1	Quanto misura la lunghezza di una circonferenza di raggio 17 cm ?	34π cm	17π cm	343 cm	34π cm <sup>2</sup>
518	1	Quanto misura l'area di un cerchio di raggio 6 cm ?	36π cm <sup>2</sup>	36 cm <sup>2</sup>	6π cm	36π cm
519	1	Quanto misura l'area di un cerchio di raggio 7 cm ?	49π cm <sup>2</sup>	49 cm <sup>2</sup>	7π cm	49π cm
520	1	Quanto misura l'area di un cerchio di raggio 8 cm ?	64π cm <sup>2</sup>	64 cm <sup>2</sup>	8π cm	64π cm

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

<b>Id</b>	<b>Livello</b>	<b>Quesito</b>	<b>Risp_esatta</b>	<b>Risp_errata_1</b>	<b>Risp_errata_2</b>	<b>Risp_errata_3</b>
521	1	Quanto misura l'area di un cerchio di raggio 9 cm ?	$81\pi \text{ cm}^2$	$81 \text{ cm}^2$	$9\pi \text{ cm}$	$81\pi \text{ cm}$
522	1	Quanto misura l'area di un cerchio di raggio 10 cm ?	$100\pi \text{ cm}^2$	$100 \text{ cm}^2$	$10\pi \text{ cm}$	$100\pi \text{ cm}$
523	1	Quanto misura l'area di un cerchio di raggio 11 cm ?	$121\pi \text{ cm}^2$	$121 \text{ cm}^2$	$11\pi \text{ cm}$	$121\pi \text{ cm}$
524	1	Quanto misura l'area di un cerchio di raggio 12 cm ?	$144\pi \text{ cm}^2$	$144 \text{ cm}^2$	$12\pi \text{ cm}$	$144\pi \text{ cm}$
525	1	Quanto misura l'area di un cerchio di raggio 13 cm ?	$169\pi \text{ cm}^2$	$169 \text{ cm}^2$	$13\pi \text{ cm}$	$169\pi \text{ cm}$
526	1	Quanto misura l'area di un cerchio di raggio 14 cm ?	$196\pi \text{ cm}^2$	$196 \text{ cm}^2$	$14\pi \text{ cm}$	$196\pi \text{ cm}$
527	1	Quanto misura il raggio di un cerchio avente la circonferenza lunga $16\pi \text{ cm}$ ?	8 cm	16 cm	4 cm	$8\pi \text{ cm}$
528	1	Quanto misura il raggio di un cerchio avente la circonferenza lunga $18\pi \text{ cm}$ ?	9 cm	18 cm	4,5 cm	$9\pi \text{ cm}$
529	1	Quanto misura il raggio di un cerchio avente la circonferenza lunga $20\pi \text{ cm}$ ?	10 cm	20 cm	5 cm	$10\pi \text{ cm}$
530	1	Quanto misura il raggio di un cerchio avente la circonferenza lunga $22\pi \text{ cm}$ ?	11 cm	22 cm	5,5 cm	$11\pi \text{ cm}$
531	1	Quanto misura il raggio di un cerchio avente la circonferenza lunga $24\pi \text{ cm}$ ?	12 cm	24 cm	6 cm	$12\pi \text{ cm}$
532	1	Quanto misura il raggio di un cerchio avente la circonferenza lunga $26\pi \text{ cm}$ ?	13 cm	26 cm	6,5 cm	$13\pi \text{ cm}$
533	1	Quanto misura il raggio di un cerchio avente la circonferenza lunga $28\pi \text{ cm}$ ?	14 cm	28 cm	7 cm	$14\pi \text{ cm}$
534	1	Quanto misura il raggio di un cerchio avente la circonferenza lunga $30\pi \text{ cm}$ ?	15 cm	30 cm	7,5 cm	$15\pi \text{ cm}$
535	1	Quanto misura il raggio di un cerchio avente l'area pari a $144\pi \text{ cm}^2$ ?	12 cm	144 cm	7,5 cm	$12\pi \text{ cm}$
536	1	Quanto misura il raggio di un cerchio avente l'area pari a $169\pi \text{ cm}^2$ ?	13 cm	169 cm	$13\pi \text{ cm}^2$	$13\pi \text{ cm}$
537	1	Quanto misura il raggio di un cerchio avente l'area pari a $121\pi \text{ cm}^2$ ?	11 cm	121 cm	$11\pi \text{ cm}^2$	$11\pi \text{ cm}$
538	1	Quanto misura il raggio di un cerchio avente l'area pari a $25\pi \text{ cm}^2$ ?	5 cm	25 cm	$5\pi \text{ cm}^2$	$5\pi \text{ cm}$
539	1	Quanto misura il raggio di un cerchio avente l'area pari a $49\pi \text{ cm}^2$ ?	7 cm	49 cm	$7\pi \text{ cm}^2$	$7\pi \text{ cm}$
540	1	Quanto misura il raggio di un cerchio avente l'area pari a $64\pi \text{ cm}^2$ ?	8 cm	64 cm	$8\pi \text{ cm}^2$	$8\pi \text{ cm}$

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

<b>Id</b>	<b>Livello</b>	<b>Quesito</b>	<b>Risp_esatta</b>	<b>Risp_errata_1</b>	<b>Risp_errata_2</b>	<b>Risp_errata_3</b>
541	1	Quanto misura il raggio di un cerchio avente l'area pari a $9\pi \text{ cm}^2$ ?	3 cm	9 cm	$9\pi \text{ cm}^2$	$9\pi \text{ cm}$
542	1	Quanto misura il raggio di un cerchio avente l'area pari a $225\pi \text{ cm}^2$ ?	15 cm	225 cm	$15\pi \text{ cm}^2$	$15\pi \text{ cm}$
543	1	Quanto misura il raggio di un cerchio avente l'area pari a $256\pi \text{ cm}^2$ ?	16 cm	256 cm	$16\pi \text{ cm}^2$	$16\pi \text{ cm}$
544	1	Un angolo alla circonferenza misura $15^\circ$ , quanto misura il corrispondente angolo al centro?	$30^\circ$	$32^\circ$	$34^\circ$	$36^\circ$
545	1	Un angolo al centro misura $80^\circ$ , quanto misura il corrispondente angolo alla circonferenza?	$40^\circ$	$42^\circ$	$44^\circ$	$46^\circ$
546	1	Un angolo alla circonferenza misura $16^\circ$ , quanto misura il corrispondente angolo al centro?	$32^\circ$	$30^\circ$	$34^\circ$	$36^\circ$
547	1	Un angolo alla circonferenza misura $17^\circ$ , quanto misura il corrispondente angolo al centro?	$34^\circ$	$32^\circ$	$30^\circ$	$36^\circ$
548	1	Un angolo alla circonferenza misura $18^\circ$ , quanto misura il corrispondente angolo al centro?	$36^\circ$	$34^\circ$	$32^\circ$	$30^\circ$
549	1	Un angolo alla circonferenza misura $19^\circ$ , quanto misura il corrispondente angolo al centro?	$38^\circ$	$36^\circ$	$40^\circ$	$42^\circ$
550	1	Un angolo alla circonferenza misura $20^\circ$ , quanto misura il corrispondente angolo al centro?	$40^\circ$	$38^\circ$	$36^\circ$	$42^\circ$
551	1	Un angolo alla circonferenza misura $21^\circ$ , quanto misura il corrispondente angolo al centro?	$42^\circ$	$40^\circ$	$38^\circ$	$36^\circ$
552	1	Un angolo alla circonferenza misura $22^\circ$ , quanto misura il corrispondente angolo al centro?	$44^\circ$	$42^\circ$	$46^\circ$	$48^\circ$
553	1	Un angolo alla circonferenza misura $23^\circ$ , quanto misura il corrispondente angolo al centro?	$46^\circ$	$44^\circ$	$42^\circ$	$48^\circ$
554	1	Un angolo alla circonferenza misura $24^\circ$ , quanto misura il corrispondente angolo al centro?	$48^\circ$	$46^\circ$	$44^\circ$	$42^\circ$
555	1	Un angolo al centro misura $90^\circ$ , quanto misura il corrispondente angolo alla circonferenza?	$45^\circ$	$46^\circ$	$44^\circ$	$42^\circ$
556	1	Un angolo al centro misura $100^\circ$ , quanto misura il corrispondente angolo alla circonferenza?	$50^\circ$	$45^\circ$	$46^\circ$	$48^\circ$
557	1	Un angolo al centro misura $120^\circ$ , quanto misura il corrispondente angolo alla circonferenza?	$60^\circ$	$70^\circ$	$50^\circ$	$45^\circ$

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

<b>Id</b>	<b>Livello</b>	<b>Quesito</b>	<b>Risp_esatta</b>	<b>Risp_errata_1</b>	<b>Risp_errata_2</b>	<b>Risp_errata_3</b>
558	1	Un angolo al centro misura $140^\circ$ , quanto misura il corrispondente angolo alla circonferenza?	$70^\circ$	$60^\circ$	$80^\circ$	$90^\circ$
559	1	Un angolo al centro misura $160^\circ$ , quanto misura il corrispondente angolo alla circonferenza?	$80^\circ$	$70^\circ$	$60^\circ$	$90^\circ$
560	1	Un angolo al centro misura $180^\circ$ , quanto misura il corrispondente angolo alla circonferenza?	$90^\circ$	$100^\circ$	$80^\circ$	$70^\circ$
561	1	Un angolo al centro misura $200^\circ$ , quanto misura il corrispondente angolo alla circonferenza?	$100^\circ$	$110^\circ$	$90^\circ$	$120^\circ$
562	1	Un angolo al centro misura $220^\circ$ , quanto misura il corrispondente angolo alla circonferenza?	$110^\circ$	$100^\circ$	$90^\circ$	$120^\circ$
563	1	Un angolo al centro misura $240^\circ$ , quanto misura il corrispondente angolo alla circonferenza?	$120^\circ$	$110^\circ$	$100^\circ$	$90^\circ$
564	1	Un angolo alla circonferenza insiste su un arco uguale ai $\frac{2}{3}$ della circonferenza. Quanto è ampio?	$120^\circ$	$110^\circ$	$100^\circ$	$90^\circ$
565	1	Un angolo alla circonferenza insiste su un arco uguale ai $\frac{3}{5}$ della circonferenza. Quanto è ampio?	$108^\circ$	$110^\circ$	$100^\circ$	$90^\circ$
566	1	Un angolo alla circonferenza insiste su un arco uguale ai $\frac{5}{6}$ della circonferenza. Quanto è ampio?	$150^\circ$	$126^\circ$	$110^\circ$	$130^\circ$
567	1	Un angolo alla circonferenza insiste su un arco uguale ai $\frac{7}{10}$ della circonferenza. Quanto è ampio?	$126^\circ$	$150^\circ$	$110^\circ$	$130^\circ$
568	1	Un angolo alla circonferenza insiste su un arco uguale ai $\frac{3}{2}$ della circonferenza. Quanto è ampio?	$270^\circ$	$120^\circ$	$150^\circ$	$240^\circ$
569	1	Tre lati di un quadrilatero misurano rispettivamente $AB = 18$ cm, $BC = 26$ cm, $DA = 20$ cm. Quanto deve misurare $CD$ affinché il quadrilatero sia circoscrivibile ad una circonferenza?	$CD = 28$ cm	$CD = 4,5$ cm	$CD = 38$ cm	$CD = 2,8$ cm
570	1	Tre lati di un quadrilatero misurano rispettivamente $AB = 28$ cm, $CD = 14$ cm, $DA = 21$ cm. Quanto deve misurare $BC$ affinché il quadrilatero sia circoscrivibile ad una circonferenza?	$BC = 21$ cm	$BC = 3,7$ cm	$BC = 37$ cm	$BC = 2,1$ cm
571	1	Tre lati di un quadrilatero misurano rispettivamente $AB = 9,6$ cm, $BC = 3,2$ cm, $DA = 12,4$ cm. Quanto deve misurare $CD$ affinché il quadrilatero sia circoscrivibile ad una circonferenza?	$CD = 6$ cm	$CD = 60$ cm	$CD = 0,6$ cm	$CD = 1,6$ cm

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
572	1	Tre lati di un quadrilatero misurano rispettivamente $AB = 48$ cm, $BC = 16$ cm, $CD = 30$ cm. Quanto deve misurare $DA$ affinché il quadrilatero sia circoscrivibile ad una circonferenza?	$DA = 62$ cm	$DA = 56$ cm	$DA = 5,2$ cm	$DA = 6,2$ cm
573	1	Tre lati di un quadrilatero misurano rispettivamente $BC = 1,6$ cm, $CD = 3$ cm, $DA = 4,8$ cm. Quanto deve misurare $AB$ affinché il quadrilatero sia circoscrivibile ad una circonferenza?	$AB = 3,4$ cm	$AB = 1,7$ cm	$AB = 2,4$ cm	$AB = 34$ cm
574	1	Due angoli di un quadrilatero misurano rispettivamente $39^\circ$ e $125^\circ$ . Quanto devono essere ampi gli altri due angoli affinché il quadrilatero sia inscrittibile in una circonferenza?	$141^\circ$ e $55^\circ$	$120^\circ$ e $102^\circ$	$95^\circ$ e $78^\circ$	$134^\circ$ e $75^\circ$
575	1	Due angoli di un quadrilatero misurano rispettivamente $85^\circ$ e $102^\circ$ . Quanto devono essere ampi gli altri due angoli affinché il quadrilatero sia inscrittibile in una circonferenza?	$95^\circ$ e $78^\circ$	$90^\circ$ e $60^\circ$	$45^\circ$ e $122^\circ$	$110^\circ$ e $72^\circ$
576	1	Due angoli di un quadrilatero misurano rispettivamente $60^\circ$ e $78^\circ$ . Quanto devono essere ampi gli altri due angoli affinché il quadrilatero sia inscrittibile in una circonferenza?	$120^\circ$ e $102^\circ$	$141^\circ$ e $55^\circ$	$95^\circ$ e $78^\circ$	$134^\circ$ e $75^\circ$
577	1	In un triangolo rettangolo i cateti misurano 5 cm e 12 cm. Determina la lunghezza dell'ipotenusa.	13 cm	15 cm	12,2 cm	3,5 cm
578	1	In un triangolo rettangolo l'ipotenusa misura 17 cm e un cateto misura 8 cm. Determina la lunghezza dell'altro cateto.	15 cm	13 cm	12,2 cm	3,5 cm
579	1	In un triangolo rettangolo i cateti sono lunghi 7 cm e 10 cm. Determina la lunghezza dell'ipotenusa.	12,2 cm	15 cm	13 cm	3,5 cm
580	1	I cateti di un triangolo rettangolo misurano 12 cm e 16 cm. Determina la misura dell'ipotenusa.	20 cm	10 cm	5 cm	2 cm
581	1	I cateti di un triangolo rettangolo misurano 21 mm e 20 mm. Determina la misura del perimetro.	70 mm	45 mm	35 mm	7 mm
582	1	In un triangolo rettangolo l'ipotenusa misura 25 cm e un cateto 7 cm. Determina l'area del triangolo.	$84 \text{ cm}^2$	$8,4 \text{ cm}^2$	8,4 cm	84 cm

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
583	1	In un triangolo rettangolo un cateto e l'ipotenusa misurano rispettivamente 20 mm e 20,5 mm. Determina la lunghezza del perimetro.	45 mm	4,5 mm <sup>2</sup>	4,5 mm	45 mm <sup>2</sup>
584	1	Determina la lunghezza della diagonale di un rettangolo avente i lati lunghi 20 cm e 48 cm.	52 cm	5,2 cm <sup>2</sup>	5,2 cm	52 cm <sup>2</sup>
585	1	In un triangolo isoscele un lato obliquo è lungo 34 cm e la base è lunga 32 cm. Determina la lunghezza dell'altezza.	11,489 cm	1,1489 cm	114,89 cm	11,489 cm <sup>2</sup>
586	1	In un trapezio rettangolo le basi misurano 19 cm e 7 cm, mentre il lato obliquo misura 12,5 cm. Determina la misura dell'altezza.	3,5 cm	0,35 cm	35 cm	3,5 cm <sup>2</sup>
587	1	Le basi di un trapezio isoscele misurano 38 cm e 20 cm e l'altezza misura 40 cm. Determina la misura del lato obliquo.	41 cm	4,1 cm <sup>2</sup>	4,1 cm	41 cm <sup>2</sup>
588	2	In un triangolo rettangolo i cateti misurano 7,5 cm e 18 cm. Determina l'area del triangolo e la misura del perimetro.	67,5 cm <sup>2</sup> e 45 cm	6,75 cm <sup>2</sup> e 4,5 cm <sup>2</sup>	6,75 cm e 4,5 cm	67,5 cm <sup>2</sup> e 45 cm <sup>2</sup>
589	2	In un triangolo rettangolo i cateti misurano 3,9 cm e 5,2 cm. Determina l'area del triangolo e la misura del perimetro.	10,14 cm <sup>2</sup> e 15,6 cm	1,014 cm e 1,56 cm	101,4 cm e 156 cm	10,14 cm <sup>2</sup> e 15,6 cm <sup>2</sup>
590	2	In un triangolo rettangolo i cateti misurano 40 mm e 42 mm. Determina l'area del triangolo e la misura del perimetro.	840 mm <sup>2</sup> e 140 mm	8,4 mm <sup>2</sup> e 1,4 mm <sup>2</sup>	84 mm e 14 mm	840 mm <sup>2</sup> e 140 mm <sup>2</sup>
591	3	In un triangolo rettangolo l'ipotenusa misura 45,5 cm e il cateto minore è congruente a 5/13 dell'ipotenusa. Determina l'area del triangolo e la misura del perimetro.	367,5 cm <sup>2</sup> e 105 cm	3,675 cm <sup>2</sup> e 1,05 cm <sup>2</sup>	36,75 cm e 10,5 cm	367,5 cm <sup>2</sup> e 105 cm <sup>2</sup>
592	2	In un triangolo rettangolo l'ipotenusa e il cateto maggiore misurano rispettivamente 18,2 cm e 16,8 cm. Determina l'area del triangolo e la misura del perimetro.	58,8 cm <sup>2</sup> e 42 cm	5,88 cm e 4,2 cm	588 cm e 42 cm	58,8 cm <sup>2</sup> e 42 cm <sup>2</sup>
593	2	L'ipotenusa e un cateto di un triangolo rettangolo sono lunghi rispettivamente 6,5 cm e 5,6 cm. Determina la lunghezza del perimetro e l'area del triangolo.	15,4 cm e 9,24 cm <sup>2</sup>	1,54 cm e 92,4 cm	154 cm e 924 cm	15,4 cm <sup>2</sup> e 9,24 cm <sup>2</sup>
594	3	Un prisma retto ha per base un rettangolo avente le dimensioni lunghe 7 cm e 11 cm. Se l'altezza del prisma misura 20 cm, quanto misura l'area della superficie totale?	874 cm <sup>2</sup>	8,74 cm	87,4 cm	874 cm



**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
595	3	Un prisma retto ha per base un quadrato la cui area è $144 \text{ cm}^2$ . Sapendo che il prisma è alto 21 cm, calcola l'area della sua superficie totale.	$1296 \text{ cm}^2$	12,96 cm	129,6 cm	1296 cm
596	3	Un prisma retto, alto 35 cm, ha per base un quadrato il cui perimetro è 60 cm. Calcola l'area della superficie totale.	$2550 \text{ cm}^2$	25,50 cm	255 cm	2550 cm
597	3	Un prisma retto ha per base un parallelogramma avente l'altezza lunga 45 cm, la base 86 cm e il lato obliquo 75 cm. Se l'altezza del prisma misura 95 cm, quanto misurerà l'area della sua superficie totale?	$38330 \text{ cm}^2$	38,330 cm	383,30 cm	38330 cm
598	3	Un prisma retto ha per base un pentagono regolare la cui area è di $1548 \text{ m}^2$ . Se l'altezza del prisma è 40 cm, calcola l'area della sua superficie totale.	$9096 \text{ m}^2$	90,96 m	909,6 m	9096 m
599	3	Un prisma quadrangolare regolare ha il lato di base lungo 18 cm. Sapendo che la sua superficie totale misura $2376 \text{ cm}^2$ , calcola la misura della sua altezza.	24 cm	$2,4 \text{ cm}^2$	2,4 cm	$24 \text{ cm}^2$
600	3	Un parallelepipedo a base quadrata ha lo spigolo di base di 3 cm, l'altezza di 4 cm. Determina l'area totale e il volume del solido.	$66 \text{ cm}^2$ e $36 \text{ cm}^3$	$6,6 \text{ cm}^2$ e $36 \text{ cm}^2$	$6,6 \text{ cm}^2$ e $3,6 \text{ cm}^3$	66 cm e 36 cm
601	3	Un parallelepipedo rettangolo ha i due spigoli di base che misurano 7 cm e 6 cm e la sua altezza misura 20 cm. Calcola l'area totale e il suo volume.	$605 \text{ cm}^2$ e $805 \text{ cm}^3$	$60,5 \text{ cm}^2$ e $8,05 \text{ cm}^2$	$60,5 \text{ cm}^2$ e $80,5 \text{ cm}^3$	605 cm e 805 cm
602	3	Un parallelepipedo rettangolo ha i due spigoli di base che misurano 8 cm e 3 cm e la sua altezza misura 5 cm. Calcola la sua area totale.	$158 \text{ cm}^2$	1,58 cm	15,8 cm	158 cm
603	3	Un parallelepipedo rettangolo ha i due spigoli di base che misurano 6 cm e 8 cm e la diagonale che misura 26 cm. Calcolane l'area totale e il suo volume.	$768 \text{ cm}^2$ e $1152 \text{ cm}^3$	$7,68 \text{ cm}^2$ e $11,52 \text{ cm}^2$	$76,8 \text{ cm}^2$ e $115,2 \text{ cm}^3$	768 cm e 1152 cm
604	3	Un parallelepipedo rettangolo alto 36 cm ha uno dei due spigoli di base che misura 12 cm e la diagonale che misura 39 cm. Calcola l'area totale e il suo volume.	$1737 \text{ cm}^2$ e $3888 \text{ cm}^3$	$17,37 \text{ cm}^2$ e $38,88 \text{ cm}^2$	$173,7 \text{ cm}^2$ e $388,8 \text{ cm}^3$	1737 cm e 3888 cm
605	3	Un parallelepipedo rettangolo alto 12 cm ha uno dei due spigoli di base che misura 12 cm e la diagonale che misura 13 cm. Calcola l'area totale e il suo volume.	$192 \text{ cm}^2$ e $144 \text{ cm}^3$	$1,92 \text{ cm}^2$ e $1,44 \text{ cm}^2$	$19,2 \text{ cm}^2$ e $14,4 \text{ cm}^3$	192 cm e 144 cm

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

<b>Id</b>	<b>Livello</b>	<b>Quesito</b>	<b>Risp_esatta</b>	<b>Risp_errata_1</b>	<b>Risp_errata_2</b>	<b>Risp_errata_3</b>
606	3	Un parallelepipedo rettangolo ha i due spigoli di base che misurano 2,1 cm e 2,8 cm e la diagonale che misura 9,1 cm. Calcola l'area totale e il suo volume.	94,08 cm <sup>2</sup> e 49,392 cm <sup>3</sup>	9,408 cm <sup>2</sup> e 49,392 cm <sup>2</sup>	940,8 cm <sup>2</sup> e 493,92 cm <sup>3</sup>	94,08 cm e 49,392 cm
607	3	Un parallelepipedo retto ha per base un rombo che ha un perimetro di 102 cm e una diagonale di 24 cm. Sapendo che il suo volume è di 27000 cm <sup>3</sup> , calcolare l'area della sua superficie totale.	6180 cm <sup>2</sup>	6,180 cm <sup>2</sup>	61,80 cm	6180 cm
608	3	Il perimetro di base di un parallelepipedo rettangolo è di 140 cm e una dimensione di base è i 2/5 dell'altra. Sapendo che l'altezza del parallelepipedo è di 10 cm, calcola il volume del solido.	10000 cm <sup>3</sup>	10 cm <sup>3</sup>	100 cm	10000 cm
609	3	Una dimensione di base di un parallelepipedo rettangolo è 18 cm ed è 6/5 dell'altra dimensione di base. L'area totale del solido è 1860 cm <sup>2</sup> . Calcola quanto vale l'altezza e la diagonale del solido.	40 cm e 30,80 cm	4 cm e 3,080 cm	40 cm e 3080 cm	40 cm <sup>2</sup> e 30,80 cm <sup>2</sup>
610	3	Il perimetro di base di un parallelepipedo rettangolo è 56 cm. Una dimensione di base è i 3/4 dell'altra e l'altezza è di 21 cm. Calcola l'area totale e il volume del parallelepipedo.	1560 cm <sup>2</sup> e 4032 cm <sup>3</sup>	156 cm <sup>2</sup> e 40,32 cm <sup>2</sup>	15,60 cm <sup>2</sup> e 40,32 cm <sup>3</sup>	1560 cm e 4032 cm
611	3	Una dimensione di base di un parallelepipedo rettangolo è 16 cm ed è 4/3 dell'altra dimensione di base. Sapendo che l'altezza del solido misura 21 cm calcola il volume e la lunghezza della diagonale del parallelepipedo.	1176 cm <sup>3</sup> e 29 cm	11,76 cm <sup>3</sup> e 2,9 cm	117,6 cm e 29 cm	1176 cm <sup>3</sup> e 29 cm <sup>3</sup>
612	3	La superficie laterale di un parallelepipedo rettangolo misura 96 cm <sup>2</sup> e la sua altezza misura 4 cm. Sapendo che le dimensioni di base sono una i 3/7 dell'altra, calcola l'area totale.	156,48 cm <sup>2</sup>	1564,8 cm <sup>2</sup>	15,648 cm	156,48 cm
613	3	La superficie di base di un parallelepipedo rettangolo misura 864 cm <sup>2</sup> e la sua diagonale misura 51 cm. Sapendo che le dimensioni di base sono una i 2/3 dell'altra, calcola l'area totale.	4968 cm <sup>2</sup>	49,68 cm <sup>2</sup>	496,8 cm	4968 cm
614	3	La superficie di base di un parallelepipedo rettangolo misura 216 cm <sup>2</sup> e una delle dimensioni di base è i 2/3 dell'altra. Sapendo che il solido è alto 15 mm, calcola la sua diagonale e l'area totale.	21,68 cm e 534 cm <sup>2</sup>	2,168 cm e 5,34 cm <sup>2</sup>	216,8 cm e 53,4 cm	21,68 cm <sup>2</sup> e 534 cm <sup>2</sup>

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

<b>Id</b>	<b>Livello</b>	<b>Quesito</b>	<b>Risp_esatta</b>	<b>Risp_errata_1</b>	<b>Risp_errata_2</b>	<b>Risp_errata_3</b>
615	3	La superficie laterale di un parallelepipedo rettangolo misura 120 cm <sup>2</sup> . Sapendo che le dimensioni di base sono di 90 mm e il solido è alto 15 cm, calcola la sua diagonale e l'area totale.	17,67 cm e 390 cm <sup>2</sup>	176,7 cm <sup>2</sup> e 3,90 cm	176,7 cm e 39 cm	17,67 cm <sup>2</sup> e 390 cm <sup>2</sup>
616	3	La superficie delle due facce non uguali di un parallelepipedo rettangolo misurano rispettivamente 238 cm <sup>2</sup> e 68 cm <sup>2</sup> e la sua altezza misura 17 cm. Calcola l'area totale e il suo volume.	724 cm <sup>2</sup> e 952 cm <sup>3</sup>	7,24 cm <sup>2</sup> e 9,52 cm <sup>2</sup>	72,4 cm <sup>2</sup> e 95,2 cm <sup>3</sup>	724 cm e 952 cm
617	3	Un parallelepipedo rettangolo ha le misure degli spigoli di base pari a 8 cm e 9 cm. Sapendo che la diagonale misura 17 cm calcola l'area totale e il volume del solido.	552 cm <sup>2</sup> e 337,5 cm <sup>3</sup>	5,52 cm <sup>2</sup> e 3,375 cm <sup>2</sup>	55,2 cm <sup>2</sup> e 33,75 cm <sup>3</sup>	552 cm e 337,5 cm
618	3	Un parallelepipedo rettangolo ha le misure degli spigoli di base pari a 2,4 cm e 3,2 cm. Sapendo che la diagonale misura 5,8 cm calcola l'area totale e il volume del solido.	80,32 cm <sup>2</sup> e 44,544 cm <sup>3</sup>	8,032 cm <sup>2</sup> e 4,4544 cm <sup>2</sup>	803,2 cm <sup>2</sup> e 445,44 cm <sup>3</sup>	80,32 cm e 44,544 cm
619	3	Un parallelepipedo rettangolo ha la somma delle sue dimensioni di 16 dm. Una dimensione di base supera l'altra di 2 dm e l'altezza supera di 3 dm quella maggiore delle base. Calcola l'area totale e il volume del solido.	158 cm <sup>2</sup> e 120 cm <sup>3</sup>	1,58 cm <sup>2</sup> e 1,20 cm <sup>2</sup>	15,8 cm <sup>2</sup> e 12 cm <sup>3</sup>	158 cm e 120 cm
620	3	Un cono alto 9 cm ha un raggio di base di 5 cm. Calcola il suo volume.	75π cm <sup>3</sup>	7,5π cm	7,5π cm <sup>2</sup>	75π cm
621	3	Un cono alto 4 cm ha la circonferenza di base di 6π cm. Calcola l'area totale e il suo volume.	24π cm <sup>2</sup> e 12π cm <sup>3</sup>	2,4π cm e 1,2π cm <sup>3</sup>	2,4π cm <sup>2</sup> e 1,2π cm <sup>3</sup>	24π cm e 12π cm
622	3	Un cono alto 16 cm ha un raggio di base di 12 cm. Calcola l'area totale e il volume.	384π cm <sup>2</sup> e 768π cm <sup>3</sup>	3,84π cm e 7,68π cm <sup>3</sup>	38,4π cm <sup>2</sup> e 76,8π cm <sup>3</sup>	384π cm e 768π cm
623	3	Un cono ha l'area di base di 36π cm <sup>2</sup> . Calcola l'area totale e il volume del solido, sapendo che è alto 8 cm.	96π cm <sup>2</sup> e 96π cm <sup>3</sup>	96π cm e 9,6π cm <sup>3</sup>	9,6π cm <sup>2</sup> e 9,6π cm <sup>3</sup>	96π cm e 96π cm
624	3	Un cono ha il raggio di base lungo 5 cm e la sua area laterale di 50π cm <sup>2</sup> . Qual è l'area della sua superficie?	75π cm <sup>2</sup>	7,5π cm <sup>2</sup>	7,5π cm	75π cm
625	3	Un cono alto 13 cm ha un raggio di base di 5 cm. Calcola l'area totale e il volume.	94,65π cm <sup>2</sup> e 108,33 cm <sup>3</sup>	9,465π cm e 10,833 cm <sup>2</sup>	946,5π cm <sup>2</sup> e 10,833 cm <sup>3</sup>	94,65π cm e 108,33 cm
626	3	Un cono ha la base con un diametro di 12 dm e l'apotema di 10 dm. Calcola l'area totale e il volume del solido.	96π dm <sup>2</sup> e 96π dm <sup>3</sup>	9,6π dm e 9,6π dm <sup>3</sup>	9,6π dm <sup>2</sup> e 9,6π dm <sup>3</sup>	96π dm e 96π dm
627	3	Un cono alto 7 cm ha il diametro di base di 10 cm. Calcola l'area totale e il volume.	75π cm <sup>2</sup> e 175/3π cm <sup>3</sup>	7,5π cm <sup>2</sup> e 17,53π cm <sup>3</sup>	7,5π cm <sup>2</sup> e 175,3π cm <sup>3</sup>	75π cm e 175/3π cm

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

<b>Id</b>	<b>Livello</b>	<b>Quesito</b>	<b>Risp_esatta</b>	<b>Risp_errata_1</b>	<b>Risp_errata_2</b>	<b>Risp_errata_3</b>
628	3	Un cono ha il diametro di base di 12 cm e l'apotema di 10 cm. Calcola l'area totale e il suo volume.	$66\pi \text{ cm}^2$ e $96\pi \text{ cm}^3$	$6,6\pi \text{ cm}^2$ e $96\pi \text{ cm}^3$	$6,6\pi \text{ cm}^2$ e $9,6\pi \text{ cm}^3$	$66\pi \text{ cm}$ e $96\pi \text{ cm}$
629	3	Un cono ha un volume di $2560\pi \text{ cm}^3$ . Calcola l'area totale del solido, sapendo che il suo diametro di base è di 32 cm.	$800\pi \text{ cm}^2$	$8\pi \text{ cm}^2$	$80\pi \text{ cm}^2$	$800\pi \text{ cm}$
630	3	Un cono ha un volume di $4116\pi \text{ cm}^3$ . Calcola l'area laterale del solido, sapendo che ha un'area di base di $441\pi \text{ cm}^2$ .	$735\pi \text{ cm}^2$	$7,35\pi \text{ cm}$	$73,5\pi \text{ cm}^2$	$735\pi \text{ cm}$
631	3	In un prisma quadrangolare regolare l'area di base è di $576 \text{ m}^2$ e la sua superficie totale misura $5184 \text{ m}^2$ . Quanto è alto il prisma?	42 m	$4,2 \text{ m}^2$	4,2 m	$42 \text{ m}^2$
632	3	Un prisma retto ha per base un rettangolo avente le due dimensioni lunghe 57 cm e 45 cm. Sapendo che la superficie totale misura $21654 \text{ cm}^2$ , calcola l'altezza del prisma.	81 cm	$8,1 \text{ cm}^2$	8,1 cm	$81 \text{ cm}^2$
633	3	Un prisma regolare quadrangolare ha il perimetro di base di 120 m e l'area della superficie totale di $10200 \text{ m}^2$ . Quanto è alto il prisma?	70 m	$7 \text{ m}^2$	7 m	$70 \text{ m}^2$
634	3	Un prisma retto ha per base un triangolo rettangolo avente un cateto e l'ipotenusa lunghi rispettivamente 45 cm e 75 cm. Sapendo che la sua superficie totale misura $15120 \text{ cm}^2$ , calcola la misura della sua altezza.	69 m	$6,9 \text{ m}^2$	6,9 m	$69 \text{ m}^2$
635	3	Un prisma esagonale regolare ha lo spigolo di base lungo 20 m. Sapendo che la superficie totale misura $21278,4 \text{ m}^2$ , calcola l'altezza del prisma.	160 m	$1,6 \text{ m}^2$	16 m	$160 \text{ m}^2$
636	3	Un cubo ha lo spigolo lungo 2,5 cm. Calcola la misura della diagonale e l'area della superficie totale.	$37,5 \text{ cm}^2$	375 cm	$3,75 \text{ cm}^2$	37,5 cm
637	3	Una piramide regolare triangolare ha il perimetro di base di 60 cm e l'apotema lungo 15 cm. Calcola l'area della superficie totale.	$623,2 \text{ cm}^2$	$6,232 \text{ cm}^2$	$62,32 \text{ cm}^2$	$623,2 \text{ cm}$
638	3	L'area di base di una piramide regolare quadrangolare è $324 \text{ cm}^2$ e l'apotema misura 13 cm. Calcola l'area della superficie totale.	$792 \text{ cm}^2$	$7,92 \text{ cm}^2$	$79,2 \text{ cm}^2$	792 cm
639	3	Una piramide regolare pentagonale ha l'apotema e lo spigolo laterale lunghi rispettivamente 12 cm e 1,3 dm. Calcola l'area della superficie totale.	$472 \text{ cm}^2$	$4,72 \text{ cm}^2$	$47,2 \text{ cm}^2$	472 cm

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
640	3	L'area della superficie totale di una piramide regolare quadrangolare è 224 cm <sup>2</sup> e il perimetro di base è 28 cm. Calcola il volume.	196 cm <sup>3</sup>	1,96 cm <sup>3</sup>	19,6 cm <sup>3</sup>	196 cm
641	3	Una piramide regolare pentagonale ha l'area della superficie laterale di 245 cm <sup>2</sup> e l'apotema lungo 14 cm. Calcola il volume approssimando il risultato all'unità.	365 cm <sup>3</sup>	3,65 cm <sup>3</sup>	36,5 cm <sup>3</sup>	365 cm
642	3	Un tronco di piramide regolare quadrangolare ha l'apotema lungo 5 m. Sapendo che le aree delle basi sono rispettivamente 16 m <sup>2</sup> e 100 m <sup>2</sup> , calcola l'area della superficie totale.	256 m <sup>2</sup>	2,56 m <sup>2</sup>	25,6 m <sup>2</sup>	256 m
643	2	Lo spigolo di un tetraedro regolare misura 20 cm. Calcola l'area della sua superficie.	692,8 cm <sup>2</sup>	6,928 cm <sup>2</sup>	69,28 cm <sup>2</sup>	692,8 cm
644	3	In un triangolo rettangolo le proiezioni dei cateti sull'ipotenusa misurano 10,8 cm e 19,2 cm; l'altezza relativa all'ipotenusa misura 14,4 cm. Determina la lunghezza del perimetro del triangolo.	72 cm	7,2 cm <sup>2</sup>	7,2 cm	72 cm <sup>2</sup>
645	3	Le proiezioni dei cateti sull'ipotenusa di un triangolo rettangolo misurano 28,8 cm e 51,2 cm; l'altezza relativa all'ipotenusa misura 38,4 cm. Determina la misura del perimetro del triangolo.	192 cm	1,92 cm <sup>2</sup>	19,2 cm	192 cm <sup>2</sup>
646	3	L'area di un triangolo rettangolo misura 750 mm <sup>2</sup> . Sapendo che un cateto è congruente a 5/12 dell'altro, determina la lunghezza del perimetro.	150 mm	15 mm <sup>2</sup>	15 mm	150 mm <sup>2</sup>
647	3	In un triangolo rettangolo un cateto è 8/15 dell'altro. Determina la misura del perimetro del triangolo, sapendo che la sua area misura 540 cm <sup>2</sup> .	120 cm	1,2 cm <sup>2</sup>	12 cm	120 cm <sup>2</sup>
648	3	L'area di un rettangolo è 5,4 cm <sup>2</sup> e la sua base è lunga 1,5 cm. Determina la lunghezza della sua diagonale.	3,9 cm	39 cm <sup>2</sup>	39 cm	3,9 cm <sup>2</sup>
649	3	L'area di un rettangolo è 270 cm <sup>2</sup> e la sua altezza misura 12 cm. Determina la misura della sua diagonale.	25,5 cm	2,55 cm	255 cm	25,5 cm <sup>2</sup>
650	3	L'area di un rettangolo è 432 cm <sup>2</sup> . Sapendo che la sua base è congruente a 4/3 dell'altezza, determina la lunghezza della diagonale.	30 cm	3 cm <sup>2</sup>	3 cm	30 cm <sup>2</sup>
651	3	La somma delle lunghezze degli spigoli di un tetraedro regolare misura 30 cm. Calcola l'area della sua superficie.	43,3 cm <sup>2</sup>	4,33 cm <sup>2</sup>	433 cm	43,3 cm

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
652	3	L'area della superficie di un dodecaedro regolare è di $1011,36 \text{ cm}^2$ . Calcola la misura dello spigolo.	7 cm	0,7 cm	7,6 cm	$7 \text{ cm}^2$
653	3	L'area della superficie di un tetraedro regolare è $173,20 \text{ cm}^2$ . Calcola il volume.	$117 \text{ cm}^3$	$1,17 \text{ cm}^3$	11,7 cm	117 cm
654	3	Il volume di un ottaedro regolare è $30,144 \text{ m}^3$ . Calcola l'area della superficie.	$55,424 \text{ m}^2$	5,5424 m	$554,24 \text{ m}^2$	55,424 m
655	3	Il volume di un icosaedro regolare è $2181 \text{ cm}^3$ . Calcola l'area della superficie.	$866 \text{ cm}^2$	$8,66 \text{ cm}^2$	$86,6 \text{ cm}^2$	866 cm
656	3	L'area della superficie totale di un cilindro è $1950\pi \text{ cm}^2$ e l'altezza è $\frac{5}{3}$ del diametro di base, determinare il raggio e il volume del cilindro.	15 cm e $11250\pi \text{ cm}^3$	1,5 cm e $11,250\pi \text{ cm}^3$	15 cm e $112,50\pi \text{ cm}^3$	15 cm e $11250\pi \text{ cm}^3$
657	3	In un cilindro il raggio è $\frac{2}{5}$ dell'altezza e la sezione fatta con un piano passante per l'asse ha il perimetro di 43,20 cm. Trovare l'area della superficie totale e il volume.	$161,28\pi \text{ cm}^2$ e $276,48\pi \text{ cm}^3$	$1612,8\pi \text{ cm}^2$ e $2764,8\pi \text{ cm}^3$	$16,128\pi \text{ cm}^2$ e $27,648\pi \text{ cm}^3$	$161,28\pi \text{ cm}^2$ e $276,48\pi \text{ cm}^3$
658	3	Un rettangolo con i lati 15 cm e 6 cm ruota di un giro completo intorno ad una retta parallela al lato maggiore posta alla distanza di 10 cm dal centro del rettangolo. Determinare area della superficie e volume del solido così generato.	$840\pi \text{ cm}^2$ e $1800\pi \text{ cm}^3$	$8,40\pi \text{ cm}^2$ e $18\pi \text{ cm}^3$	$84\pi \text{ cm}^2$ e $180\pi \text{ cm}^3$	$840\pi \text{ cm}^2$ e $1800\pi \text{ cm}^3$
659	3	La base di una piramide è un quadrato il cui lato è di 6 m e l'altezza della piramide è $\frac{2}{3}$ del lato. Determinare la superficie laterale e quella totale della piramide.	$60 \text{ m}^2$ e $96 \text{ m}^2$	6 m e 9,6 m	$6 \text{ m}^2$ e $9,6 \text{ m}^2$	60 m e 96 m
660	3	In un cono l'area della superficie totale è di $200\pi \text{ cm}^2$ e l'apotema è $\frac{17}{8}$ del raggio di base. Determina raggio e volume del cono.	8 cm e $960\pi \text{ cm}^3$	$8 \text{ cm}^2$ e $9,60\pi \text{ cm}^3$	8 cm e $96\pi \text{ cm}^3$	8 cm e $960\pi \text{ cm}^3$
661	3	In un triangolo rettangolo un cateto è di 16 cm e la differenza tra l'ipotenusa e l'altro cateto è 4 cm. Determina l'area della superficie e il volume del solido generato dal triangolo in una rotazione completa attorno al cateto maggiore.	$800\pi \text{ cm}^2$ e $2560\pi \text{ cm}^3$	$80\pi \text{ cm}^2$ e $256\pi \text{ cm}^3$	$8\pi \text{ cm}^2$ e $25,60\pi \text{ cm}^3$	$800\pi \text{ cm}^2$ e $2560\pi \text{ cm}^3$
662	3	Determinare l'area della superficie e il volume di una sfera inscritta in un cono di altezza 8 cm e raggio di base 6 cm. (considera il problema come se fosse un cerchio inscritto in un triangolo)	$36\pi \text{ cm}^2$ e $36\pi \text{ cm}^3$	3,6π cm e $3,6\pi \text{ cm}^3$	$3,6\pi \text{ cm}^2$ e $3,6\pi \text{ cm}^3$	$36\pi \text{ cm}^2$ e $36\pi \text{ cm}^3$

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

Id	Livello	Quesito	Risp_esatta	Risp_errata_1	Risp_errata_2	Risp_errata_3
663	3	Calcolare l'area della superficie e il volume di una sfera circoscritta ad un cono avente l'area di base di $16\pi$ cm <sup>2</sup> e altezza di 8 cm.	$100\pi$ cm <sup>2</sup> e $500/3\pi$ cm <sup>3</sup>	10,7 $\pi$ cm e 50,3 $\pi$ cm <sup>3</sup>	$10\pi$ cm <sup>2</sup> e $500,3\pi$ cm <sup>3</sup>	100 $\pi$ cm e $500/3\pi$ cm
664	3	Determinare l'apotema e il volume di un tronco di cono, noti l'area della superficie laterale, $100\pi$ cm <sup>2</sup> , e i raggi delle basi 12 cm e 8 cm .	5 cm e $304\pi$ cm <sup>3</sup>	5 cm e $3,04\pi$ cm <sup>3</sup>	5 cm <sup>2</sup> e $30,4\pi$ cm <sup>2</sup>	5 cm e $304\pi$ cm
665	3	Un trapezio rettangolo ha area di $10,26$ cm <sup>2</sup> , il lato obliquo è $13/12$ dell'altezza e $13/7$ della base minore. Determinare il perimetro del trapezio e il volume del solido generato dal trapezio in una rotazione completa attorno alla base minore.	13,2 cm e $33,696\pi$ cm <sup>3</sup>	1,32 cm e $3,3696\pi$ cm <sup>3</sup>	13,2 cm e $336,96\pi$ cm <sup>3</sup>	13,2 cm e $33,696\pi$ cm
666	3	Determinare l'area totale del cilindro di volume $72\pi$ che si ottiene facendo ruotare un rettangolo di perimetro 16 intorno al suo lato minore.	$96\pi$	9,6 $\pi$	$64\pi$	6,4 $\pi$
667	3	Considerato il triangolo rettangolo di ipotenusa 10 e perimetro 24, calcolare l'area di base del cono che si ottiene ruotando il triangolo di $360^\circ$ intorno al cateto minore.	$64\pi$	$96\pi$	9,6 $\pi$	6,4 $\pi$
668	3	Calcolare la superficie laterale del tronco di cono avente area totale uguale a $108\pi$ , i raggi di base uno triplo dell'altro e apotema pari alla differenza dei raggi.	$48\pi$	$64\pi$	9,6 $\pi$	$96\pi$
669	1	Determina la superficie ed il volume della sfera di raggio 3.	$36\pi$ e $36\pi$	3,6 $\pi$ e 3,6 $\pi$	$64\pi$ e $85,3\pi$	6,4 $\pi$ e $8,53\pi$
670	1	Determina la superficie ed il volume della sfera di raggio 4.	$64\pi$ e $85,3\pi$	$36\pi$ e $36\pi$	6,4 $\pi$ e $8,53\pi$	100 $\pi$ e $166,6\pi$
671	1	Determina la superficie ed il volume della sfera di raggio 5.	$100\pi$ e $166,6\pi$	$10\pi$ e $16,66\pi$	$64\pi$ e $85,3\pi$	$144\pi$ e $288\pi$
672	1	Determina la superficie ed il volume della sfera di raggio 6.	$144\pi$ e $288\pi$	$100\pi$ e $166,6\pi$	$14,4\pi$ e $28,8\pi$	64 $\pi$ e $85,3\pi$
673	1	Determina la superficie della sfera di raggio 7.	$196\pi$	19,6 $\pi$	1,96 $\pi$	256 $\pi$
674	1	Determina la superficie della sfera di raggio 8.	256 $\pi$	2,56 $\pi$	25,6 $\pi$	324 $\pi$
675	1	Determina la superficie della sfera di raggio 9.	324 $\pi$	3,24 $\pi$	32,4 $\pi$	400 $\pi$
676	1	Determina la superficie della sfera di raggio 10.	400 $\pi$	4 $\pi$	40 $\pi$	576 $\pi$
677	1	Determina la superficie della sfera di raggio 12.	576 $\pi$	5,76 $\pi$	57,6 $\pi$	676 $\pi$
678	1	Determina la superficie della sfera di raggio 13.	676 $\pi$	6,76 $\pi$	67,6 $\pi$	784 $\pi$

**CONCORSO PUBBLICO A COMPLESSIVI 754 POSTI DI ALLIEVI AGENTI DI POLIZIA PENITENZIARIA - BANCA DATI GEOMETRIA**

<b>Id</b>	<b>Livello</b>	<b>Quesito</b>	<b>Risp_esatta</b>	<b>Risp_errata_1</b>	<b>Risp_errata_2</b>	<b>Risp_errata_3</b>
679	1	Determina la superficie della sfera di raggio 14.	$784\pi$	$7,84\pi$	$78,4\pi$	$900\pi$
680	1	Determina la superficie della sfera di raggio 15.	$900\pi$	$9\pi$	$90\pi$	$1024\pi$
681	1	Determina la superficie della sfera di raggio 16.	$1024\pi$	$10,24\pi$	$102,4\pi$	$1156\pi$
682	1	Determina la superficie della sfera di raggio 17.	$1156\pi$	$11,56\pi$	$115,6\pi$	$1296\pi$
683	1	Determina la superficie della sfera di raggio 18.	$1296\pi$	$12,96\pi$	$129,6\pi$	$1360\pi$
684	3	L'altezza di un cilindro misura 13 cm e la circonferenza di base è lunga $8\pi$ . Calcola l'area della superficie totale.	$136\pi \text{ cm}^2$	$1,36\pi \text{ cm}^2$	$13,6\pi \text{ cm}^2$	$136\pi \text{ cm}$
685	3	Un rettangolo avente il perimetro di 35 cm e una dimensione lunga 7 cm, ruota di $360^\circ$ attorno al lato maggiore. Calcola l'area della superficie totale del solido che si ottiene.	$245\pi \text{ cm}^2$	$2,45\pi \text{ cm}^2$	$24,5\pi \text{ cm}^2$	$245\pi \text{ cm}$
686	3	La lunghezza della circonferenza di base di un cilindro è di $16\pi$ cm. Sapendo che l'area della superficie totale è $344\pi \text{ cm}^2$ , calcola la misura dell'altezza del cilindro.	13,5 cm	1,35 cm	135 cm	$13,5 \text{ cm}^2$
687	3	In un cono apotema e altezza misurano rispettivamente 25 cm e 20 cm, calcola l'area della superficie totale.	$600\pi \text{ cm}^2$	$6\pi \text{ cm}^2$	$60\pi \text{ cm}^2$	$600\pi \text{ cm}$
688	3	In un cono l'altezza misura 60 cm e la sua area di base è $121\pi \text{ cm}^2$ . Calcola l'area della superficie totale.	$792\pi \text{ cm}^2$	$7,92\pi \text{ cm}^2$	$79,2\pi \text{ cm}^2$	$792\pi \text{ cm}$
689	3	In un cono la somma delle lunghezze del raggio e dell'altezza misura 49 cm e il loro rapporto è $3/4$ . Calcola l'area della superficie totale.	$1176\pi \text{ cm}^2$	$11,76\pi \text{ cm}^2$	$117,6\pi \text{ cm}^2$	$1176\pi \text{ cm}$
690	3	Un cono ha la circonferenza di base lunga 31,4 cm e l'area della superficie totale di $282,6 \text{ cm}^2$ . Calcola la lunghezza dell'apotema e dell'altezza.	13 cm e 12 cm	130 cm e 120 cm	1,3 cm e 1,2 cm	$13 \text{ cm}^2$ e $12 \text{ cm}^2$
691	3	Un cono ha l'area di base e l'area della superficie laterale rispettivamente di $200,96 \text{ dm}^2$ e $427,04 \text{ dm}^2$ . Calcola la misura dell'altezza.	15 dm	150 dm	1,5 dm	$15 \text{ dm}^2$
692	3	Un tronco di cono ha i raggi lunghi rispettivamente 10 cm e 5 cm e l'altezza lunga 12 cm. Calcola l'area della superficie laterale.	$195\pi \text{ cm}^2$	$1,95\pi \text{ cm}^2$	$19,5\pi \text{ cm}^2$	$195\pi \text{ cm}$
693	3	Un tronco di cono ha i due raggi lunghi rispettivamente 24 cm e 15 cm. Sapendo che l'area della superficie totale è $1386\pi \text{ cm}^2$ , calcola la misura dell'apotema.	15 cm	150 cm	1,5 cm	$15 \text{ cm}^2$