

Dipartimento dell'amministrazione penitenziaria
Direzione generale del personale e della formazione
Concorso allievi agenti polizia penitenziaria indetto con provvedimento 19 giugno 2015 - 300 posti ruolo maschile e 100 ruolo femminile

Id.	GEOMETRIA	1	2	3	4
1	Un triangolo equiscomponibile ad un quadrato che ha i lati congruenti all'altezza del triangolo è:	isoscele rettangolo	equilatero	ottusangolo	scaleno
2	L'incentro di un triangolo ottusangolo è il punto d'incontro tra:	le bisettrici	le mediane	gli assi	i lati
3	Siano dati due punti distinti appartenenti allo stesso piano, è possibile individuare:	una e una sola retta passante per i due punti	infinite rette passanti per i due punti	due rette passanti per i due punti	due rette tra loro perpendicolari passanti per i due punti
4	Qual è l'angolo complementare di 86°:	4°	14°	94°	274°
5	Qual è l'angolo complementare di 38°:	52°	142°	322°	62°
6	Qual è l'angolo complementare di 27°:	63°	73°	153°	333°
7	Qual è l'angolo supplementare di 120°:	60°	120°	240°	40°
8	Qual è l'angolo supplementare di 62°:	118°	128°	28°	298°
9	Qual è l'angolo supplementare di 46°:	134°	44°	224°	314°
10	Sommando gli angoli interni di un poligono equiangolo di 5 lati si ottiene:	3 angoli piatti	2 angoli piatti	1 angolo giro	450°
11	Sommando tutti gli angoli interni di un esagono equiangolo si ottiene:	4 angoli piatti	3 angoli piatti	1440°	1080°
12	Sommando tutti gli angoli interni di un ettagono regolare si ottiene:	5 angoli piatti	7 angoli piatti	1800°	1260°

13	Sommando tutti gli angoli interni di un poligono con 8 lati e 8 angoli si ottiene:	1080°	800°	900°	1260°
14	Si consideri un ennagono semplice, la somma degli angoli interni è:	1260°	1440°	1620°	900°
15	Quale delle seguenti è la formula corretta per calcolare la somma degli angoli interni di un poligono di n lati?	(n-2)*180°	(n+2)*180	(n-2)*90°	(n+2)*90°
16	Quale delle seguenti è la formula corretta per calcolare la misura di ciascun angolo interno in un poligono di n lati?	(n-2)*180° : n	(n+2)*180 : n	(n-2)*90° : n	(n+2)*90° : n
17	Le rette $x = 3$ e $y = 2x + 1$ si incontrano nel punto:	A(3,7)	A(3,1)	A(1,2)	A(7,3)
18	Le rette $y = 0$ e $y = -x + 9$ si incontrano nel punto:	A(9,0)	A(0,9)	A(0,0)	A(0,-9)
19	Le rette $y = 5$ e $y = 3x + 2$ si incontrano nel punto:	A(1,5)	A(5,1)	A(3,5)	A(2,5)
20	Quando due angoli α e β si dice complementari?	quando $\alpha + \beta = 90^\circ$	quando $\alpha + \beta = 180^\circ$	quando $\alpha - \beta = 90^\circ$	quando $\alpha + \beta = 360^\circ$
21	Quando due angoli α e β si dicono supplementari?	quando $\alpha + \beta = 180^\circ$	quando $\alpha + \beta = 90^\circ$	quando $\alpha - \beta = 90^\circ$	quando $\alpha + \beta = 360^\circ$
22	Quando due angoli α e β si dicono esplementari?	quando $\alpha + \beta = 360^\circ$	quando $\alpha + \beta = 90^\circ$	quando $\alpha + \beta = 180^\circ$	quando $\alpha - \beta = 90^\circ$
23	Qual è il raggio di una circonferenza lunga 20π cm?	10 cm	20 cm	5 cm	2 cm
24	Qual è l'angolo esplementare di 91° :	269°	89°	254°	274°
25	Qual è l'angolo esplementare di 30° :	330°	60°	120°	240°
26	Qual è l'angolo esplementare di 12° :	348°	33°	78°	168°
27	Un rombo ha la diagonale maggiore di 12 cm e l'area di 36 cm^2 . Quanto misura la diagonale minore?	6 cm	3 cm	12 cm	8 cm
28	Sapendo che le diagonali di un rombo misurano 6 cm e 8 cm. Quanto misura il lato?	5 cm	6 cm	7 cm	12 cm

29	Un rombo ha lato pari a 10 cm e la diagonale maggiore pari a 16 cm. Quanto misura la diagonale minore?	12 cm	6 cm	14 cm	11 cm
30	Quanto è lunga una circonferenza con raggio pari a 3 cm?	6π cm	3π cm	8π cm	12π cm
31	Quanto è lunga una circonferenza con diametro pari a 16 cm?	16π cm	32π cm	8π cm	4π cm
32	L'ortocentro di un triangolo isoscele è individuato nel punto d'incontro tra:	le altezze	le mediane	le bisettrici	gli assi
33	Le rette $y = 6x$ e $y = -1/6 x + 1$ sono tra loro:	perpendicolari	parallele	coincidenti	incidenti in $A(0,1)$
34	Le rette $x = y$ e $y = x + 9$ sono:	parallele	perpendicolari	coincidenti	nessuna delle precedenti
35	Qual è l'area del trapezio isoscele di altezza pari a 8 cm e somma delle basi pari a 22 cm.	88 cm^2	44 cm^2	176 cm^2	impossibile determinare l'area con i dati disponibili
36	Qual è il volume di un cubo con spigolo di 6 cm?	216 cm^3	36 cm^3	1296 cm^3	96 cm^3
37	Qual è la misura della diagonale di un cubo di volume 27 cm^3 ?	$3\sqrt{3} \text{ cm}$	$9\sqrt{3} \text{ cm}$	$\sqrt{3} \text{ cm}$	$6\sqrt{3} \text{ cm}$
38	Un parallelepipedo rettangolo con base quadrata ha l'altezza pari a 20 cm e volume pari a 500 cm^3 . Quanto misura il lato del quadrato di base?	5 cm	2,5 cm	10 cm	25 cm
39	Un triangolo con un angolo maggiore di $\pi/2$ si dice:	ottusangolo	acutangolo	isoscele	equilatero
40	Quanto misura la proiezione ortogonale di un cateto lungo 6 cm sull'ipotenusa di 12 cm in un triangolo rettangolo?	3 cm	6 cm	1,5 cm	10 cm
41	Se un ettagono regolare ha perimetro pari 56 cm quanto misura ciascun lato?	8 cm	7 cm	9 cm	5,6 cm

42	Un cilindro con superficie laterale pari a 330π cm ² ha l'altezza pari a 15 cm. Quanto misura il diametro della circonferenza di base?	22 cm	11 cm	18 cm	9 cm
43	Quante diagonali ha un pentagono regolare?	5	4	6	3
44	Quante diagonali partono da ciascun vertice di un pentagono equiangolo?	2	3	1	4
45	Quante diagonali ha un esagono irregolare?	9	8	7	6
46	Quante diagonali partono da ciascun vertice di un esagono?	3	4	2	6
47	Quante diagonali ha un ettagono?	14	7	9	13
48	Quante diagonali è possibile tracciare da ciascun vertice di un ettagono?	4	5	6	7
49	Quante diagonali ha un trapezio isoscele?	2	3	4	5
50	Quante diagonali partono da ogni vertice del trapezio scaleno?	1	2	3	4
51	Quante diagonali possono essere tracciate partendo da ciascun vertice di un ottagono?	5	6	4	7
52	Quante diagonali ha un poligono di 8 lati?	20	18	19	21
53	Quante diagonali è possibile tracciare da ciascun vertice di un poligono di n lati?	n-3	n-1	n	non si può calcolare
54	Quante diagonali ha un poligono di n lati?	$[n*(n-3)]/2$	$[n*(n-2)]/2$	$[n*(n-1)]/2$	non si può calcolare
55	Quante diagonali ha un ennagono regolare?	27	28	29	19
56	Quante diagonali partono da ciascun vertice di un ennagono?	6	5	7	8

57	Quante diagonali ha un decagono equilatero?	35	10	11	22
58	Quante diagonali partono da ciascun vertice di un poligono di 10 lati?	7	8	9	10
59	Un cilindro ha il diametro di base pari a 3 cm. Sapendo che l'altezza è pari a 8 cm, qual è il volume del cilindro?	$72\pi \text{ cm}^3$	$17\pi \text{ cm}^3$	$65\pi \text{ cm}^3$	$70\pi \text{ cm}^3$
60	Un cubo ha la diagonale pari a $2\sqrt{3}$ cm, qual è il suo volume?	8 cm^3	16 cm^3	64 cm^3	4 cm^3
61	Un cubo ha superficie totale pari a 96 cm^2 , quanto misura la sua diagonale?	$4\sqrt{3} \text{ cm}$	$2\sqrt{3} \text{ cm}$	$8\sqrt{3} \text{ cm}$	$16\sqrt{3} \text{ cm}$
62	Lo spigolo di un cubo misura 8 cm, quanto vale la sua diagonale?	$8\sqrt{3} \text{ cm}$	$16\sqrt{3} \text{ cm}$	$2\sqrt{3} \text{ cm}$	$64\sqrt{3} \text{ cm}$
63	Si consideri un cubo con spigolo pari a 4 cm, qual è la sua superficie laterale?	64 cm^2	16 cm^2	216 cm^2	32 cm^2
64	Un cubo ha il volume pari a 216 cm^3 , quanto misura la superficie laterale?	144 cm^2	72 cm^2	148 cm^2	145 cm^2
65	Un parallelepipedo ha il volume pari a 120 cm^3 . Sapendo che l'altezza è 10 cm e uno degli spigoli di base misura 4 cm, quanto misura l'altro spigolo?	3 cm	4 cm	5 cm	6 cm
66	Un cilindro retto è la superficie generata da:	rotazione di un rettangolo attorno ad una delle dimensioni	rotazione di un triangolo attorno ad uno dei suoi lati	rotazione di un trapezio attorno ad uno dei suoi lati	rotazione di una semicirconferenza attorno al diametro
67	Un cono retto è la superficie generata da:	rotazione di un triangolo rettangolo attorno ad uno dei cateti	rotazione di un quadrato attorno ad uno dei suoi lati	rotazione di un trapezio attorno ad uno dei suoi lati	rotazione di una semicirconferenza attorno al suo diametro
68	L'equazione della bisettrice del primo e del terzo quadrante è:	$x = y$	$x = -y$	$x = 0$	$y = 0$
69	Si consideri un cilindro con raggio di base pari a 20 cm e altezza pari a 8 cm. Quanto misura la superficie laterale?	$320\pi \text{ cm}^2$	$160\pi \text{ cm}^2$	$80\pi \text{ cm}^2$	$1600\pi \text{ cm}^2$

70	L'equazione della bisettrice del secondo e del quarto quadrante è:	$y = -x$	$x = y$	$x = 0$	$y = 0$
71	L'equazione dell'asse cartesiano delle ascisse è:	$y = 0$	$x = 0$	$x = y$	$x = 1$
72	L'equazione dell'asse cartesiano delle ordinate è:	$x = 0$	$y = 0$	$y = x$	$y = 1$
73	Quale dei seguenti punti appartiene all'asse cartesiano delle ascisse?	A(5,0)	A(0,5)	A(1,5)	A(1,1)
74	Quale dei seguenti punti appartiene all'asse cartesiano delle ordinate?	A(0,11)	A(1,1)	A(11,0)	A(3/2,0)
75	Quale delle seguenti rette passa per il punto O(0,0)	$y - 4x = 0$	$y = 2$	$x = 6$	$y = 3x - 9$
76	Quale delle seguenti rette passa per il punto (3,9)	$y = 2x + 3$	$x = 9$	$y = 2x - 3$	$y = 3x - 5$
77	Qual è la distanza della retta $y = 7x - 11$ dall'origine O(0,0)	$11/5\sqrt{2}$	11/50	$11/\sqrt{2}$	11
78	Quando due rette hanno uno e uno solo punto in comune si dicono:	incidenti	coincidenti	parallele	perpendicolari
79	Quando due rette hanno almeno due punti in comune si dicono:	coincidenti	incidenti	perpendicolari	sghembe
80	Quanto vale il coefficiente angolare di una retta parallela all'asse delle ordinate?	Se la retta è verticale il coefficiente angolare non esiste	1	-1	0
81	Quanto vale il coefficiente angolare di una retta parallela all'asse delle ascisse?	0	1	-1	se la retta è orizzontale il coefficiente angolare non esiste
82	Un cono ha il diametro di base pari a 18 cm e l'altezza pari a 10 cm, qual è il suo volume?	$270\pi \text{ cm}^3$	$30\pi \text{ cm}^3$	$810\pi \text{ cm}^3$	$900\pi \text{ cm}^3$
83	Quale dei seguenti è il punto di intersezione tra $y = 5$ e $y = 2x - 9$	A(7,5)	A(0,5)	A(5,1)	A(3,5)
84	Un trapezio rettangolo ha il lato obliquo pari a 10 cm e la differenza tra le basi pari a 6 cm. Quanto misura l'altezza?	8 cm	12 cm	4 cm	5 cm

85	Un triangolo rettangolo ha l'ipotenusa di 5 m e il cateto maggiore che coincide con il lato di un quadrato avente area pari a 16 m ² . Quanto misura il cateto minore?	3 m	11 m	5 m	4 m
86	Una retta è secante ad una circonferenza quando:	ha due punti di intersezione con la circonferenza	ha almeno due di intersezione con la circonferenza	quando non ha punti di intersezione con la circonferenza	passa per il centro della circonferenza
87	Si consideri un triangolo inscritto in una circonferenza, il centro della circonferenza coincide con:	il circocentro del triangolo	l'incentro del triangolo	il baricentro del triangolo	l'ortocentro del triangolo
88	Si consideri un triangolo circoscritto ad una circonferenza, il centro della circonferenza coincide con:	l'incentro del triangolo	il circocentro del triangolo	il baricentro del triangolo	l'ortocentro del triangolo
89	Quale dei seguenti poligoni NON può essere circoscritto ad una circonferenza?	rettangolo	quadrato	rombo	triangolo rettangolo
90	Sia dato un triangolo rettangolo inscritto in una semicirconferenza di raggio pari 6 cm. Quanto misura l'ipotenusa del triangolo inscritto?	12 cm	6 cm	7 cm	18 cm
91	Un triangolo e un parallelogramma sono equivalenti ed hanno, entrambi, la base pari a 10 m. Considerando che il triangolo ha altezza pari a 6 m, quanto misura l'altezza del parallelogramma?	3 m	non si può calcolare	4 m	12 m
92	Un triangolo e un trapezio sono equivalenti ed hanno la medesima altezza. Sapendo che le basi del trapezio misurano rispettivamente 5 m e 10 m, quanto misura la base del triangolo?	15 m	5 m	10 m	non si può calcolare

93	Un triangolo equilatero ha il perimetro pari 180 cm, quanto misura la sua altezza?	$30\sqrt{3}$ cm	$180\sqrt{3}$ cm	$\sqrt{3}/2$ cm	$60\sqrt{3}$ cm
94	Un rombo ha una superficie di 360 cm^2 , considerando che la diagonale maggiore misura 72 cm, qual è la misura della diagonale minore?	10 cm	11 cm	12 cm	13 cm
95	Il perimetro di un rettangolo è 120 e l'altezza è $1/4$ della base. Qual è l'area del rettangolo?	576 cm^2	288 cm^2	144 cm^2	1152 cm^2
96	Un triangolo rettangolo ha l'ipotenusa pari a 49 cm e il cateto minore uguale a 7 cm. Quanto misura la proiezione del cateto minore sull'ipotenusa?	1 cm	2 cm	7 cm	14 cm
97	Un triangolo rettangolo ha l'ipotenusa pari a 9 cm e un cateto minore pari a 6 cm. Quanto misura la proiezione del cateto sull'ipotenusa?	4 cm	5 cm	6 cm	3 cm
98	Un triangolo rettangolo ha un cateto che misura 8 m e la proiezione dello stesso cateto sull'ipotenusa che misura 2 m. Quanto misura l'ipotenusa?	32 cm	33 cm	10 cm	18 cm
99	Si consideri un triangolo rettangolo con altezza relativa all'ipotenusa pari a 8 cm. Sapendo che la proiezione del cateto maggiore sull'ipotenusa è 32 cm, quanto misura la proiezione del cateto minore?	2 cm	3 cm	4 cm	5 cm
100	Si consideri un triangolo rettangolo con le proiezioni dei cateti sull'ipotenusa rispettivamente pari a 9 cm e 4 cm. Quanto misura l'altezza relativa all'ipotenusa?	6 cm	13cm	8 cm	10cm

101	Si consideri una piramide a base quadrata con apotema pari a 6 m e lato di base pari a 8 m. Quanto misura la superficie laterale?	96 m²	48 m ²	24 m ²	192 m ²
102	Una sfera ha superficie pari a 16π m ² , qual è il suo volume?	$\frac{32}{3}\pi$ m³	32π m ³	$\frac{2}{3}\pi$ m ³	$\frac{8}{3}\pi$ m ³
103	Un cilindro ha il raggio di base pari a 8 m e l'altezza di 12 m. Qual è la sua superficie laterale?	192π m²	96π m ²	88π m ²	384π m ²
104	Un cilindro ha volume pari 1000π m ³ , sapendo che l'altezza è 10 m, quanto misura il raggio di base?	10 m	11 m	15 m	20 m
105	Quale delle seguenti rette è perpendicolare alla retta $y = -\frac{1}{3}x + 5$?	$y = 3x + 1$	$y = \frac{1}{3}x$	$y = -3$	$x = -\frac{1}{3}$
106	Si consideri un decagono con il perimetro di 120 cm. Quanto misura il perimetro di un pentagono avente il lato pari a $\frac{1}{6}$ del lato del decagono considerato.	10 cm	12 cm	14 cm	16 cm
107	Un triangolo rettangolo con base 8 cm e altezza 36 cm è equivalente ad un quadrato di lato l. Quanto misura l?	12 cm	11 cm	10 cm	8 cm
108	Sapendo che l'apotema di un pentagono è 14 cm e il lato è 12 cm, quanto vale l'area del pentagono?	420 cm²	840 cm ²	168 cm ²	336 cm ²
109	Sia dato un triangolo rettangolo con ipotenusa 20 cm e cateto minore 8 cm. Qual è la superficie laterale del solido che si ottiene dalla rotazione del triangolo attorno al cateto minore?	160π cm²	320π cm ²	80π cm ²	640π cm ²
110	Un angolo che misura 10 radianti equivale a circa:	573° circa	100° circa	285° circa	321° circa

111	Qual è il coefficiente angolare della retta $y = -8x + 12$	-8	8	12	1
112	Qual è il coefficiente angolare della retta $x - y + 3 = 0$	1	-1	3	0
113	Quanto misura l'ipotenusa di un triangolo rettangolo che ha i cateti lunghi rispettivamente 5 e 12 cm.	13 cm	11 cm	17 cm	16 cm
114	Triplicando il lato l di un quadrato, di quante volte aumenta l'area:	9	3	12	6
115	Un decagono ha apotema pari a 18 cm e l'area di 180 cm ² . Qual è la misura del lato?	2 cm	1 cm	18 cm	1,8 cm
116	Quanto misura il perimetro di un poligono regolare con area 400 cm ² e apotema 80 cm.	10 cm	11 m	12 cm	14 cm
117	Un quadrato è equivalente ad un pentagono. Considerando che il quadrato ha lato pari a 8 cm e il pentagono apotema pari a 16, qual è il perimetro del pentagono?	8 cm	10 cm	2 cm	5 cm
118	Un angolo che non contiene il prolungamento dei suoi lati si definisce:	convesso	giro	concavo	piatto
119	Un angolo che contiene il prolungamento dei suoi lati si definisce:	concavo	piatto	retto	convesso
120	Un angolo minore di $\pi/2$ è:	acuto	ottuso	un angolo piatto	un angolo retto
121	Qual è la distanza tra il punto A(4,6) e il punto B(0,2)?	$4\sqrt{2}$	$2\sqrt{2}$	$4/\sqrt{2}$	2
122	Qual è la distanza tra il punto A(5,8) e il punto B(-6,2)	$\sqrt{157}$	$\sqrt{37}$	11	6
123	La curva di equazione $y = x^2$ interseca l'asse delle ordinate nel punto:	O(0,0)	A(0,1)	A(2,4)	A(1,1)
124	La curva di equazione $y = x^2 + 5$ interseca la retta $y = 21$:	nei punti A(-4,21) e B(4,21)	nel punto A(-4,21)	nel punto B(4,21)	in nessun punto
125	Quale dei seguenti punti NON appartiene alla curva di equazione $y = 5/x^2$	A(5,1)	B(5,1/5)	C(1,5)	D(-1,5)

126	Quali tra le seguenti sono le corrette coordinate del punto medio tra A (0,12) e B(0,18)	M(0,15)	M(0,6)	M(2,15)	M(0,9)
127	Quali tra le seguenti sono le corrette coordinate del punto medio tra A(8,0) e B(-6,0)	M(1,0)	M(4,0)	M(-3,0)	M(7,0)
128	L'equazione generica $y = mx$ rappresenta una retta che:	passa per l'origine	non passa per l'origine	è parallela all'asse y	è parallela all'asse x
129	L'equazione generica $y = mx + n$ rappresenta una retta che:	non passa per l'origine	passa per l'origine	è parallela all'asse y	è parallela all'asse x
130	Se $-m$ è il coefficiente angolare di una retta generica, quale dei seguenti è il coefficiente angolare di una retta ad essa perpendicolare?	1/m	-1/m	-m	m
131	In un qualsiasi poligono, ciascun lato è:	sempre minore della somma di tutti gli altri lati	sempre uguale della somma di tutti gli altri lati	sempre maggiore della somma di tutti gli altri lati	sempre minore della differenza di tutti gli altri lati
132	Si consideri un cubo di volume 125 cm^3 e una piramide che ha per base una faccia del cubo considerato e l'altezza pari a 15 cm. Qual è il volume del solido così ottenuto?	250 cm^3	150 cm^3	125 cm^3	500 cm^3
133	Se due rette hanno un punto in comune sono sicuramente:	complanari	perpendicolari	sghembe	parallele
134	Quanto vale $1/3$ di un angolo retto?	30°	60°	120°	15°
135	Quale delle seguenti affermazioni è errata:	sommando due angoli acuti si ottiene sempre un angolo acuto	sommando due angoli retti si ottiene sempre un angolo piatto	sommando due angoli piatti si ottiene sempre un angolo giro	sommando due angoli ottusi si ottiene sempre un angolo ottuso
136	Data l'equazione canonica della parabola $y = ax^2 + bx + c$, se $b = 0$ allora:	la parabola ha vertice $V(0,c)$ e il suo asse di simmetria è l'asse y	la parabola ha vertice $V(0,0)$ e il suo asse di simmetria è l'asse x	la parabola passa per l'origine	la parabola non interseca l'asse y
137	Data l'equazione canonica della parabola $y = ax^2 + bx + c$, se $c = 0$ allora:	la parabola passa sempre per l'origine	la parabola ha vertice $V(0,0)$ e il suo asse di simmetria è l'asse x	la parabola non interseca l'asse y	la parabola non interseca l'asse x
138	Data l'equazione canonica della parabola $y = ax^2 + bx + c$, se $b = c = 0$ allora:	la parabola ha vertice $V(0,0)$	l'asse della parabola coincide con l'asse x	la parabola ha concavità rivolta verso l'alto	la parabola ha concavità verso il basso
139	Data la circonferenza di equazione $x^2 + y^2 - 4x + 2y + 1 = 0$, il centro C è:	C(2,-1)	C(4,2)	C(-4,2)	C(-4,-2)

140	Data la circonferenza di equazione $x^2 + y^2 - 4x + 2y + 1 = 0$, il raggio r è:	2	1	3	4
141	Indicare quale combinazione non può rappresentare le misure dei lati di un triangolo.	8 cm, 2 cm e 5 cm	4 cm, 5 cm e 6 cm	8 cm, 10 cm e 12 cm	20 cm, 24 cm e 30 cm
142	Indicare quale combinazione non può rappresentare le misure dei lati di un triangolo.	1 cm, 3 cm e 11 cm	11 cm, 14 cm e 20 cm	16 cm, 17 cm e 18 cm	8 cm, 11 cm e 18 cm
143	Indicare quale combinazione può rappresentare le misure dei lati di un triangolo.	14 cm, 19 cm e 21 cm	3 cm, 11 cm e 16 cm	1 cm, 6 cm e 7 cm	5 cm, 19 cm e 25 cm
144	Indicare quale combinazione può rappresentare le misure dei lati di un triangolo.	18 cm, 22 cm e 26 cm	1 cm, 14 cm e 20 cm	3 cm, 17 cm e 22 cm	8 cm, 9 cm e 18 cm
145	Un cono ha il volume di 300π m ³ e l'altezza di 18 m. Qual è la misura del raggio di base?	$5\sqrt{2}$ cm	$\sqrt{2}$ cm	50 cm	25 cm
146	Un cono ha superficie di base uguale a 15 cm ² e altezza pari a 5 cm. Quanto vale il volume?	25 cm³	75 cm ³	50 cm ³	100 cm ³
147	Un cono ha raggio pari a 3 cm e altezza pari a 4 cm, quanto misura l'apotema del cono?	5 cm	6 cm	7 cm	8 cm
148	Una piramide è alta 21 cm e ha l'area di base pari a 10 cm ² . Quanto misura il volume della piramide?	70 cm³	140 cm ³	210 cm ³	35 cm ³
149	Una piramide ha l'altezza pari a 15 cm e il volume pari a 90 cm ³ . Quanto vale l'area di base?	18 cm²	6 cm ²	12 cm ²	36 cm ²
150	Un cono ha l'area di base pari a 12 cm ² e il volume pari a 40 cm ³ . L'altezza del cono è pari a:	10 cm	11 cm	3,5 cm	7 cm
151	Qual è la superficie totale di un cilindro con raggio di base pari a 8 cm e altezza 20 cm.	448π cm²	224π cm ²	896π cm ²	320π cm ²
152	Un cubo ha lo spigolo pari a 50 mm, qual è il suo volume?	125.000 mm³	1250 mm ³	12500 mm ³	1.250.000 mm ³

153	Quanti spigoli ha un dodecaedro?	30	12	6	24
154	Quanto misura l'area laterale di un cilindro che ha raggio pari 12 cm e l'altezza pari a 1/2 del raggio?	144π cm²	72π cm ²	288 π cm ²	576π cm ²
155	Quanto è alto un cilindro con volume pari a 144π mm ³ , sapendo che il raggio di base è 12 mm.	1 mm	2 mm	4 mm	5 mm
156	Sapendo che la superficie laterale di un cubo è 400cm ² , qual è il volume del parallelepipedo rettangolo che per base ha una faccia del cubo e l'altezza pari a 12 cm.	1200 cm³	4800 cm ³	600 cm ³	2400cm ³
157	Quanto misura l'ipotenusa di un triangolo rettangolo che ha i cateti lunghi rispettivamente 8 e 15 cm.	17 cm	18 cm	20 cm	22 cm
158	Quanto misura il cateto minore di un triangolo rettangolo con ipotenusa pari a 25 cm e il cateto maggiore pari a 24 cm.	7 cm	8 cm	12 cm	15 cm
159	Un trapezio isoscele:	può essere inscritto in una circonferenza e circoscritto ad una circonferenza	può essere solo inscritto in una circonferenza	può essere solo circoscritto ad una circonferenza	non può essere né inscritto né circoscritto
160	Il centro della circonferenza circoscritta e della circonferenza inscritta coincidono:	nel caso di poligoni regolari	solo nel caso di un triangolo equilatero	solo nel caso di un rombo	solo nel caso di un quadrato
161	Quanto vale il diametro di una circonferenza circoscritta ad un quadrato di lato l?	l√2	2*l√2	1/2*l√2	è pari a l
162	Quanto vale il raggio della circonferenza circoscritta ad un rombo?	ad un rombo non si può circoscrivere una circonferenza	la metà della diagonale maggiore	la metà della diagonale minore	è pari al lato del rombo
163	L'altezza di un triangolo equilatero inscritto in una circonferenza è:	1,5 volte il raggio	la metà del raggio	il doppio del raggio	pari al raggio

164	Il raggio della circonferenza inscritta in un triangolo equilatero è:	1/3 dell'altezza del triangolo	la metà dell'altezza del triangolo		
165	Dato un triangolo rettangolo inscritto in una circonferenza, il centro della circonferenza coincide con:	il punto medio dell'ipotenusa	un vertice del triangolo	il circoncentro del triangolo	l'incentro del triangolo
166	Qual è la relazione che intercorre tra l'area di un poligono inscritto in una circonferenza e il raggio della circonferenza circoscritta?	nessuna relazione	sono direttamente proporzionali	sono inversamente proporzionale	L'area del poligono è data dal raggio della circonferenza per il numero di lati
167	La circonferenza inscritta in un poligono di area A e perimetro p ha raggio pari a:	(2*A)/p	al doppio dell'apotema del poligono	ad 1/3 dell'apotema del poligono	A/p
168	Il raggio della circonferenza inscritta in un poligono è pari a:	all'apotema del poligono	al doppio dell'apotema del poligono	all'altezza del poligono	al doppio dell'altezza del poligono
169	Un quadrilatero inscritto in una circonferenza:	ha gli angoli opposti supplementari	ha gli angoli opposti complementari	ha gli angoli opposti congruenti	ha gli angoli opposti esplementari
170	Il centro della circonferenza circoscritta ad un poligono coincide con:	il punto di intersezione degli assi	il punto d'intersezione delle bisettrici	il punto di intersezione delle mediane	il punto d'intersezione delle diagonali
171	In quale delle seguenti figure è sempre possibile tracciare sia la circonferenza inscritta che la circonferenza circoscritta?	un triangolo ottusangolo	un rettangolo	un trapezio	un rombo
172	Quando un poligono si definisce inscritto in una circonferenza?	quando i suoi vertici appartengono alla circonferenza	quando ha la superficie minore della circonferenza	quando il poligono e la circonferenza hanno lo stesso centro	quando i suoi lati sono tangenti alla circonferenza
173	Quando un poligono si definisce circoscritto ad una circonferenza?	quando i suoi lati sono tangenti alla circonferenza	quando i suoi vertici appartengono alla circonferenza	quando ha la superficie maggiore della circonferenza	quando il poligono e la circonferenza hanno lo stesso centro
174	Si consideri un angolo al centro α e un angolo alla circonferenza β sottesi da uno stesso arco, si può affermare che:	$\alpha = 2\beta$	$\alpha = 1/2\beta$	$\alpha = 1/3\beta$	$\alpha = \beta$
175	Un angolo al centro è:	un angolo che ha per lati due raggi	un angolo piatto	un angolo nullo	un angolo che include il centro della circonferenza

176	Si considerino due circonferenze tangenti ad una stessa retta e i rispettivi raggi che hanno un estremo nel punto di tangenza con la retta. I due raggi sono tra loro:	paralleli	perpendicolari	uguali	non vi è alcuna relazione tra i raggi
177	Quando due circonferenze si dicono concentriche?	quando la distanza tra i loro centri è nulla	quando hanno raggi uguali	quando una ha il raggio doppio rispetto all'altra	quando sono tangenti
178	Raddoppiando il raggio r di una circonferenza, l'area del cerchio?	quadruplica	raddoppia	si dimezza	triplica
179	Si consideri la tangente ad una circonferenza e il diametro di essa con un estremo nel punto di tangenza. La tangente e il diametro considerati sono:	perpendicolari	paralleli	uguali	individuano un angolo di 45°
180	Si consideri un punto P esterno ad una circonferenza. Dal punto P partono due tangenti alla circonferenza e una retta che congiunge il punto P al centro della circonferenza. La suddetta retta è:	la bisettrice dell'angolo individuato dalle tangenti condotte dal punto P	un'altra tangente	una retta secante	è pari al diametro della circonferenza
181	Un cono con area di base πr^2 e altezza pari a 3, ha volume pari a:	πr^2	$\pi r^2/3$	$3\pi r^2$	$4/3\pi r^2$
182	Quando due rette sono perpendicolari?	quando dalla loro intersezione si generano quattro angoli retti	quando dalla loro intersezione si generano quattro angoli ottusi	quando dalla loro intersezione si generano quattro angoli acuti	quando dalla loro intersezione si generano quattro angoli congruenti a due a due
183	Un angolo $\alpha > 180^\circ$ ha la seguente proprietà:	contiene i prolungamenti dei suoi lati	non contiene i prolungamenti dei suoi lati	è anche un angolo giro	la sua metà è un angolo retto
184	Un angolo retto viene diviso in due angoli. I due angoli sono:	complementari	supplementari	uno acuto e l'altro ottuso	ottusi
185	Quale delle seguenti è una terna pitagorica?	5, 12 e 13	3, 4 e 6	7, 23 e 25	8, 15 e 16
186	Un trapezio rettangolo ha l'angolo acuto di 51°. Quanto misura l'angolo esterno ad esso adiacente?	129°	49°	9°	219°

187	Quanto misura l'area di un rombo con semidiagonali pari a 8 cm e 10 cm.	160 cm²	180 cm ²	80 cm ²	40 cm ²
188	Una piramide alta 30 mm ha per base un rombo con diagonali pari a 2 mm e 7 mm. Qual è il volume della piramide?	70 mm³	35 mm ³	210 mm ³	140 mm ³
189	Un prisma alto 12 cm ha per base un esagono di area 40 cm ² e apotema 8 cm. Quanto vale la superficie totale del prisma?	200 cm²	120 cm ²	80 cm ²	160 cm ²
190	Un triangolo isoscele ha l'area di 60 cm ² e la base lunga 10 cm. Quanto misura ciascun lato obliquo?	13 cm	20 cm	15 cm	28 cm
191	Una sfera con raggio pari a 1 mm ha un volume pari a:	4/3π mm³	4π mm ³	3π mm ³	π mm ³
192	Una sfera con raggio pari a 6 cm ha un volume pari a:	288π cm³	144 π cm ³	512π cm ³	256π cm ³
193	Una sfera con raggio pari a 1 mm ha una superficie pari a:	4π mm²	16π mm ²	64π mm ²	π mm ²
194	Una sfera con raggio pari a 3 cm ha una superficie pari a:	36π cm²	144π cm ²	72π cm ²	27π cm ²
195	Due lati di un triangolo rettangolo isoscele sono i raggi di un cerchio di area 36π cm ² . Qual è l'area del triangolo?	18 cm²	36 cm ²	32 cm ²	16 cm ²
196	Un triangolo rettangolo isoscele ha i lati di 8 cm. Quanto misura l'ipotenusa?	8√2	8	10	10√2
197	Se l'area di un cerchio è 64π cm ² , quanto misura l'area del quadrato inscritto nel cerchio?	128 cm²	64 cm ²	32 cm ²	256 cm ²
198	Il lato di un quadrato inscritto in un cerchio misura 5 cm, qual è l'area del cerchio?	25/2π cm²	25/4π cm ²	25π cm ²	4π cm ²

199	Un cubo con lo spigolo di 2 m poggia su un parallelepipedo a base quadrata con altezza 15 m. Quanto vale il volume dell'intero solido?	68 m³	34 m ³	32 m ³	136 m ³
200	Quanto vale l'area di un quadrato inscritto in un cerchio di raggio r?	2r²	r ²	1/2r ²	$\sqrt{2}r^2$
201	In un triangolo rettangolo il rapporto tra l'ipotenusa e un cateto è uguale a 5 a 1. Se il cateto misura 5 cm quanto misura la sua proiezione sull'ipotenusa?	1 cm	5 cm	2,5 cm	non si può stabilire
202	In un triangolo rettangolo l'ipotenusa misura 16 cm e la proiezione di un cateto su di essa misura 4 cm. Qual è la misura del cateto?	8 cm	12 cm	10 cm	6 cm
203	Si consideri un quadrato di lato l e un rettangolo che ha per base la diagonale del quadrato e per altezza il lato del quadrato. Qual è l'area del rettangolo?	$l^2 \cdot \sqrt{2}$	l ²	$\sqrt{2}$	$l\sqrt{2}$
204	In un triangolo rettangolo l'ipotenusa misura 16 cm e la proiezione di un cateto su di essa misura 1 cm. Qual è la misura del cateto?	4 cm	1 cm	2 cm	8 cm
205	In un triangolo rettangolo un cateto misura 10 cm e la sua proiezione sull'ipotenusa misura 5 cm. Quanto è lunga l'ipotenusa?	20 cm	15 m	25 cm	30 cm

206	In un triangolo rettangolo l'altezza relativa all'ipotenusa misura 10 cm. Sapendo che la proiezione del cateto minore sull'ipotenusa misura 5 cm, quanto misura la proiezione del cateto maggiore?	20 cm	25 cm	30 cm	15 cm
207	Se il raggio di una circonferenza raddoppia, il perimetro e l'area:	aumentano entrambi, ma non nella stessa misura	raddoppiano entrambi	si quadruplicano entrambi	l'area raddoppia e il perimetro si dimezza
208	Un poligono regolare è sempre circoscrivibile ad una circonferenza. Tale affermazione è:	vera, sempre	falsa	vera, ma non sempre	vera solo per i poligoni con numero di lati pari
209	Un cubo e una sfera hanno il medesimo volume. Cosa si può affermare in merito alle loro superfici?	la superficie del cubo è maggiore	la superficie del cubo è la metà di quella della sfera	la superficie del cubo è minore	hanno la stessa superficie
210	Un cono con raggio 3 cm e altezza 15 cm ha volume pari a:	$45\pi \text{ cm}^3$	$15\pi \text{ cm}^3$	$90\pi \text{ cm}^3$	$30\pi \text{ cm}^3$
211	Un cono e un cilindro hanno il medesimo raggio e la medesima altezza, cosa si può affermare in merito ai rispettivi volumi?	il volume del cilindro è il triplo del volume del cono	hanno uguale volume	il volume del cilindro è il doppio del volume del cono	il volume del cilindro è il quadruplo del volume del cono
212	Quando un poliedro può definirsi regolare?	quando tutte le facce sono poligoni regolari	quando tutte le facce sono dei quadrati	quando tutte le facce sono triangoli equilateri	quando tutte le facce sono perpendicolari tra loro
213	Qual è la corretta conversione in gradi di $\frac{3}{2}\pi$?	270°	180°	90°	360°
214	Qual è la corretta conversione in gradi di 2π ?	360°	180°	90°	270°
215	Qual è la corretta conversione in gradi di π ?	180°	180°	45°	360°
216	Qual è la corretta conversione in gradi di $\frac{\pi}{2}$?	90°	90°	45°	360°
217	Qual è la corretta conversione in gradi di $\frac{\pi}{3}$?	60°	90°	45°	30°
218	Qual è la corretta conversione in gradi di $\frac{\pi}{4}$?	45°	90°	60°	30°

219	Qual è la corretta conversione in gradi di $\pi/6$?	30°	90°	45°	60°
220	Nel piano cartesiano l'equazione $x^2 - y^2 = 0$ rappresenta:	nessuna delle alternative	una circonferenza	una parabola	un'ellisse
221	Nel piano cartesiano $y = 5x^2 - 4x$ rappresenta:	una parabola passante per l'origine	una parabola non passante per l'origine	una circonferenza passante per l'origine	una circonferenza con centro nell'origine
222	Qual è il coefficiente angolare della retta passante per A(2, 7) e B(10,5)	-1/4	1/4	1	-1
223	Qual è il coefficiente angolare della retta passante per A(0, 6) e B(11,17)	1	-1	11	6
224	Qual è il coefficiente angolare della retta passante per O(0, 0) e B(1,-7)	-7	7	1/7	-1/7
225	In quale punto o punti, l'asse y interseca la curva di equazione $4y^2 = x + 4$	A(0, 1) e B(0, -1)	nessun punto	A(0, 2) e B(0, -2)	A(0, 1)
226	La curva di equazione $y = 6x^2 + 5$ interseca l'asse y in:	un solo punto	due punti	nessun punto	tre punti
227	Quale relazione lega le facce (F), i vertici (V) e gli spigoli (S) di un poliedro:	F + V = S + 2	F + V = S + 3	F + V = S + 1	F + V = S + 4
228	Un rettangolo ha la diagonale di 30 cm e la base di 18 cm. Qual è il perimetro del rettangolo?	84 cm	42 cm	21 cm	168 cm
229	Un rettangolo ha le dimensioni rispettivamente di 9 cm e 12 cm. Quanto misura la sua diagonale?	15 cm	18 cm	21 cm	11 cm
230	Si consideri un rettangolo con dimensioni pari a 14 cm e 12 cm. Quanto misurano l'area e il perimetro?	168 cm² e 52 cm	84 cm ² e 104 cm	168 cm ² e 26 cm	84 cm ² e 52 cm
231	Qual è la misura della base di un rettangolo con diagonale 25 cm e altezza 7 cm?	24 cm	48 cm	12 cm	18 cm

232	Si consideri un rettangolo con dimensioni pari a 9 cm e 7 cm. Quanto misurano l'area e il perimetro?	63 cm² e 32 cm	56 cm ² e 18 cm	63 cm ² e 16 cm	56 cm ² e 32 cm
233	Si consideri un rettangolo con dimensioni pari a 11 cm e 13 cm. Quanto misurano l'area e il perimetro?	143 cm² e 48 cm	72 cm ² e 104 cm	130 cm ² e 24 cm	133 cm ² e 48 cm
234	Si consideri un punto P(5, 3), quali sono le coordinate di un punto P' simmetrico al punto P rispetto all'asse y.	P'(-5, 3)	P'(5, -3)	P'(-5,-3)	P'(5, 1/3)
235	Si consideri un punto P(-2, 1), quali sono le coordinate di un punto P' simmetrico al punto P rispetto all'asse y.	P'(2, 1)	P'(-2, -1)	P'(2,-1)	P'(-1/2,1)
236	Se la superficie di un quadrato con lato l è A, la superficie di un quadrato con lato pari a 1/3l è:	1/9A	1/6A	1/3A	A/2
237	La parabola di equazione $y = -x^2 + 9$:	ha concavità rivolta verso il basso	ha concavità rivolta verso il basso	passa per l'origine	non ha punti di intersezione con l'asse y
238	Si consideri un cubo di volume V e lato l, quanto vale il volume di un cubo di lato 1/2l?	1/8V	1/4V	1/6V	1/2V
239	Un quadrato e un rombo sono equivalenti. Quanto misura il lato del quadrato sapendo che le diagonali del rombo misurano 16 cm e 8 cm.	8 cm	4 cm	16 cm	2 cm
240	I lati di due triangoli sono in rapporto di similitudine 2 : 3, se l'ipotenusa del primo misura 32 cm, quanto misura l'ipotenusa del secondo?	48 cm	96 cm	16 cm	12 cm
241	La parabola di equazione $y = 8x^2$:	ha concavità rivolta verso l'alto	ha concavità rivolta verso il basso	non passa per l'origine	non ha punti di intersezione con l'asse y
242	La parabola di equazione $y = x^2 + 9x - 1$:	interseca l'asse y in (0, -1)	ha concavità rivolta verso il basso	passa per l'origine	non ha punti di intersezione con l'asse y

243	Un pentagono circoscritto ad una circonferenza ha apotema pari a 12 cm. Quanto misura la circonferenza?	24π cm	12π cm	144π cm	576π cm
244	Un esagono è circoscritto ad una circonferenza di raggio 11 cm. Quanto misura l'area dell'esagono sapendo che il suo perimetro è 80 cm.	440 cm²	880 cm ²	220 cm ²	non si può stabilire con i dati a disposizione
245	Un poligono regolare è circoscritto ad una circonferenza lunga 120π cm. Quanto misura l'apotema del poligono?	60 cm	30 cm	15 cm	non si può stabilire con i dati a disposizione
246	Quanto misura il raggio di una sfera di volume pari a 4/3π m ³ .	1 m	2 m	3 m	3/4r
247	Quale delle seguenti affermazioni è errata:	due angoli consecutivi sono sempre adiacenti	due angoli adiacenti sono sempre consecutivi	due angoli opposti al vertice sono sempre congruenti	due angoli si dicono sovrapposti se hanno un lato, il vertice e altri punti in comune
248	Un angolo concavo e un angolo convesso aventi il vertice e i lati in comune sono sempre:	esplementari	supplementari	complementari	congruenti
249	Due angoli consecutivi:	possono essere complementari	sono sempre supplementari	hanno le bisettrici coincidenti	possono avere vertici distinti
250	Due angoli adiacenti:	sono anche consecutivi	sono sempre complementari	sono sempre esplementari	sono sempre congruenti
251	Le bisettrici di due angoli adiacenti:	sono sempre perpendicolari	sono coincidenti	possono non esser perpendicolari	l'una è il prolungamento dell'altra
252	In un parallelogramma la differenza tra due lati consecutivi è 12 cm e il perimetro misura 144 cm. La misura del lato minore è:	30 cm	42 cm	32 cm	35 cm
253	Un triangolo rettangolo ha ipotenusa pari a 34 cm e il cateto minore lungo 16 cm. Qual è la superficie laterale del solido ottenuto dalla rotazione del triangolo rettangolo sul cateto minore?	544π cm²	272π cm ²	1088π cm ²	520π cm ²

254	Un triangolo rettangolo ha ipotenusa pari a 34 cm e il cateto minore lungo 16 cm. Qual è l'altezza del solido ottenuto dalla rotazione del triangolo rettangolo sul cateto minore?	30 cm	non si può stabilire con i dati disponibili	18 cm	28 cm
255	Un triangolo rettangolo ha il cateto maggiore di 30 cm e il cateto minore di 5 cm. Qual è il volume del solido ottenuto dalla rotazione del triangolo rettangolo sul cateto minore?	$250\pi \text{ cm}^3$	$150\pi \text{ cm}^3$	$750\pi \text{ cm}^3$	$375\pi \text{ cm}^3$
256	Un cilindro di volume $3024\pi \text{ cm}^3$ ha altezza di 21 cm. Quanto misura l'area di base?	$144\pi \text{ cm}^2$	$72\pi \text{ cm}^2$	$154\pi \text{ cm}^2$	$36\pi \text{ cm}^2$
257	Un triangolo ABC ha vertici nei punti A(2;3), B(4;1) e C(-5;-2). La sua area è pari a:	12	18	6	9
258	Si consideri un punto P(1,2), quali sono le coordinate di un punto A simmetrico al punto P rispetto all'asse x.	P'(1, -2)	P'(-1, -2)	P'(-1,2)	P'(0, 2)
259	Si consideri un punto P(4, -3), quali sono le coordinate di un punto P' simmetrico al punto P rispetto all'asse x.	P'(4, 3)	P'(-4, -3)	P'(-4,3)	P'(4, 0)
260	Si consideri un punto P(6, 8), quali sono le coordinate di un punto P' simmetrico al punto P rispetto all'origine.	P'(-6, -8)	P'(6, -8)	P'(-6, 8)	P'(0, 8)
261	Si consideri un punto P(-2, 9), quali sono le coordinate di un punto P' simmetrico al punto P rispetto all'origine.	P'(2, -9)	P'(-2, -9)	P'(2,9)	P'(0, 9)
262	La circonferenza di equazione $x^2 + y^2 - 8x + 4y + 4 = 0$ ha centro in:	C(4, -2)	C(-4, -2)	C(2,1)	C(2, 2)
263	Data l'equazione canonica della parabola $y = ax^2 + bx + c$, il parametro a fornisce informazioni:	sulla concavità o convessità della parabola	sulle coordinate del centro	sull'intersezione della parabola con l'asse x	sull'intersezione della parabola con l'asse y

264	La parabola $y = x^2 - 6x + 8$ interseca l'asse y in:	A(0, 8)	A(8,0)	A(0,6)	A(0,1)
265	La parabola $y = -x^2 + 4x$ interseca l'asse y in:	nell'origine	A (4,0)	A(-4,0)	A(0,-4)
266	Tra due punti appartenenti alla medesima retta esiste:	una quantità illimitata di altri punti	un solo punto	almeno due punti	tre punti
267	Per quale valore del parametro k la retta $y = kx - 11$ è perpendicolare a $y = 5x + 2$?	k = -1/5	k = 1/5	k = -5	k = 5
268	Per quale valore del parametro k la retta $y = kx - 16$ è perpendicolare a $y = -9x - 8$?	k = 1/9	k = -1/9	k = 9	k = -9
269	Per quale valore del parametro k la retta $y = kx$ è perpendicolare a $y = 1/3x - 2$?	k = -3	k = 13	k = -1/3	k = 1/3
270	Per quale valore del parametro k la retta $y = kx - 11$ è perpendicolare a $y = -1/5x + 7$?	k = 5	k = 1/5	k = -5	k = -1/5
271	Per quale valore del parametro k la retta $y = kx$ è parallela a $y = x + 6$?	k = 1	k = -1	k = 0	k non esiste
272	Per quale valore del parametro k la retta $y = kx + 8$ è parallela a $y = 1/6x + 2$?	k = 1/6	k = -1/6	k = -6	k = 6
273	In un triangolo rettangolo, l'altezza relativa all'ipotenusa è:	media proporzionale tra le due proiezioni dei cateti sull'ipotenusa	la metà dell'ipotenusa	media proporzionale tra i cateti	media proporzionale tra i quadrati dei cateti
274	In un rombo la diagonale maggiore è pari a $3d$ e la diagonale minore è d . Quanto vale l'area del rombo?	$3/2d^2$	$1/2d^2$	$3/2d$	$4d$
275	In un triangolo isoscele il lato obliquo è il doppio della base e il perimetro misura 80 cm. Quanto misura un lato obliquo?	32 cm	16 cm	28 cm	14 cm
276	Un rettangolo ha altezza 14 cm e base 2 cm. Qual è il volume del solido generato dalla rotazione del rettangolo sulla base.	$56\pi \text{ cm}^3$	$28\pi \text{ cm}^3$	$28/3\pi \text{ cm}^3$	$56/3\pi \text{ cm}^3$

277	Un rettangolo ha le seguenti dimensioni: base di 11 cm e altezza di 4 cm. Quanto vale la superficie laterale del cilindro generato dalla rotazione del rettangolo sull'altezza.	$88\pi \text{ cm}^2$	$44\pi \text{ cm}^2$	88 cm^2	$4/3\pi \text{ cm}^2$
278	Un cilindro di altezza h e raggio r si definisce equilatero se il raggio di base e l'altezza sono legati dalla seguente relazione:	$2r = h$	$r = 2h$	$r = h$	$h = r^2$
279	Quanto vale l'area di un rombo con diagonali di 8 cm e 9 cm.	36 cm^2	72cm^2	18cm^2	24cm^2
280	Quale dei seguenti punti non appartiene alla retta $y = -1/3x + 9$	A(3, 9)	A(3, 8)	A(6, 7)	
281	In un riferimento cartesiano, dove si trovano i punti con ascissa = 0?	sull'asse dell'ordinate	sull'asse delle ascisse	sulla bisettrice del I e del III quadrante	sulla bisettrice del II e del IV quadrante
282	In un riferimento cartesiano, dove si trovano i punti con ordinata = 0?	sull'asse delle ascisse	sull'asse delle ordinate	sulla bisettrice del I e del III quadrante	sulla bisettrice del II e del IV quadrante
283	L'intersezione di un piano con una sfera genera:	due calotte sferiche	una calotta sferica	uno spicchio sferico	un fuso sferico
284	L'intersezione di una sfera con due piani paralleli tra loro origina:	una zona sferica	una calotta sferica	uno spicchio sferico	un fuso sferico
285	Quale dei seguenti è il rapporto tra lunghezza della circonferenza e area del cerchio di raggio r?	$2/r$	$2r$	π/r	$2\pi/r$
286	Due piani che hanno una retta in comune sono tra loro:	incidenti	coincidenti	paralleli	simmetrici
287	Quale delle seguenti affermazioni è falsa?	il baricentro di un triangolo può essere esterno alla figura	il baricentro è sempre interno alla figura	in un triangolo acutangolo, l'ortocentro è interno	in un triangolo ottusangolo, l'ortocentro è esterno
288	I perimetri di due poligoni simili sono in rapporto 4 : 3, se il primo ha lato pari a 16 cm, qual è la misura del lato del secondo?	12 cm	10 cm	11 cm	9 cm

289	Quale delle seguenti affermazioni sul parallelogramma è falsa?	le diagonali si tagliano scambievolmente a metà e sono tra loro perpendicolari	i lati opposti sono uguali e paralleli	gli angoli opposti sono uguali	gli angoli adiacenti sono supplementari
290	Quale delle seguenti affermazioni sul rombo è vera?	le diagonali sono bisettrici degli angoli, i cui vertici sono gli estremi delle diagonali	le diagonali non sono tra loro perpendicolari	gli angoli opposti sono complementari	gli angoli adiacenti sono complementari
291	La porzione di cerchio delimitata da due raggi e da un arco di circonferenza è detta?	settore circolare	semicirconferenza	corda	segmento circolare
292	La distanza tra i punti A(-2, 3) e B(4, -5) è:	10	20	15	13
293	Il punto medio M del segmento di estremi A(6,-1) e B(2,1) è:	M(4,0)	M(4,1)	M(2,1)	M(2,0)
294	Quale tra le seguenti è l'equazione della parabola di vertice V(-2;0) e passante per P(0;4) è:	$y = x^2 + 4x + 4$	$y = 2x^2 + 4x + 4$	$y = x^2 + 8x$	$y = x^2 + 4x - 4$
295	Quale tra le seguenti è l'equazione della parabola di vertice V(-1;0) e passante per P(0;1) è:	$y = x^2 + 2x + 1$	$y = 1/2x^2 + 2x + 1$	$y = x^2 + 2x - 1$	$y = x^2 - 2x$
296	Tra le seguenti equazioni quale rappresenta una circonferenza di raggio = 4 con centro in O(0,0)?	$x^2 + y^2 = 16$	$2x^2 + 2y^2 = 4$	$x^2 + 4y^2 = 16$	$x^2 + y^2 = 4$
297	La circonferenza $x^2 + y^2 = 25$, interseca la retta $x = 5$ nel punto	A(5,0)	in nessun punto	A(0,5)	A(5,1)
298	In un riferimento cartesiano si vuole disegnare un rettangolo ABCD. Date le coordinate di A(3,8) e B(11,8), quali sono le coordinate dei punti C e D, rispettivamente simmetrici ad A e B sull'asse delle ascisse?	C(3,0) e D(11,0)	C(8,0) e D(0,8)	C(-3,8) e D(-11,8)	C(-3,0) e D(-11,0)

299	Qual è l'ordinata del punto di intersezione della bisettrice del I e del III quadrante con la retta $y = 5x$.	0	5	1	6
300	Qual è l'ordinata del punto di intersezione tra l'asse y e la parabola $y = 3x^2 + 9$.	9	0	3	$\sqrt{3}$
301	Qual è l'ascissa del punto di intersezione tra le rette $y = 2x$ e $y = 8x - 2$	1/3	2/3	1/6	2
302	Quale delle seguenti affermazioni è falsa?	l'arco massimo è una semicirconferenza	l'arco massimo è la circonferenza	l'arco minimo è un punto della circonferenza	due punti su una circonferenza dividono la circonferenza in due archi
303	Un pentagono di area 120 cm^2 è la base di un prisma alto 18 cm. Sapendo che l'apotema del pentagono è 24 cm, quanto misura la superficie laterale del prisma?	180 cm^2	120 cm^2	240 cm^2	432 cm^2
304	Quanto misura ciascun lato di un ettagono di apotema 4 cm e area 56 cm^2 .	4 cm	5 cm	3 cm	2 cm
305	Una sfera di raggio 7 mm ha una superficie pari a:	$196\pi \text{ mm}^2$	$98\pi \text{ mm}^2$	$49\pi \text{ mm}^2$	$49/3\pi \text{ mm}^2$
306	Quanto misura il raggio di una sfera con superficie di $324\pi \text{ m}^2$?	9 m	18 m	81 m	4 m
307	Quanto vale il raggio r di una sfera con superficie $400\pi \text{ m}^2$?	10 m	40 m	16 m	64 m
308	Si consideri un cono di raggio 2 cm e di altezza 9 cm. Quanto vale l'apotema del cono?	$\sqrt{85} \text{ cm}$	$\sqrt{17} \text{ cm}$	$\sqrt{18} \text{ cm}$	$8\sqrt{5} \text{ cm}$
309	Un quadrato è circoscritto ad una circonferenza di raggio 11 cm. Quanto misura il lato del quadrato?	22 cm	$11\sqrt{2}$	$22\sqrt{2}$	$1/11\sqrt{2}$
310	L'affermazione: "ciascun angolo esterno è uguale alla somma degli angoli interni non adiacenti ad esso"	è vera per qualsiasi triangolo	è vera solo per i triangoli rettangoli	è vera solo nei triangoli isoscele	è vera solo per i triangoli acutangoli

311	Quale delle seguenti affermazioni è vera in un triangolo rettangolo isoscele?	l'ipotenusa è pari al lato moltiplicato per $\sqrt{2}$	l'ipotenusa è pari al lato moltiplicato per $\sqrt{3}$	l'ipotenusa è pari al doppio del lato	l'ipotenusa è 1.5 volte il lato
312	Un triangolo rettangolo isoscele ha il lato di 8 cm. Quanto misura la sua ipotenusa?	$8\sqrt{2}$ cm	12 cm	16 cm	$8\sqrt{3}$ cm
313	Si consideri un triangolo rettangolo con gli angoli acuti di 30° e 60° e il cateto minore di 7 cm. Quanto misura l'ipotenusa?	14 cm	10 cm	$7\sqrt{3}$ cm	i dati non sono sufficienti per stabilire la misura dell'ipotenusa
314	Nel triangolo rettangolo l'ortocentro è:	sul vertice dell'angolo retto	coincide con il baricentro	coincide con tutti i punti notevoli del triangolo	coincide con l'incentro
315	In un triangolo, il baricentro divide ciascuna mediana in due segmenti. Si può affermare che tali segmenti:	sono uno il doppio dell'altro	sono uno il triplo dell'altro	sono due segmenti congruenti	non sono legati da alcuna relazione
316	Si consideri un poligono con 29 lati. Quante diagonali partono da ogni vertice?	26	22	116	29
317	In un parallelogrammo, gli angoli consecutivi sono:	supplementari	complementari	congruenti	esplementari
318	Quale affermazione sulla circonferenza è vera:	per un punto passano infinite circonferenze	per tre punti non allineati passano infinite circonferenze	per due punti distinti passa una sola circonferenza	nessuna delle tre è vera
319	La parte di piano delimitata da due circonferenze concentriche con raggi disuguali è detta:	corona circolare	settore circolare	segmento circolare	arco
320	Il lato di un pentagono è $\frac{3}{5}$ rispetto al lato di un ottagonio con perimetro pari a 16 cm. Qual è il perimetro del pentagono?	6 cm	15 cm	3 cm	7,2 cm
321	Si consideri un rettangolo con dimensioni a e b. Sapendo che $a + b = 28$ e che $a - b = 4$. Qual è il valore di a?	16	20	22	23
322	Quanto misura la diagonale di un quadrato di area 2 cm^2 ?	2 cm	$\sqrt{2}$	$2\sqrt{2}$	$\sqrt{2}/2$

323	Sono date due circonferenze distinte in un piano, C e C'. Se C passa per il centro di C' e C' passa per il centro di C allora:	hanno lo stesso raggio	hanno lo stesso centro	sono tangenti tra loro	hanno tre tangenti in comune
324	Al variare del parametro k, le circonferenze della famiglia $kx^2 + ky^2 - 3x + 2ky = 0$	sono sempre circonferenze passanti per l'origine	hanno comunque uguale raggio	sono sempre non passanti per l'origine	sono tangenti alla stessa retta
325	In un riferimento cartesiano sono dati i punti di coordinate A(1,7) e B(6,2), quali sono le coordinate di A' e B', simmetrici ad A e B rispetto all'asse y?	A'(-1,7) e B'(-6,2)	A'(-1,-7) e B'(-6,-2)	A'(1,0) e B'(6,0)	A'1,-7) e B'(6,-2)
326	Un retta nel piano cartesiano:	si può rappresentare con un'equazione del tipo $ax + by = 0$ se passa per l'origine.	interseca sempre l'asse delle y	si può sempre rappresentare con un'equazione del tipo $y=mx+q$	ha un'equazione del tipo $y = mx+q$ se è parallela all'asse y
327	L'equazione $x^2 + y^2 + ax + by + c = 0$	può avere una sola soluzione	rappresenta una circonferenza se $c > 0$	può anche rappresentare una parabola con asse verticale	ha sempre infinite soluzioni
328	Due parabole del tipo $y = ax^2 + bx + c$:	hanno al massimo due punti in comune	non possono essere tangenti	possono avere tre punti in comune	con $b = 0$ per entrambe, sono tangenti
329	Quale delle seguenti affermazioni è falsa?	esistono corde più lunghe del diametro	il diametro è la corda massima	due corde hanno la stessa lunghezza se sono equidistanti dal centro della circonferenza	il diametro è una corda
330	Quale delle seguenti affermazioni è falsa?	un triangolo rettangolo può essere equilatero	un triangolo rettangolo può essere isoscele	un triangolo equilatero è sempre acutangolo	un triangolo può avere al massimo un angolo ottuso
331	In un piano, due rette r e s distinte:	se non sono parallele hanno sempre un punto in comune	possono avere più di un punto in comune	hanno sempre una perpendicolare comune	sono sempre parallele
332	In un cerchio, il diametro perpendicolare ad una corda:	passa per il punto medio della corda	non passa per il punto medio della corda	non passa per il centro della circonferenza	un diametro non può essere perpendicolare ad una corda
333	Un angolo al centro ha ampiezza pari a 98° . Quanto misura l'angolo alla circonferenza che insiste sul medesimo arco?	49°	45°	98°	non si può stabilire
334	Un angolo al centro ha ampiezza pari a $\pi/3$. Quanto misura l'angolo alla circonferenza che insiste sul medesimo arco?	$\pi/6$	$\pi/3$	$\pi/2$	non si può stabilire

335	Un angolo al centro ha ampiezza pari a 68° . Quanto misura l'angolo alla circonferenza che insiste sul medesimo arco?	34°	44°	68°	non si può stabilire
336	Un angolo al centro ha ampiezza pari a $\pi/4$. Quanto misura l'angolo alla circonferenza che insiste sul medesimo arco?	$\pi/8$	$\pi/2$	π	non si può stabilire
337	Un angolo alla circonferenza misura 25° . Qual è la misura dell'angolo al centro che insiste sullo stesso arco?	50°	25°	90°	non si può stabilire
338	Un angolo alla circonferenza misura $\pi/4$. Qual è la misura dell'angolo al centro che insiste sullo stesso arco?	$\pi/2$	π	$\pi/4$	non si può stabilire
339	Un angolo alla circonferenza misura 36° . Qual è la misura dell'angolo al centro che insiste sullo stesso arco?	72°	108°	90°	non si può stabilire
340	Un angolo alla circonferenza misura $\pi/6$. Qual è la misura dell'angolo al centro che insiste sullo stesso arco?	$\pi/3$	$\pi/12$	$\pi/4$	non si può stabilire
341	Un container è lungo 4 m e largo 5 m. Se in un metro cubo si riescono a collocare 40 scatole, quanto dovrà essere alto il container per contenere 1600 scatole?	2 m	3 m	4 m	8 m
342	Un container è lungo 10 m e largo 6 m. Se in un metro cubo si riescono a collocare 15 scatole, quanto dovrà essere alto il container per contenere 1800 scatole?	2 m	6 m	12 m	4 m

343	Un container è lungo 8 m e largo 5 m. Se in un metro cubo si riescono a collocare 2 scatole, quanto dovrà essere alto il container per contenere 800 scatole?	10 m	8 m	6 m	13 m
344	Un container è lungo 6 m e largo 8 m. Se in un metro cubo si riescono a collocare 10 scatole, quanto dovrà essere alto il container per contenere 2880 scatole?	6 m	12 m	24 m	3 m
345	Un rettangolo ha altezza 29 cm e base 3 cm. Qual è il volume del solido generato dalla rotazione del rettangolo sulla base.	$261\pi \text{ cm}^3$	$87\pi \text{ cm}^3$	$116\pi \text{ cm}^3$	$32\pi \text{ cm}^3$
346	Un rettangolo ha le seguenti dimensioni: base di 10 cm e altezza di 8 cm. Quanto vale la superficie laterale del cilindro generato dalla rotazione del rettangolo sull'altezza.	$160\pi \text{ cm}^2$	$80\pi \text{ cm}^2$	$40\pi \text{ cm}^2$	$640\pi \text{ cm}^2$
347	Un rettangolo ha altezza 12 cm e base 6 cm. Qual è il volume del solido generato dalla rotazione del rettangolo sulla base.	$432\pi \text{ cm}^3$	$72\pi \text{ cm}^3$	$24\pi \text{ cm}^3$	$144\pi \text{ cm}^3$
348	Un rettangolo ha le seguenti dimensioni: base di 16 cm e altezza di 2 cm. Quanto vale la superficie laterale del cilindro generato dalla rotazione del rettangolo sull'altezza.	$64 \pi \text{ cm}^2$	$128\pi \text{ cm}^2$	$32\pi \text{ cm}^2$	$96\pi \text{ cm}^2$
349	Le rette $y = 4x - 4$ e $3y - 12x + 12 = 0$ sono:	coincidenti	incidenti in A (1,0)	parallele	perpendicolari
350	Le rette $y = -x + 6$ e $2y + 2x = 12$ sono:	coincidenti	parallele	perpendicolari	incidenti in A(3,3)
351	Le rette $y = 1/2x + 1$ e $4y - 4 = 2x$ sono:	coincidenti	perpendicolari	incidenti in A(6,4)	parallele

352	Le rette $2x + 5 = 3y$ e $y = 2/3x$ sono	parallele	perpendicolari	coincidenti	Incidenti in A (3, 2)
353	La retta $y = -1/8x$ è:	coincidente con la retta $8y = -x$	parallela alla retta $8y = -x$	perpendicolare a $y = -8x$	incidente in A(8,0) con l'asse x
354	La retta $5y = 1$ è:	parallela all'asse x	parallela all'asse y	perpendicolare a $y = -5x$	perpendicolare a $y = 5x$
355	La parte di spazio delimitata da due semipiani aventi la stessa origine è:	l'angolo diedro	l'angoloide	sezione normale	nessuna delle alternative
356	Se due diedri sono opposti allo spigolo allora sono:	congruenti	supplementari	complementari	consecutivi
357	Ciascuna faccia di un icosaedro regolare ha lato 2 cm e altezza relativa di 8 cm. Quanto misura la superficie dell'icosaedro?	160 cm²	96 cm ²	320 cm ²	168 cm ²
358	Quanti spigoli ha un icosaedro?	30	20	12	5
359	Quanti vertici ha un icosaedro?	12	20	30	5
360	Un cubo con diagonale pari a $\sqrt{3}$ dm, ha il lato pari a:	1 dm	3 dm	$3\sqrt{3}$ dm	$3\sqrt{2}$ dm
361	Se un cubo ha la diagonale pari a 3 cm, il suo volume è:	$3\sqrt{3}$ cm³	$9\sqrt{3}$ cm ³	27 cm ³	$27\sqrt{3}$ cm ³
362	Una sfera è inscritta in un cubo di spigolo pari a 2 cm, qual è il volume della sfera?	$4/3\pi$ cm³	4π cm ³	3π cm ³	$3/4\pi$ cm ³
363	Un triangolo rettangolo ha i cateti di 10 cm e 12 cm. Qual è il volume del solido che si ottiene ruotando il triangolo intorno al cateto minore?	400π cm³	1200π cm ³	120π cm ³	1440π cm ³
364	Un triangolo rettangolo ha i cateti di 8 cm e 15 cm. Qual è il volume del solido che si ottiene ruotando il triangolo intorno al cateto minore?	320π cm³	1800π cm ³	600π cm ³	160π cm ³

365	Un triangolo rettangolo ha l'ipotenusa di 20 cm e il cateto minore di 8 cm. Qual è la superficie laterale del cono che si ottiene ruotando il triangolo intorno al cateto minore?	160π cm	80π cm	40π cm	320π cm
366	Un triangolo rettangolo ha l'ipotenusa di 10 cm e il cateto minore di 5 cm. Qual è la superficie laterale del cono che si ottiene ruotando il triangolo intorno al cateto minore?	50π cm	25π cm	55π cm	100π cm
367	Si consideri una piramide con apotema pari a 10 m e base ottagonale di lato 2 m. Quanto misura la superficie laterale?	80 m²	40 m ²	80/3 m ²	160 m ²
368	Si consideri una piramide con apotema pari a 15 m e base ennagonale di lato 10 m. Quanto misura la superficie laterale?	675 m²	1350 m ²	150 m ²	135 m ²
369	Data una piramide con area di base 20 m ² e altezza pari a 12 m. Qual è il volume della piramide?	80 m³	120 m ³	160 m ³	240 m ³
370	Data una piramide con area di base 36 m ² e altezza pari a 12 m. Qual è il volume della piramide?	144 m³	432 m ³	216 m ³	108 m ³
371	Si consideri un cubo di volume 8 cm ³ e una piramide retta che ha per base una faccia del cubo considerato e l'altezza pari a 3 cm. Qual è il volume del solido così ottenuto?	12 cm³	10 cm ³	9 cm ³	15 cm ³

372	Si consideri un cubo di volume 64 cm^3 e una piramide retta che ha per base una faccia del cubo considerato e l'altezza pari a 3 cm. Qual è il volume del solido così ottenuto?	80 cm^3	70 cm^3	68 cm^3	112 cm^3
373	Si consideri un cubo di volume l^3 e una piramide retta che ha per base una faccia del cubo considerato e l'altezza pari a l . Qual è il volume del solido così ottenuto?	$\frac{4}{3} * l^3$	$\frac{1}{3} * l^3$	$\frac{2}{3} * l^3$	$3 * l^3$
374	Una piramide ha l'altezza pari a 12 cm e il volume pari a 80 cm^3 . Quanto vale l'area di base?	20 cm^2	5 cm^2	16 cm^2	22 cm^2
375	Un cono ha l'area di base pari a 5 cm^2 e il volume pari a 50 cm^3 . L'altezza del cono è pari a:	30 cm	10 cm	2,5 cm	25 cm
376	Una piramide ha l'altezza pari a 11 cm e il volume pari a 121 cm^3 . Quanto vale l'area di base?	33 cm^2	30 cm^2	12 cm^2	36 cm^2
377	Un cono ha l'area di base pari a 28 cm^2 e il volume pari a 280 cm^3 . L'altezza del cono è pari a:	30 cm	10 cm	15 cm	25 cm
378	Una piramide ha l'altezza pari a 16 cm e il volume pari a 32 cm^3 . Quanto vale l'area di base?	6 cm^2	2 cm^2	4 cm^2	$2,5 \text{ cm}^2$
379	Un cono ha l'area di base pari a 14 cm^2 e il volume pari a 280 cm^3 . L'altezza del cono è pari a:	60 cm	20 cm	30 cm	7 cm
380	Un prisma alto 20 cm ha per base un pentagono di area 80 cm^2 e apotema 10 cm. Quanto vale la superficie totale del prisma?	480 cm^2	320 cm^2	200 cm^2	280 cm^2

381	Un prisma alto 15 cm ha per base un esagono di area 60 cm^2 e perimetro 18 cm. Quanto vale la superficie totale del prisma?	390 cm^2	270 cm^2	135 cm^2	400 cm^2
382	Un prisma alto 20 cm ha per base un esagono di area 100 cm^2 e perimetro 20 cm. Quanto vale la superficie totale del prisma?	600 cm^2	500 cm^2	300 cm^2	400 cm^2
383	Un prisma alto 5 cm ha per base un poligono regolare di area 90 cm^2 e perimetro 10 cm. Quanto vale la superficie totale del prisma?	230 cm^2	non si può stabilire perché non si conosce il numero di lati del poligono di base	200 cm^2	250 cm^2
384	Un ennagono di area 88 cm^2 è la base di un prisma alto 10 cm. Qual è il volume del prisma?	880 cm^3	220 cm^2	440 cm^2	400 cm^2
385	Un decagono di area 25 cm^2 è la base di un prisma alto 12 cm. Qual è il volume del prisma?	300 cm^3	150 cm^2	200 cm^2	325 cm^2
386	La somma dell'altezza e della base di un parallelepipedo è 10, sapendo che l'altezza supera di 2 cm la base e che la terza dimensione misura 8 cm, qual è il volume del solido?	192 cm^3	160 cm^3	80 cm^3	96 cm^3
387	I perimetri di due poligoni simili sono in rapporto 8:5, se il primo ha lato pari a 28 cm, qual è la misura del lato del secondo?	$17,5 \text{ cm}$	25 cm	15 cm	18 cm
388	I perimetri di due poligoni simili sono in rapporto 1:4, se il primo ha lato pari a 14 cm, qual è la misura del lato del secondo?	56 cm	4 cm	28 cm	10 cm

389	La diagonale di un cubo misura 3 cm, quanto misura l'area di una faccia?	3 cm²	1 cm ²	9 cm ²	3√3 cm ²
390	Un quadrato è circoscritto ad una circonferenza di raggio r. Quanto misura il lato del quadrato?	2r	r	r/2	r√2
391	Qual è l'area del trapezio di altezza pari a 11 cm e somma delle basi pari a 30 cm.	165 cm²	330 cm ²	175 cm ²	impossibile con i dati disponibili
392	Qual è l'area del trapezio di altezza pari a 20 cm e somma delle basi pari a 28 cm.	280 cm²	560 cm ²	140 cm ²	70 cm ²
393	Un trapezio rettangolo ha il lato obliquo pari a 13 cm e la differenza tra le basi pari a 5 cm. Quanto misura l'altezza?	12 cm	8 cm	4 cm	6 cm
394	Un trapezio rettangolo ha il lato obliquo pari a 25 cm e la differenza tra le basi pari a 7 cm. Quanto misura l'altezza?	24 cm	18 cm	15 cm	8 cm
395	In un rettangolo, la somma delle dimensioni è 51 cm e una è il doppio dell'altra. Quanto misura la dimensione maggiore?	34 cm	38 cm	36 cm	35 cm
396	Quante soluzioni ha un sistema composto dall'equazione di un'ellisse e dall'equazione di una parabola?	nessuna delle alternative	ha sempre 4 soluzioni	ha sempre 1 soluzione	ha sempre 2 soluzioni
397	Cosa significa graficamente che un sistema composto dall'equazione di una circonferenza e di una parabola ha 2 soluzioni reali e distinte?	che le curve si intersecano in due punti distinti	che le curve non hanno punti comuni	che le curve coincidono	nessuna alternativa
398	Quando un sistema di due equazioni di primo grado presenta una sola soluzione:	le rette sono incidenti	le rette sono parallele	le rette non hanno punti in comune	le rette sono coincidenti

399	Quando un sistema di due equazioni di primo grado presenta infinite soluzioni:	le rette sono coincidenti	le rette non hanno punti in comune	le rette sono incidenti	nessuna risposta è esatta
400	Quando un sistema di due equazioni di primo grado non presenta soluzioni:	le rette non hanno punti in comune	le rette sono incidenti	le rette sono perpendicolari	le rette sono coincidenti
401	Un tetraedro ha ciascuna faccia di area 14 cm^2 . Quanto vale la superficie totale?	56 cm^2	42 cm^2	84 cm^2	48 cm^2
402	Un tetraedro ha superficie totale di 144 cm^2 . Quanto vale la superficie di un ottaedro con il lato pari al lato del tetraedro?	288 cm^2	144 cm^2	576 cm^2	non si può stabilire
403	Se un tetraedro di spigolo l ha volume V , un ottaedro con medesimo spigolo ha volume:	$4V$	$2V$	$8V$	$1/2V$
404	Sia C la lunghezza di una circonferenza, sapendo che un arco misura $1/4C$, qual è l'ampiezza dell'angolo al centro sotteso sullo stesso arco?	90°	45°	40°	80
405	Sia C la lunghezza di una circonferenza, sapendo che un arco misura $1/8C$, qual è l'ampiezza dell'angolo al centro sotteso sullo stesso arco?	45°	22°	18°	90°
406	Sia C la lunghezza di una circonferenza, sapendo che un arco misura $2/3C$, qual è l'ampiezza dell'angolo al centro sotteso sullo stesso arco?	240°	270°	230°	180°
407	La differenza tra due segmenti è 18 cm e uno è $2/11$ dell'altro. Quanto misura il segmento minore?	4 cm	5 cm	6 cm	7 cm

408	La somma di due segmenti è 38 e un è i 3/16 dell'altro. Quanto misura il segmento maggiore?	32 cm	33 cm	34 cm	35 cm
409	Date due circonferenze concentriche, sia r il raggio della circonferenza interna e R il raggio della circonferenza esterna. Qual è il perimetro della corona circolare?	$2\pi (r + R)$	$2(r + R)$	$\pi (r + R)$	$(r + R)$
410	Un solido è composto da 15 cubi con spigolo di 2 mm. Qual è il volume del solido?	120 mm^3	8 mm^3	30 mm^3	60 mm^3
411	Un prisma a base triangolare ha:	2 basi triangolari uguali e 3 facce laterali rettangolari	6 facce	2 basi rettangolari e 3 facce laterali triangolari	5 vertici
412	Un angolo al centro misura 45° e l'arco corrispondente 20π cm. Qual è lunghezza della circonferenza?	160π	40π	180π	90π
413	Un arco lungo 11π si trova su una circonferenza lunga 220π . Qual è l'ampiezza dell'angolo al centro che insiste sul suddetto arco?	18°	20°	21°	22°
414	Un arco lungo π si trova su una circonferenza lunga 180π . Qual è l'ampiezza dell'angolo al centro che insiste sul suddetto arco?	2°	5°	20°	50°
415	In una piramide retta sono noti il volume V e la superficie di base S; l'altezza h sarà pari a:	$h = 3V/S$	$h = V/S$	$h = V/3S$	$h = 2V/S$
416	Qual è il punto P' simmetrico a P(4,1) rispetto alla bisettrice del I e del III quadrante?	P'(1,4)	P'(-4,-1)	P'(2,8)	P'(-2,-8)
417	Quale relazione lega l'ampiezza di un angolo al centro α con la lunghezza l dell'arco corrispondente sulla circonferenza di lunghezza C?	$l : C = \alpha : 360^\circ$	$C : l = \alpha : 360^\circ$	$l : C = \alpha : 180^\circ$	$l : C = \alpha : 90^\circ$
418	L'equazione generica della retta $y = mx + q$:	è espressa in forma esplicita	può rappresentare tutte le rette	è espressa in forma implicita	può rappresentare tutte le rette escluse quelle orizzontali

419	L'equazione generica della retta $ax + by + c = 0$	è espressa in forma implicita	può rappresentare tutte le rette escluse le rette verticali	è espressa in forma esplicita	può rappresentare tutte le rette escluse quelle orizzontali
420	L'equazione generica di una retta verticale è del tipo:	$x = h$	$y = h$	$y = kx$ con $k < 0$	$y = kx$ con $k > 0$
421	L'iperbole è il luogo geometrico dei punti del piano per cui è costante:	la differenza delle distanze da due punti fissi detti fuochi	la somma delle distanze da due punti fissi detti fuochi	la differenza delle distanze da due punti qualsiasi	la somma delle distanze da due punti qualsiasi
422	Le diagonali di un rombo sono una più lunga dell'altra di 2 cm e la loro somma è 20. Quanto vale la diagonale maggiore?	11 cm	12 cm	9 cm	8 cm
423	Si consideri un esagono di lato l inscritto in una circonferenza. Congiungendo i vertici dell'esagono al centro si ottengono:	6 triangoli equilateri di lato l	6 triangoli equilateri di lato $l/2$	6 triangoli isosceli con lato obliquo l	6 triangoli isosceli con lato obliquo $l/2$
424	In una qualsiasi circonferenza il rapporto tra la lunghezza della circonferenza e il suo diametro è pari a:	π	2π	2	$\pi/2$
425	"In un cerchio due corde uguali hanno la stessa distanza dal centro". Questa affermazione:	è sempre vera ed è vero anche viceversa	è sempre vera ma non è vero viceversa	è falsa	è vero solo viceversa
426	Un triangolo rettangolo con un angolo di 30° :	è la metà di un triangolo equilatero	è la metà di un triangolo isoscele	ha almeno un angolo ottuso	ha tutti gli angoli acuti
427	Per quale valore del raggio r , una circonferenza ha lunghezza pari a π cm?	$r = 5$ mm	$r = 1$ cm	$r = 5$ cm	$r = 1$ mm
428	Date due circonferenze concentriche, sia r il raggio della circonferenza interna e R il raggio della circonferenza esterna. Qual è l'area della superficie della corona circolare?	$\pi (R^2 - r^2)$	$2(R - r)$	$\pi (R - r)$	$(R - r)^2$

429	Date due circonferenze concentriche, sia 5 cm il raggio della circonferenza interna e 15 cm il raggio della circonferenza esterna. Qual è il perimetro della corona circolare?	40π cm	30π cm	20π cm	15π cm
430	Date due circonferenze concentriche, sia 4 cm il raggio della circonferenza interna e 8 cm il raggio della circonferenza esterna. Qual è l'area della superficie della corona circolare?	48π cm²	4π cm ²	8π cm ²	16π cm ²
431	Siano a, b e c le dimensioni di un parallelepipedo rettangolo, la sua superficie totale è data dalla seguente:	2(ab + bc + ac)	ab + bc + ac	2(ab * bc * ac)	2 (a*b*c)
432	Siano a, b e c le dimensioni di un parallelepipedo rettangolo, la sua diagonale d è data da (i termini tra le parentesi sono considerati sotto radice):	d = √ (a² + b² + c²)	d = √ (a + b + c)	a*b*c	a ² * b ² * c ²
433	Le curve che si possono ricavare dall'intersezione di un piano con due coni posti come una clessidra sono dette:	coniche	parabole	iperboli	circonferenze
434	Quanto è lunga una circonferenza che ha raggio numericamente pari alla distanza tra i punti (8,0) e (11,0).	6π	3π	38π	19π
435	Quanto è lunga una circonferenza che ha raggio numericamente pari alla distanza tra i punti (1,5) e (1,9).	8π	4π	28π	14π
436	Qual è l'area del cerchio che ha raggio numericamente pari alla distanza tra i punti (6,1) e (11,1).	25π	5π	17π	289π

437	Qual è l'area del cerchio che ha raggio numericamente pari alla distanza tra i punti (9,6) e (9,-2).	64π	8π	4π	16π
438	Quale delle seguenti non può rappresentare l'equazione di una circonferenza?	$5x^2 + y^2 - 8x + 4y + 4 = 0$	$x^2 + y^2 - 8x + 4y + 4 = 0$	$x^2 + y^2 + 4x - 6y + 8 = 0$	$x^2 + y^2 = 16$
439	Su ciascuna faccia di un cubo di volume 27 cm ³ poggia un prisma alto 10 cm. Qual è il volume dell'intero solido?	567 cm³	127 cm ³	457 cm ³	200 cm ³
440	Un prisma a base esagonale è alto 28 cm. L'esagono di base ha perimetro 12 cm e apotema 8 cm. Qual è il volume del solido?	1344 cm³	224 cm ³	336 cm ³	96 cm ³
441	Un rombo con diagonali d e D ha area A. Un secondo rombo con diagonali 2d e 2D ha area pari a:	4A	2A	8A	6A
442	Il quadrato Q è circoscritto ad un cerchio C di area π. Quanto vale il rapporto tra l'area di Q e l'area di C?	4/π	2/π	π	π/2
443	In un qualsiasi poligono regolare di lato l, l'apotema si ottiene:	moltiplicando il lato per il numero fisso	moltiplicando il perimetro per numero fisso	dividendo il lato per il numero fisso	dividendo il perimetro per il numero fisso
444	Un triangolo equilatero ha perimetro 12 cm, ciascun lato misura:	4 cm	3 cm	6 cm	3√3 cm
445	In un triangolo ABC, AB + BC = 28 cm e AB = BC. Sapendo che il perimetro è 42 cm, il triangolo è sicuramente:	equilatero	ottusangolo	isoscele	rettangolo
446	In un triangolo ABC, AB + BC = 12 cm e AB = BC. Sapendo che il perimetro è 22 cm, il triangolo è sicuramente:	isoscele	ottusangolo	equilatero	rettangolo
447	Un triangolo ha perimetro 120 m. Quanto misura il lato di ottagono isoperimetrico rispetto al triangolo?	15 cm	12 cm	16 cm	20 cm

448	Quanto vale $1/10$ dell'angolo piatto?	18°	36°	10°	8°
449	Quanto vale $1/9$ dell'angolo giro?	40°	45°	30°	44°
450	Quale delle seguenti figure piane ha un solo asse di simmetria?	triangolo isoscele	rettangolo	rombo	cerchio
451	Un trapezio isoscele ha:	un asse di simmetria	due assi di simmetria	nessun asse di simmetria	quattro assi di simmetria
452	In un trapezio isoscele: " l'asse di simmetria è perpendicolare alle basi" e " l'asse di simmetria divide le basi in due parti uguali". Le due affermazioni sono:	entrambe vere	entrambe false	la prima vera e la seconda falsa	la prima falsa e la seconda vera
453	In un cerchio:	tutti i diametri sono assi di simmetria	c'è un solo asse di simmetria	ci sono solo due assi di simmetria	non ci sono assi di simmetria
454	Un poligono equilatero ed equiangolo di n lati ha:	n assi di simmetria	n -1 assi di simmetria	n - 2 assi di simmetria	n - 3 assi di simmetria
455	Qualunque trasformazione che conservi le distanze si definisce:	isometria	simmetria assiale	simmetria	simmetria bilaterale
456	Quale dei seguenti quadrilateri non è un parallelogramma:	trapezio	deltoide convesso	rombo	rettangolo
457	Nel deltoide la diagonale maggiore:	divide la figura in due triangoli inversamente congruenti	divide la figura in due triangoli isosceli	divide la figura in due triangoli equilateri	non è perpendicolare alla diagonali minore
458	Le affermazioni: "Due figure equiscomponibili sono sempre equivalenti" e "Due figure equivalenti sono sempre equiscomponibili".	la prima è vera e la seconda è falsa	la prima è falsa e la seconda è vera	sono entrambe vere	sono entrambe false
459	Le affermazioni: "Due figure congruenti sono anche equiestese" e "Due figure equiestese sono anche congruenti".	la prima è vera e la seconda è falsa	la prima è falsa e la seconda è vera	sono entrambe vere	sono entrambe false
460	L'area di un quadrato con diagonale d è A. L'area di un quadrato costruito sulla diagonale d è pari a:	2A	4A	$\sqrt{2}A$	$A/\sqrt{2}$

461	Quanto misura l'area del quadrato costruito sulla diagonale di un secondo quadrato con area 14 m^2 ?	28 m^2	14 m^2	$14\sqrt{2} \text{ m}^2$	$28\sqrt{2} \text{ m}^2$
462	Quanto misura l'area del quadrato costruito sulla diagonale di un secondo quadrato con area 85 m^2 ?	170 m^2	85 m^2	$85\sqrt{2} \text{ m}^2$	$170\sqrt{2} \text{ m}^2$
463	"Due poligoni isoperimetrici sono sempre equivalenti" e "Due poligoni equivalenti sono sempre isoperimetrici". Queste affermazioni:	sono entrambe false	la prima è falsa e la seconda è vera	sono entrambe vere	la prima è vera e la seconda è falsa
464	Tra tutti i quadrilateri isoperimetrici, quello con area massima è:	quadrato	rettangolo	rombo	trapezio
465	In un triangolo rettangolo l'altezza relativa all'ipotenusa misura 10 cm . Sapendo che la proiezione del cateto minore sull'ipotenusa misura 4 cm . Quanto misura la proiezione del cateto maggiore sull'ipotenusa?	25 cm	20 cm	24 cm	12 cm
466	In un triangolo rettangolo l'altezza relativa all'ipotenusa misura 6 cm . Sapendo che la proiezione del cateto maggiore sull'ipotenusa misura 12 cm . Quanto misura la proiezione del cateto minore?	3 cm	4 cm	5 cm	6 cm
467	Due rette r e s tagliate da una trasversale t determinano:	8 angoli	12 angoli	4 angoli	2 angoli
468	Due rette r e s incidenti in un solo punto determinato:	4 angoli	2 angoli	3 angoli	6 angoli
469	Se una retta r è ortogonale a una retta s e se la retta s è a sua volta ortogonale a una retta t , allora:	le rette r e t sono parallele	le rette r e t sono perpendicolari	le rette r e t sono coincidenti	le rette r e t sono sghembe

470	Gli angoli di un triangolo equilatero hanno tutti ampiezza pari a:	$\pi/3$	$\pi/6$	$\pi/4$	$\pi/2$
471	L'affermazione: "Due triangoli aventi rispettivamente tre angoli uguali sono sempre uguali":	non è vera nel caso dei triangoli equilateri	è sempre vera	è sempre falsa	è falsa nel caso di triangoli isosceli
472	Le affermazioni: "La relazione di parallelismo tra piani è una relazione di equivalenza" e "La relazione di parallelismo tra rette è una relazione di equivalenza":	sono entrambe vere	sono entrambe false	è vera solo la prima	è vera solo la seconda
473	Due rette sghembe:	possono essere ortogonali	possono essere coincidenti	possono essere incidenti	possono appartenere allo stesso piano
474	Una sfera di raggio r ha volume V. Una sfera di raggio 2r ha volume:	8V	6V	4V	2V
475	Un prisma con 10 facce in totale è un prisma a base:	ottagonale	decagonale	ettagonale	ennagonale
476	In un triangolo equilatero ogni angolo esterno	il doppio dell'angolo interno ad esso adiacente	uguale all'angolo interno a esso adiacente	è la metà dell'angolo interno ad esso adiacente	il complementare dell'angolo interno ad esso adiacente
477	Un triangolo con due lati di 8 cm e semiperimetro pari a 12 cm è:	equilatero	isoscele	rettangolo	ottusangolo
478	Un cubo ha superficie totale pari a 18 m ² . La sua diagonale è:	3 m	2 m	6 m	$3\sqrt{3}$ m
479	Le affermazioni: " Un quadrato inscritto in una circonferenza ha lato pari al doppio del raggio" e "Un quadrato circoscritto ad una circonferenza ha lato pari al raggio" sono:	entrambe false	entrambe vere	la prima è vera e la seconda è falsa	la prima è falsa e la seconda è vera
480	Un triangolo con un angolo di 80° e uno di 50° è sicuramente:	isoscele	rettangolo	ottusangolo	scaleno
481	La somma dei quadrati costruiti sui lati obliqui di un triangolo isoscele con base 5 cm e perimetro 17 cm è:	72 cm²	36 cm ²	144 cm ²	98 cm ²

482	In un triangolo rettangolo il cateto minore misura 3 cm e l'ipotenusa 4,5 cm. Quanto misura la proiezione del cateto maggiore sull'ipotenusa?	2,5 cm	2 cm	4 cm	3,5 cm
483	Un dodecagono di lato 12 mm ha il perimetro pari a:	14,4 cm	1,44 cm	0,144 cm	144 cm
484	Un pentagono di lato 0,11 cm ha perimetro pari a:	5,5 mm	5,5 cm	0,55 mm	55 mm
485	Un ottagono ha il semiperimetro di 0,5 m. Quanto misura il lato?	12,5 cm	125 cm	1,25 cm	0,125 cm
486	Quale relazione lega il cateto c, l'ipotenusa i e la proiezione p del cateto sull'ipotenusa in un triangolo rettangolo secondo il teorema di Euclide?	$i : c = c : p$	$i : p = c : p$	$i : p = c : i$	$i : c = i : p$
487	I punti notevoli di un triangolo isoscele sono:	quattro	due	cinque	tre
488	Le diagonali uscenti da ciascun vertice di un ottagono dividono l'ottagono in:	6 triangoli	8 triangoli	5 triangoli	4 triangoli
489	Le diagonali uscenti da ciascun vertice di un ettagono dividono l'ettagono in:	5 triangoli	7 triangoli	3 triangoli	4 triangoli
490	Le diagonali uscenti da ciascun vertice di un ennagono dividono l'ennagono in:	7 triangoli	8 triangoli	9 triangoli	4 triangoli
491	Le diagonali uscenti da ciascun vertice di un poligono di n lati dividono poligono in:	$n - 2$ triangoli	$n - 1$ triangoli	n triangoli	non è possibile determinare il numero di triangoli
492	Le diagonali uscenti da ciascun vertice di un esagono dividono l'esagono in:	4 triangoli	6 triangoli	3 triangoli	2 triangoli
493	Le diagonali uscenti da ciascun vertice di un poligono di 21 lati dividono il poligono in:	19 triangoli	20 triangoli	18 triangoli	21 triangoli

494	Le diagonali uscenti da ciascun vertice di un pentagono dividono il pentagono in:	3 triangoli	5 triangoli	2 triangoli	4 triangoli
495	Le coordinate di un punto P sono:	entrambe negative nel III quadrante	entrambe negative nel IV quadrante	entrambe positive nel II quadrante	ascissa positiva e ordinata negativa nel II quadrante
496	Le coordinate di un punto P sono:	ascissa positiva e ordinata negativa nel IV quadrante	entrambe negative nel IV quadrante	entrambe positive nel IV quadrante	ascissa negativa e ordinata positiva nel IV quadrante
497	Le coordinate di un punto P sono:	entrambe positive nel I quadrante	ascissa positiva e ordinata negativa nel II quadrante	ascissa negativa e ordinata positiva nel IV quadrante	ascissa positiva e ordinata negativa nel I quadrante
498	Le coordinate di un punto P sono:	ascissa negativa e ordinata positiva nel II quadrante	ascissa positiva e ordinata negativa nel II quadrante	ascissa positiva e ordinata negativa nel I quadrante	entrambe negative nel IV quadrante
499	La somma tra π e $\pi/3$ è:	$4/3\pi$	3π	$\pi/6$	$2/3\pi$
500	Una piramide ha volume di 18 m^3 e area di base di 9 m^2 , qual è la misura dell'altezza?	6 m	2 m	3 m	12 m
501	Una piramide ha volume di 36 m^3 e area di base di 9 m^2 , qual è la misura dell'altezza?	12 m	4 m	6 m	8 m
502	Una piramide ha volume di 25 m^3 e area di base di 5 m^2 , qual è la misura dell'altezza?	15 m	5 m	10 m	17,5 m
503	Una piramide ha volume di 9 m^3 e area di base di 3 m^2 , qual è la misura dell'altezza?	9 m	3 m	6 m	12 m
504	Una piramide ha volume di 28 m^3 e area di base di 14 m^2 , qual è la misura dell'altezza?	6 m	7 m	3 m	14 m
505	Una piramide ha volume di 10 m^3 e area di base di 2 m^2 , qual è la misura dell'altezza?	15 m	10 m	5 m	2,5 m
506	Un triangolo equilatero ha perimetro 87 cm, ciascun lato misura:	29 cm	31 cm	19 cm	27 cm
507	Un triangolo equilatero ha perimetro 69 cm, ciascun lato misura:	23 cm	28 cm	13 cm	22 cm
508	Un trapezio ha somma delle basi 18 cm e altezza pari a $1/3$ della somma delle basi. La sua area è:	54 cm^2	108 cm^2	27 cm^2	216 cm^2

509	Qual è l'area del trapezio di altezza pari a 25 cm e somma delle basi pari a 10 cm.	125 cm²	200 cm ²	250 cm ²	75 cm ²
510	Qual è l'area del trapezio di altezza pari a 14 cm e somma delle basi pari a 20 cm.	140 cm²	560 cm ²	280 cm ²	70 cm ²
511	Qual è l'area del trapezio di altezza pari a 9 cm e somma delle basi pari a 26 cm.	117 cm²	234 cm ²	121 cm ²	242 cm ²
512	Un triangolo rettangolo ha area pari a 24 mm ² e ipotenusa pari a 6 mm. L'altezza relativa all'ipotenusa misura:	8 mm	4 mm	16 mm	3 mm
513	Un triangolo rettangolo ha area pari a 50 m ² e ipotenusa pari a 20 m. L'altezza relativa all'ipotenusa misura:	5 m	2,5 m	1 m	10 m
514	Un triangolo rettangolo ha area pari a 48 cm ² e ipotenusa pari a 16 cm. L'altezza relativa all'ipotenusa misura:	6 cm	4 cm	8 cm	3 cm
515	Un triangolo rettangolo ha area pari a 32 m ² e ipotenusa pari a 10 m. L'altezza relativa all'ipotenusa misura:	6,4 m	3,2 m	6 m	3 m
516	Un triangolo rettangolo ha area pari a 45 mm ² e ipotenusa pari a 15 mm. L'altezza relativa all'ipotenusa misura:	6 mm	4 mm	12 mm	3 mm
517	Un esagono ha apotema di 2 cm e perimetro 12 cm. La sua area è:	12 cm²	24 cm ²	6 cm ²	14 cm ²
518	Un pentagono ha apotema di 4 cm e perimetro 22 cm. La sua area è:	44 cm²	88 cm ²	11 cm ²	26 cm ²
519	Un ettagono ha apotema di 7 cm e perimetro 28 cm. La sua area è:	98 cm²	35 cm ²	70 cm ²	196 cm ²

520	Un ennagono ha apotema di 10 cm e perimetro 120 cm. La sua area è:	600 cm²	1200 cm ²	130 cm ²	65 cm ²
521	Un esagono ha apotema di 18 cm e perimetro 100 cm. La sua area è:	900 cm²	1800 cm ²	600 cm ²	118 cm ²
522	Un ottagono ha apotema di 3 cm e perimetro 16 cm. La sua area è:	24 cm²	48 cm ²	32 cm ²	19 cm ²
523	Un decagono ha apotema di 20 cm e perimetro 150 cm. La sua area è:	1500 cm²	750 cm ²	3000 cm ²	170 cm ²
524	Un triangolo rettangolo ha un angolo acuto di 22°. Quanto misura il secondo angolo acuto?	68°	58°	78°	88°
525	Un triangolo rettangolo ha un angolo acuto di 80°. Quanto misura il secondo angolo acuto?	10°	16°	40°	80°
526	Un triangolo rettangolo ha un angolo acuto di 38°. Quanto misura il secondo angolo acuto?	52°	42°	72°	82°
527	Un triangolo rettangolo ha un angolo acuto di 54°. Quanto misura il secondo angolo acuto?	36°	46°	26°	86°
528	Un triangolo rettangolo ha un angolo acuto di 19°. Quanto misura il secondo angolo acuto?	71°	61°	81°	51°
529	Qual è l'angolo esplementare di un angolo nullo?	angolo giro	angolo piatto	angolo di 270°	angolo retto
530	L'angolo nullo è individuato da:	due semirette coincidenti	due semirette parallele	due semirette perpendicolari	due rette sghembe
531	Qual è l'angolo complementare di un angolo nullo?	angolo retto	angolo piatto	angolo di 270°	angolo giro
532	Qual è l'angolo supplementare di un angolo nullo?	angolo piatto	angolo giro	angolo di 270°	angolo retto

533	In un rettangolo la base misura 48 cm e l'altezza è 1/16 della base. Determinare l'area del rettangolo.	144 cm²	150 cm ²	768 cm ²	384 cm ²
534	In un rettangolo la base misura 22 cm e l'altezza è 7/11 della base. Determinare l'area del rettangolo.	308 cm²	154 cm ²	242 cm ²	77 cm ²
535	In un rettangolo la base misura 10 cm e l'altezza è 1/10 della base. Determinare l'area del rettangolo.	10 cm²	1 cm ²	5 cm ²	100 cm ²
536	Un rettangolo ha l'altezza di 18 cm e l'area di 90 cm ² . Quanto misura la sua base?	5 cm	10 cm	7,5 cm	5,5 cm
537	Un rettangolo ha l'altezza di 50 cm e l'area di 25 cm ² . Quanto misura la sua base?	5 mm	10 mm	11,5 mm	5,5 mm
538	Un rettangolo ha l'altezza di 16 cm e l'area di 4 cm ² . Quanto misura la sua base?	2,5 mm	1 mm	15 mm	5 mm
539	Qual è la distanza tra il punto A (0, 5) e il punto B (3, 8)?	3√2	2/√3	4/√2	3
540	Qual è la distanza tra il punto A (4,8) e il punto B (6,3)	√29	√21	10	9
541	Un triangolo equilatero ha il perimetro pari 120 cm, quanto misura la sua altezza?	20√3 cm	120√3 cm	√3 cm	40√3 cm
542	Un triangolo equilatero ha il perimetro pari 210 cm, quanto misura la sua altezza?	35√3 cm	210√3 cm	√3/2 cm	70√3 cm
543	Un triangolo equilatero ha il perimetro pari 36 cm, quanto misura la sua altezza?	6√3 cm	180√3 cm	√3/2 cm	60√3 cm
544	Un triangolo equilatero ha il perimetro pari 6 m, quanto misura la sua altezza?	√3 m	6√3 m	√3/2 m	3√3 cm
545	Un triangolo equilatero ha il perimetro pari 12 cm, quanto misura la sua altezza?	2√3 cm	6√3 cm	√3cm	12√3 cm

546	Sia L il lato di un triangolo equilatero, l'altezza dello stesso è pari a:	$(L*\sqrt{3})/2$	$(L*\sqrt{2})/2$	L/3	L/√2
547	Un triangolo rettangolo isoscele ha il lato di 6 cm. Quanto misura la sua ipotenusa?	$6\sqrt{2}$ cm	8 cm	10 cm	$6\sqrt{3}$ cm
548	Un triangolo rettangolo isoscele ha il lato di 5 cm. Quanto misura la sua ipotenusa?	$5\sqrt{2}$ cm	7 cm	6 cm	$5\sqrt{3}$ cm
549	Un triangolo rettangolo isoscele ha il lato di 28 cm. Quanto misura la sua ipotenusa?	$28\sqrt{2}$ cm	33 cm	36 cm	$28\sqrt{3}$ cm
550	Un triangolo rettangolo isoscele ha il lato di 15 cm. Quanto misura la sua ipotenusa?	$15\sqrt{2}$ cm	18 cm	21 cm	$15\sqrt{3}$ cm
551	Un prisma con 12 facce in totale è un prisma che ha come base:	un decagono	un ennagono	un dodecagono	un ottagonno
552	Un prisma con 13 facce in totale è un prisma che ha come base:	un endecagono	un decagono	un pentagono	un ennagono
553	Un rombo ha la diagonale maggiore di 16 cm e l'area di 120 cm ² . Qual è la misura dell'altra diagonale?	15 cm	7,5 cm	10 cm	9 cm
554	Un rombo ha la diagonale maggiore di 15 cm e l'area di 90 cm ² . Qual è la misura dell'altra diagonale?	12 cm	16 cm	10 cm	26 cm
555	Un rombo ha la diagonale maggiore di 13 cm e l'area di 65 cm ² . Qual è la misura dell'altra diagonale?	10 cm	7 cm	10 cm	26 cm
556	Un rettangolo con diagonale di 9 cm ha altezza pari a 6 cm. Indicare la corretta misura della base?	$3\sqrt{5}$ cm	3 cm	√5 cm	5 cm

557	Un rettangolo con diagonale di 100 cm ha altezza pari a 60 cm. Indicare la corretta misura della base?	80 cm	40 cm	55 cm	22 cm
558	Un rettangolo con diagonale di 60 cm ha altezza pari a 36 cm. Indicare la corretta misura della base?	48 cm	24 cm	32 cm	17 cm
559	Il perimetro di un rettangolo è 98 e l'altezza è $\frac{2}{5}$ della base. Qual è l'area del rettangolo?	490 cm²	245 cm ²	196 cm ²	980 cm ²
560	Il perimetro di un rettangolo è 84 e l'altezza è $\frac{1}{5}$ della base. Qual è l'area del rettangolo?	245 cm²	420 cm ²	144 cm ²	210 cm ²
561	Il perimetro di un rettangolo è 100 e l'altezza è $\frac{2}{3}$ della base. Qual è l'area del rettangolo?	600 cm²	300 cm ²	200 cm ²	120 cm ²
562	Un prisma con area di base 38 cm ² ha volume pari a 19 cm ³ . Indicare la corretta misura dell'altezza:	5 mm	5 cm	1 mm	1 cm
563	Un prisma con area di base 12 cm ² ha volume pari a 30 cm ³ . Indicare la corretta misura dell'altezza:	2,5 cm	2 cm	4,5 cm	3,5 cm
564	Un prisma con area di base 51 cm ² ha volume pari a 153 cm ³ . Indicare la corretta misura dell'altezza:	3 cm	5,3 cm	5 cm	3,5 cm
565	Un prisma con area di base 16 cm ² ha volume pari a 208 cm ³ . Indicare la corretta misura dell'altezza:	13 cm	23 cm	15 cm	28 cm
566	In un prisma obliquo le facce laterali sono:	parallelogrammi	rettangoli	deltoidi	quadrati
567	La parabola di equazione $y = -3x^2$:	ha concavità rivolta verso il basso e vertice in V (0,0)	ha concavità rivolta verso l'alto e vertice in V (0,0)	passa per il punto (2,12)	passa per il punto (-2,12)
568	Le affermazioni "Due solidi uguali sono anche equivalenti" e "Due solidi equivalenti sono anche uguali":	la prima è vera, la seconda è falsa	entrambe false	entrambe vere	la prima è falsa, la seconda è vera

569	Una circonferenza è lunga 3,14 cm. Qual è la misura del raggio?	5 mm	1 mm	5 cm	1 cm
570	Qual è la lunghezza di una semicirconferenza con diametro pari a 12 cm?	6π cm	12π cm	3π cm	24π cm