

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
1	Sapendo che la distanza fra i centri di due circonferenze tangenti esternamente misura 33 cm e che il raggio di una è congruente a $\frac{5}{6}$ del raggio dell'altra, calcolare la lunghezza delle due circonferenze.	30π cm; 36π cm	20π cm; 36π cm	30π cm; 60π cm	30π cm; 15π cm
2	Una corda di una circonferenza misura 12 cm e la sua distanza dal centro misura 2,5 cm. Calcolare la lunghezza della circonferenza.	13π cm	6,5 cm	13 cm	$6,5\pi$ cm
3	Calcolare la lunghezza della circonferenza il cui diametro misura 48,25 dm.	$48,25\pi$ dm	$48,25\pi$ cm	$96,5\pi$ dm	$24,125\pi$ dm
4	In un orologio la lancetta dei minuti è lunga 18 cm e quella delle ore 16,4 cm. Calcolare la differenza delle lunghezze dei tragitti percorsi dalle punte delle lancette in 5 giri.	50,24 cm	60 cm	10,05 cm	0
5	Una corda di una circonferenza misura 18 cm e la sua distanza dal centro è pari a $\frac{2}{3}$ della corda stessa. Calcolare la lunghezza della circonferenza.	30π cm	15π cm	6π cm	9π cm
6	Calcolare la lunghezza del diametro di una circonferenza che misura 175,84 cm.	56 cm	28 cm	87,92 cm	14 cm
7	Calcolare la lunghezza del raggio di una circonferenza che misura 64π dm.	32 dm	16 dm	64 dm	100,48 dm
8	La differenza delle lunghezze di due circonferenze è 175,84 dm e una è $\frac{3}{7}$ dell'altra. Calcolare la misura dei due raggi.	49 dm; 21 dm	98 dm; 42 dm	40 dm; 20 dm	49 dm; 42 dm

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
9	La lunghezza di una circonferenza è $24,6\pi$ dm. Calcola la misura della distanza dal centro di una corda che misura 5,4 dm.	12 dm	144 dm	10 dm	12π
10	Calcola la lunghezza di una corda che dista 6,3 dm dal centro di una circonferenza che misura $57,4\pi$ dm.	56 dm	28 dm	784 dm	28π
11	Il segmento di tangenza condotto da un punto esterno P a una circonferenza misura 72 cm. Se la circonferenza misura 108π cm, quanto dista il punto P dal centro della circonferenza?	90 cm	72 cm	36 cm	126 cm
12	Da un cartoncino rettangolare avente le dimensioni di 1,2 m e 0,80 m si devono ricavare dei dischetti rotondi aventi il raggio di 20 cm. Quanti dischetti si ricavano al massimo?	6	5	12	10
13	Determinare la lunghezza della circonferenza circoscritta al triangolo rettangolo avente i cateti lunghi 18 cm e 24 cm.	30π cm	15π cm	20π cm	42π cm
14	Calcolare la lunghezza della circonferenza inscritta in un quadrato avente l'area di 1156 dm ² .	34π dm	17π dm	68 dm	53,38 dm
15	Determinare la lunghezza della circonferenza circoscritta ad un triangolo rettangolo avente i cateti lunghi 7 cm e 24 cm.	25π cm	50π cm	$12,5\pi$ cm	50 cm

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
16	Calcolare la lunghezza della circonferenza circoscritta a un triangolo rettangolo avente la mediana relativa all'ipotenusa che misura 7,2 cm.	$14,4\pi$ cm	$28,8\pi$ cm	$7,2\pi$ cm	14,4 cm
17	Un rettangolo è inscritto in una circonferenza il cui raggio è di 25 cm. Sapendo che la base è lunga 48 cm, determinare l'area del rettangolo.	672 cm ²	124 cm ²	336 cm ²	670 cm
18	Un rombo è circoscritto a una circonferenza. Le diagonali del rombo misurano 24 cm e 32 cm. Calcolare la misura del raggio della circonferenza e la sua lunghezza.	9,6 cm; $19,2\pi$ cm	9,6 cm; $9,6\pi$ cm	19,2 cm; $9,6\pi$ cm	9,6 cm; 19,2 cm
19	Un trapezio isoscele è inscritto in una circonferenza di lunghezza 100π cm. Si sa che la base minore del trapezio misura 28 cm e che la base maggiore coincide con il diametro. Calcolare il perimetro del trapezio.	248 cm	220 cm	192 cm	250 cm
20	Un trapezio isoscele è inscritto in una circonferenza di lunghezza 100π cm. Si sa che la base minore del trapezio misura 28 cm e che la base maggiore coincide con il diametro. Calcolare l'area del trapezio.	3072 cm ²	1536 cm ²	2304 cm ²	4396 cm ²
21	Calcolare la lunghezza di una circonferenza che limita un cerchio la cui area è 289π dm ² .	34π dm	17π dm	289π dm	30π dm

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
22	L'area di un cerchio è 441π cm ² . Calcolare la lunghezza della circonferenza che lo limita.	42π cm	21π cm	30π cm	84π cm
23	Un cerchio ha l'area di 144π m ² . Calcolare la distanza dal centro di una corda che misura 19,2 m.	7,2 m	12π m	1,55 m	15,37 m
24	Un cerchio ha l'area di 4225π cm ² e una sua corda dista 52 cm dal centro. Calcolare la lunghezza della corda.	78 cm	39 cm	26 cm	65 cm
25	Un arco ampio 144° misura 40π cm. Calcolare la lunghezza del raggio della circonferenza alla quale appartiene.	50 cm	60 cm	25 cm	100 cm
26	Un arco ampio 84° misura 35π cm. Calcolare la lunghezza del raggio della circonferenza alla quale appartiene.	75 cm	150 cm	37,5 cm	70 cm
27	Calcolare l'area del settore circolare avente l'ampiezza di 120° e appartenente a un cerchio di raggio lungo 15 cm.	75π cm ²	225π cm ²	$37,5$ cm ²	150π cm ²
28	In un trapezio rettangolo ABCD, retto in A e in D, la somma della base maggiore AB e la proiezione del lato obliquo è 15cm. Se il lato BC e l'altezza del trapezio sono lunghi rispettivamente 5cm e 4cm, qual è la sua area?	42cm^2	34cm	75cm^2	18cm^2
29	Determinare la misura della diagonale di un parallelepipedo rettangolo avente le dimensioni di 5,4 dm, 7,2 dm e 12 dm.	15 dm	30 dm	25 dm	10 dm

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
30	Determinare la misura della diagonale di un parallelepipedo rettangolo avente le dimensioni di 10,8 dm, 8,1 dm e 18 dm.	22,5 dm	20,5 dm	25,5 dm	12,5 dm
31	Calcolare la misura della diagonale di un parallelepipedo rettangolo i cui spigoli misurano 7,2 cm, 9,6 cm e 16 cm.	20 cm	10 cm	35 cm	25 cm
32	La diagonale della base di un parallelepipedo misura 45 m e lo spigolo laterale 60 m. Calcolare la misura della diagonale del parallelepipedo.	75 m	60 m	55 m	80 m
33	In un parallelepipedo rettangolo, di altezza 36 cm, il perimetro della base è 64 cm e una dimensione della base è tripla dell'altra. Determinare la misura della diagonale del parallelepipedo.	44 cm	50 cm	25 cm	32 cm
34	Un parallelepipedo rettangolo ha le sue dimensioni di base di 18 cm e 24 cm e la diagonale di 50 cm. Calcolare la misura dell'altezza del parallelepipedo.	40 cm	30 cm	39 cm	25 cm
35	In un parallelepipedo rettangolo la diagonale e due dimensioni misurano, rispettivamente, 75 dm, 57,6 dm e 43,2 dm. Determinare la misura della terza dimensione.	21 dm	20 dm	42 dm	19 dm

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
36	In un parallelepipedo rettangolo la somma di due dimensioni è lunga 42 dm e la loro differenza è lunga 6 dm. La diagonale del parallelepipedo misura 34 dm. Calcolare la misura della terza dimensione.	16 dm	15 dm	12 dm	18 dm
37	Calcolare l'area della superficie laterale di un parallelepipedo rettangolo avente le dimensioni della base lunghe 18 cm e 24 cm e l'altezza di 35 cm.	2940 cm ²	3804 cm ²	15120 cm ¹	1470 cm ²
38	Calcolare l'area della superficie laterale di un parallelepipedo rettangolo, avente le dimensioni della base lunghe 18 dm e 24 dm e l'altezza di 15 dm.	1260 dm ²	2124 dm ²	630 dm ²	432 dm ²
39	Calcolare l'area della superficie totale di un parallelepipedo rettangolo, avente le dimensioni della base lunghe 18 dm e 24 dm e l'altezza di 15 dm.	2124 dm ²	1260 dm ²	7740 dm ²	1062 dm ²
40	Determinare l'area della superficie laterale di un parallelepipedo rettangolo nel quale le dimensioni della base e dell'altezza misurano, rispettivamente, 36 dm, 25 dm e 18 cm.	2196 dm ²	1098 dm ²	3096 dm ²	4392 dm ²
41	Calcolare l'area della superficie laterale di un parallelepipedo rettangolo avente le dimensioni di 36 m, 27 m e 28 m.	3528 m ²	5472 m ²	1764 m ²	1028 m ²

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
42	Calcolare l'area della superficie totale di un parallelepipedo rettangolo avente le dimensioni di 36 m, 27 m e 28 m.	5472 m ²	2736 m ²	3528 m ²	1764 m ²
43	Determinare l'area della superficie laterale di un parallelepipedo rettangolo, sapendo che l'altezza e le dimensioni della base sono direttamente proporzionali ai numeri 2, 4, 7 e che la loro somma misura 78 dm.	1584 dm ²	3168 dm ²	132 dm ²	4752 dm ²
44	Determinare la misura dell'altezza di un parallelepipedo rettangolo avente la diagonale e le dimensioni della base che misurano, rispettivamente, 27,5 dm, 13,2 dm e 9,9 dm.	22 dm	11 dm	44 dm	10 dm
45	Determinare la misura dell'area della superficie laterale di un parallelepipedo rettangolo avente la diagonale e le dimensioni della base che misurano, rispettivamente, 27,5 dm, 13,2 dm e 9,9 dm.	1016,4 dm ²	1020 dm ²	2032,8 dm ²	508,2 dm ²
46	Calcolare la misura dell'altezza del parallelepipedo rettangolo avente l'area della superficie laterale di 1518 cm ² e le dimensioni della base di 15 cm e 18 cm.	23 cm	46 cm	27 cm	11,5 cm

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
47	L'area della superficie totale di un parallelepipedo rettangolo è di 1440 cm^2 e le dimensioni delle sue basi sono lunghe 15 cm e 20 cm . Determinale la misura dell'altezza del solido.	12 cm	24 cm	6 cm	10 cm
48	Calcolare la misura dell'altezza del parallelepipedo rettangolo che superficie laterale di $727,5 \text{ cm}^2$ e il perimetro di base di $48,5 \text{ cm}$.	15 cm	$7,5 \text{ cm}$	30 cm	14 cm
49	In un parallelepipedo rettangolo l'area totale è 1566 m^2 e due spigoli misurano 13 m e 21 m . Calcolare la misura del terzo spigolo.	15 cm	30 cm	$7,5 \text{ cm}$	12 cm
50	Determinare la misura dell'altezza di un parallelepipedo a base quadrata che l'area della superficie totale di $64,38 \text{ cm}^2$ e lo spigolo di base di $3,7 \text{ cm}$.	$2,5 \text{ cm}$	5 cm	10 cm	2 cm
51	Un parallelepipedo rettangolo a base quadrata ha l'area della superficie totale di 2370 cm^2 e l'area della superficie di base di 225 cm^2 . Calcolare la misura dell'altezza del parallelepipedo.	32 cm	$35,75 \text{ cm}$	30 cm	64 cm
52	Un parallelepipedo rettangolo ha l'area della superficie totale di 1872 cm^2 e due sue dimensioni misurano 15 cm e 12 cm . Calcolare la misura della diagonale del parallelepipedo.	$33,96 \text{ cm}$	$34,95 \text{ cm}$	$67,9 \text{ cm}$	40 cm

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
53	Calcolare il volume di un parallelepipedo rettangolo che ha le dimensioni lunghe 18 cm, 8 cm e 30 cm.	4320 cm ³	1560 cm ³	2160 cm ³	780 cm ³
54	Calcolare il volume di un parallelepipedo rettangolo che ha le dimensioni lunghe 6 cm, 23 cm e 20 cm.	2760 cm ³	1380 cm ³	1160 cm ²	580 cm ³
55	Sapendo che la diagonale e le dimensioni della base di un parallelepipedo rettangolo misurano, rispettivamente, 28 dm, 8 dm e 12 dm, calcolarne il volume.	2304 dm ³	1152 dm ³	864 dm ³	3456 dm ³
56	Quante altezze ha un triangolo?	Tre	Due	Una	Nessuna
57	In un quadrilatero inscritto in una circonferenza gli angoli opposti sono:	supplementari	complementari	divergenti	equivalenti
58	Cos'è un angolo?	Ciascuna delle due parti in cui un piano è diviso da due semirette giacenti in esso e aventi la stessa origine	Ciascuna delle due parti in cui un piano è diviso da due semirette non giacenti in esso e aventi origini diverse	Ciascuna delle due parti in cui un piano è diviso da due semirette giacenti in esso ma aventi origini diverse	Il verso secondo cui si muove un punto che descrive un segmento
59	Sapendo che la diagonale di un cubo è lunga $26\sqrt{3}$ cm, determinare il perimetro di una faccia.	104 cm	154 cm	125 cm	114 cm
60	Il perimetro di una faccia di un cubo è 56 cm; determina la lunghezza della diagonale del cubo.	$14\sqrt{3}$ cm	$17\sqrt{3}$ cm	$22\sqrt{3}$ cm	$12\sqrt{3}$ cm
61	La base di un rettangolo supera di 6 m l'altezza; se il perimetro è pari a 84 m, possiamo dedurre che l'area è:	432 m ²	418 m ²	440 m ²	454 m ²

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
62	Determinare la lunghezza della diagonale di un cubo sapendo che il suo spigolo è lungo 12 cm.	$12\sqrt{3}$ cm	$15\sqrt{3}$ cm	$11\sqrt{3}$ cm	2017,6 cm
63	Un solido è formato da un parallelepipedo rettangolo con le dimensioni di base di 40 cm e di 30 cm e altezza 8 cm, sormontato da un cubo avente lo spigolo di 12 cm. Determinare l'area della superficie totale del solido.	4096 cm ²	4384 cm ²	3264 cm ²	4500 cm ²
64	In un parallelepipedo rettangolo, di altezza lunga 19 cm e con le dimensioni di base che misurano 21 cm e 24 cm, è praticata una cavità a forma di cubo profonda 15 cm. Calcolare l'area della superficie totale del solido.	3618 cm ²	4068 cm ²	1809 cm ²	20134 cm ²
65	In un prisma retto a base quadrata l'altezza e lo spigolo di base misurano rispettivamente 12 cm e 8 cm. Calcolare l'area laterale del prisma.	384 cm ²	192 cm ²	576 cm ²	768 cm ²
66	Il perimetro del quadrato di base di un prisma è 92 cm. Determinare l'area totale del prisma, sapendo che la sua altezza misura 18 cm.	2714 cm ²	1350 cm ²	1656 cm ²	828 cm ²
67	Un prisma retto ha per base un rombo aventi le diagonali che misurano 24 cm e 18 cm. Sapendo che la misura dell'altezza del prisma è uguale a metà del perimetro di base, calcolare l'area laterale del prisma.	1800 cm ²	900 cm ²	600 cm ²	720 cm ²

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
68	Un prisma retto alto 24 cm ha per base un trapezio isoscele con basi e altezza che sono lunghe, rispettivamente, 30 cm, 12 cm e 12 cm. Calcolare l'area della superficie totale del prisma.	2232 cm ²	1116 cm ²	3348 cm ²	4320 cm ²
69	Un prisma retto alto 8 dm ha per base un trapezio isoscele con basi e altezza che misurano, rispettivamente, 10 dm, 4 dm e 4 dm. Calcolare l'area della superficie totale del prisma.	248 dm ²	124 dm ²	496 dm ²	124 dm ²
70	Un prisma retto, il cui spigolo laterale misura 36 cm, ha per base un trapezio isoscele con il perimetro e la misura del lato obliquo rispettivamente di 132 cm e 30 cm e con la base maggiore tripla della minore. Calcolare l'area totale del prisma,	6480 cm ²	2650 cm ²	4680 cm ²	3240 cm ²
71	Calcolare l'area della superficie totale di una piramide quadrangolare regolare avente lo spigolo di base di 18 cm e l'altezza di 40 cm.	1800 cm ²	1600 cm ²	1200 cm ²	2000 cm ²
72	Calcolare l'area della superficie laterale di una piramide quadrangolare regolare che ha lo spigolo di base di 7,5 cm e l'apotema di 18 cm.	270 cm ²	310 cm ²	220 cm ²	170 cm ²
73	Calcolare l'area della superficie laterale di una piramide quadrangolare regolare che ha lo spigolo di base di 12,5 cm e l'apotema di 14 cm.	350 cm ²	230 cm ²	150 cm ²	270 cm ²

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
74	Determinare l'area della superficie laterale di una piramide retta che ha il perimetro di base e la misura dell'apotema che sono, rispettivamente, 63 cm e 42 cm.	1323 cm ²	1200 cm ²	1253 cm ²	2113 cm ²
75	Una piramide esagonale regolare ha lo spigolo di base di 14 cm e l'apotema di 9 cm. Calcolare l'area della sua superficie laterale.	378 cm ²	178 cm ²	220 cm ²	550 cm ²
76	Determinare l'area della superficie totale di una piramide quadrangolare regolare sapendo che l'apotema misura 17 dm e l'altezza misura 15 dm.	800 dm ²	700 dm ²	200 dm ²	550 dm ²
77	L'area della superficie laterale di una piramide esagonale regolare è 900 cm ² e lo spigolo di base è lungo 15 cm. Calcolare la lunghezza dell'apotema della piramide.	20 cm	15 cm	22 cm	30 cm
78	L'area della superficie laterale di una piramide esagonale regolare è 1080 cm ² e lo spigolo di base è lungo 12 cm. Calcolare la lunghezza dall'apotema della piramide.	30 cm	20 cm	15 cm	12 cm
79	L'area della superficie totale di una piramide quadrangolare regolare è 360 cm ² e lo spigolo di base è lungo 10 cm. Determinare la misura dell'altezza della piramide.	12 cm	13 cm	16 cm ²	40 cm

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
80	Una piramide regolare quadrangolare ha la sua superficie totale di 288 cm^2 e il perimetro di base di 32 cm . Trovare la misura dell'apotema.	14 cm	12 cm	22 cm	15 cm
81	Il volume di una piramide quadrangolare regolare è 384 cm^3 e l'area di base è 144 cm^2 . Calcolare l'area della superficie laterale della piramide.	240 cm^2	280 cm^2	192 cm^2	260 cm^2
82	Il volume di una piramide quadrangolare regolare è 400 cm^3 e l'area di base è 100 cm^2 . Calcolare l'area della superficie laterale della piramide.	260 cm^2	300 cm^2	240 cm^2	340 cm^2
83	Una piramide quadrangolare regolare ha l'area di base di 484 cm^2 e l'apotema di 61 cm . Calcolare il volume della piramide.	9680 cm^3	$9481,33 \text{ cm}^3$	6980 cm^3	8690 cm^3
84	Una piramide retta, alta 32 cm , ha per base un trapezio rettangolo le cui basi misurano 6 cm e 18 cm , mentre il lato obliquo misura 15 cm . Calcolare il volume della piramide.	1152 cm^3	1100 cm^3	2150 cm^3	1160 cm^3
85	Un tronco di piramide triangolare regolare ha gli spigoli delle due basi lunghi rispettivamente 40 cm e 20 cm e l'apotema lungo 18 cm . Calcolare l'area della superficie laterale del tronco di piramide.	1620 cm^2	2120 cm^2	2200 cm^2	2160 cm^2

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
86	Gli spigoli delle basi di un tronco di piramide quadrangolare regolare misurano rispettivamente 27 dm e 15 dm. Sapendo che l'apotema misura 10 dm, determinare l'area della superficie laterale.	840 dm ²	1794 dm ²	480 dm ²	1040 dm ²
87	Gli spigoli delle basi di un tronco di piramide quadrangolare regolare misurano rispettivamente 27 dm e 15 dm. Sapendo che l'apotema misura 10 dm, determinare l'area della superficie totale.	1794 dm ²	840 dm ²	660 dm ²	1800 dm ²
88	Determinare l'area della superficie totale di un tronco di piramide regolare quadrangolare che ha l'altezza di 12 dm, l'apotema di 15 dm e l'area della base minore di 484 dm ² .	3944 dm ²	3800 dm ²	4394 dm ²	2943 dm ²
89	Un cilindro ha l'area della superficie laterale di 180π cm ² e l'altezza pari a 15 cm. Determinare la lunghezza del raggio di base del cilindro.	6 cm	10 cm	8 cm	3 cm
90	Un cilindro ha l'area della superficie laterale di 352π cm ² e l'altezza pari a 22 cm. Determinare la lunghezza del raggio di base del cilindro.	8 cm	12 cm	4 cm	7 cm
91	Calcolare l'area della superficie totale di un cono che ha il raggio di 12 cm e l'apotema di 19 cm.	372π cm ²	722π cm ²	366π cm ²	228π cm ²

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
92	Calcolare l'area della superficie totale di un cono che ha il raggio di 8 cm e l'apotema di 15 cm.	$184\pi \text{ cm}^2$	$120\pi \text{ cm}^2$	$202\pi \text{ cm}^2$	$192\pi \text{ cm}^2$
93	Un cono ha il raggio di base di 5 cm e l'apotema che misura 16 cm. Determinare l'area della superficie laterale del cono.	$80\pi \text{ cm}^2$	$105\pi \text{ cm}^2$	$92\pi \text{ cm}^2$	$125\pi \text{ cm}^2$
94	Qual è il volume di un cilindro avente il diametro di m 40 e l'altezza di m 12?	$4800\pi \text{ m}^3$	$6000\pi \text{ m}^3$	$1800\pi \text{ m}^3$	$2700\pi \text{ m}^3$
95	Quanto vale un angolo la cui ampiezza è data da un angolo retto sommato a 56° ?	146°	176°	56°	105°
96	Trovare l'area di un triangolo equilatero che ha la base di 12 cm e l'altezza di 3 cm.	18 cm^2	36 cm^2	15 cm^2	24 cm^2
97	Qual è il volume di un cilindro avente il diametro di m 36 e l'altezza di m 11?	$3564\pi \text{ m}^3$	$630\pi \text{ m}^3$	$600\pi \text{ m}^3$	$370\pi \text{ m}^3$
98	Qual è il perimetro di un dodecagono regolare sapendo che uno dei suoi lati misura 1,5 cm?	18 cm	15 cm	12 cm	13,5 cm
99	Qual è il volume di un cilindro avente il diametro di m 8 e l'altezza di m 6?	$96\pi \text{ m}^3$	$16\pi \text{ m}^3$	$48\pi \text{ m}^3$	$24\pi \text{ m}^3$
100	Quanto misura il raggio di un cerchio la cui circonferenza è m 36π ?	18 m	2 m	6 m	10 m
101	Quanto vale un angolo la cui ampiezza è data da un angolo retto meno un angolo di 12° ?	78°	108°	168°	258°
102	A quanto corrisponde la circonferenza di un cerchio di raggio 11 cm?	$22 \pi \text{ cm}$	$121 \pi \text{ cm}$	$61 \pi \text{ cm}$	$11 \pi \text{ cm}$

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
103	Qual è il perimetro di un ottagono regolare sapendo che uno dei suoi lati misura 2 cm?	16 cm	14 cm	10 cm	12 cm
104	Quante semirette vengono determinate se tre rette si intersecano in un punto P?	6	12	9	3
105	Calcolare l'area di un triangolo con base di 10 m e altezza di 2 m.	10 m ²	8 m ²	32 m ²	5 m ²
106	Qual è il perimetro di un esagono regolare sapendo che uno dei suoi lati misura 3 cm?	18 cm	15 cm	21 cm	24 cm
107	Calcolare l'area di un triangolo con base di 12 m e altezza di 2 m.	12 m ²	8 m ²	122 m ²	4 m ²
108	Quanto vale un angolo la cui ampiezza è data da un angolo retto sommato ad un angolo di 45°?	135°	155°	215°	105°
109	Calcolare l'area di un triangolo con base di 9 m e altezza di 4 m.	18 m ²	21 m ²	12 m ²	41 m ²
110	Calcolare il perimetro di un rombo che ha le diagonali che misurano rispettivamente 10 cm e 24 cm.	52 cm	68 cm	34 cm	104 cm
111	Calcolare il valore dell'ipotenusa di un triangolo rettangolo sapendo che i due cateti sono lunghi rispettivamente 9 e 12 cm.	15 cm	12 cm	13 cm	16 cm
112	Calcolare l'area del cerchio il cui diametro misura 2 cm.	π cm ²	6π cm ²	2π cm ²	4π cm ²
113	Calcolare l'area del cerchio il cui diametro misura 32 cm.	256π cm ²	16π cm ²	24π cm ²	4π cm ²
114	Calcolare l'area di un rombo le cui diagonali misurano 12 m e 15 m.	90 m ²	90 m	150 m ²	144 m ²

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
115	Qual è il volume di un cilindro avente il diametro di m 6 e l'altezza di m 7?	$63\pi \text{ m}^3$	$60\pi \text{ m}^3$	$80\pi \text{ m}^3$	$70\pi \text{ m}^3$
116	Calcolare l'area di un rombo le cui diagonali misurano 12 m e 7 m.	42 m^2	7 m	84 m^2	12 m^2
117	Calcolare l'area di un rombo le cui diagonali misurano 13 m e 20 m.	130 m^2	260 m^2	260 m	20 m^2
118	Calcolare l'area di un rombo le cui diagonali misurano 25 m e 2 m.	25 m^2	50 m	50 m^2	5 m^2
119	Calcolare l'area di un rombo le cui diagonali misurano 27 m e 20 m.	270 m^2	200 m	27 m^2	20 m^2
120	A quanto corrisponde la circonferenza di un cerchio di raggio 13 cm?	$26 \pi \text{ cm}$	$169 \pi \text{ cm}$	$13 \pi \text{ cm}$	$21 \pi \text{ cm}$
121	Calcolare l'area di un rombo le cui diagonali misurano 3 m e 26 m.	39 m^2	29 m^2	169 m^2	10 m^2
122	Calcolare l'area di un trapezio le cui basi misurano 11 m e 7 m e l'altezza misura 5 m.	45 m^2	40 m	121 m^2	49 m^2
123	Calcolare l'area di un trapezio le cui basi misurano 12 m e 9 m e l'altezza misura 6 m.	63 m^2	63 m	33 m^2	21 m
124	Calcolare l'area di un trapezio le cui basi misurano 15 m e 6 m e l'altezza misura 4 m.	42 m^2	42 m	25 m^2	50 m^2
125	Calcolare l'area di un trapezio le cui basi misurano 8 m e 3 m e l'altezza misura 6 m.	33 m^2	24 m^2	18 m	66 m^2
126	Calcolare la lunghezza dell'ipotenusa di un triangolo rettangolo che ha i cateti lunghi rispettivamente 3 dm e 40 cm.	50 cm	50 dm	10 dm	10 cm

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
127	Calcolare l'area di un quadrato che ha un lato di 6 metri.	36 m ²	64 m	164 m ²	36 m
128	Calcolare la misura del lato di un rombo le cui diagonali misurano 24 cm e 10 cm.	13 cm	27 cm	12 cm	25 cm
129	Qual è il volume di una sfera avente il raggio di m 2?	$32/3 \pi \text{ m}^3$	$4/3 \pi \text{ m}^3$	$8\pi \text{ m}^3$	$10\pi \text{ m}^3$
130	Calcolare la misura del lato di un rombo le cui diagonali misurano 6 cm e 8 cm.	5 cm	2 cm	3 cm	4 cm
131	Qual è il perimetro di un rombo sapendo che uno dei suoi lati misura 2,5 cm?	10 cm	12,5 cm	7,5 cm	15 cm
132	Calcolare il valore del cateto minore di un triangolo rettangolo sapendo che l'ipotenusa è lunga 13 cm e il cateto maggiore misura 12 cm.	5 cm	8 cm	10 cm	7 cm
133	Calcolare la misura della diagonale di un rettangolo con i lati di 40 cm e 30 cm.	50 cm	500 cm	2500 cm	25 cm
134	Calcolare la misura dell'ipotenusa di un triangolo rettangolo che ha i cateti uguali rispettivamente a 60 cm e 80 cm.	100 cm	90 cm	140 cm	120 cm
135	Calcolare l'area di un triangolo isoscele che ha la base uguale a 8 cm e l'altezza pari al triplo della base.	96 cm ²	48 cm ²	256 cm ²	192 cm ²
136	Che tipo di angoli formano due rette parallele tagliate da una trasversale?	Alterni esterni congruenti	Corrispondenti complementari	Coniugati interni congruenti	Alterni interni supplementari
137	Calcola la misura dell'altezza di un triangolo equilatero che ha il lato di 40 cm.	34,64 cm	42,42 cm	30,64 cm	24,2 cm

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
138	Quanto misura l'altezza di un cilindro il cui volume è $800\pi \text{ m}^3$ e il raggio di 20 m?	2 m	10 m	4 m	1 m
139	Come si chiama il punto di intersezione delle bisettrici di un triangolo?	Incentro	Ortocentro	Circocentro	Baricentro
140	Trovare l'area di un rombo che ha la diagonale maggiore di 12 cm e quella minore di 6 cm.	36 cm^2	72 cm^2	56 cm^2	48 cm^2
141	Cosa afferma il primo criterio di congruenza dei triangoli?	Se due triangoli hanno rispettivamente congruenti due lati e l'angolo tra essi compreso, allora sono congruenti	Se due triangoli hanno rispettivamente congruenti due angoli e il lato tra essi compreso; allora sono congruenti	Se due triangoli hanno gli angoli a due a due congruenti, allora sono congruenti	Se due triangoli hanno i lati a due a due congruenti, allora sono congruenti
142	Il perimetro di un triangolo equilatero misura 16,5 cm. Calcola la lunghezza dei lati.	5,5 cm	4,5 cm	6,5 cm	3,5 cm
143	L'area di un cerchio è $\text{cm}^2 144\pi$. Quanto misura il suo raggio?	12 cm	144 cm	24 cm	14 cm
144	Trovare l'area di un rettangolo che ha la base di 13 cm e l'altezza di 7 cm.	91 cm^2	20 cm^2	81 cm^2	46 cm^2
145	Qual è il volume di una sfera avente il raggio di $\text{m}^3 \sqrt{5}$?	$20/3 \pi \text{ m}^3$	$25/3 \pi \text{ m}^3$	$5\pi \text{ m}^3$	$100/3 \pi \text{ m}^3$
146	A quanto corrisponde la circonferenza di un cerchio di raggio 12 cm?	$24 \pi \text{ cm}$	$12 \pi \text{ cm}$	$144 \pi \text{ cm}$	$6 \pi \text{ cm}$
147	Calcolare il valore del cateto minore di un triangolo rettangolo sapendo che l'ipotenusa è lunga 20 cm e il cateto maggiore misura 16 cm.	12 cm	15 cm	13 cm	10 cm
148	A quanto corrisponde la circonferenza di un cerchio di raggio 5 cm?	$10 \pi \text{ cm}$	$25 \pi \text{ cm}$	$5 \pi \text{ cm}$	$15 \pi \text{ cm}$

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
149	I poligoni composti da sei lati sono detti:	esagoni	triangoli	quadrilateri	nessuna delle precedenti risposte è corretta
150	Il quadrato:	ha tutti i lati uguali e gli angoli interni retti	ha solo tre lati uguali	ha tutti i lati uguali e gli angoli interni acuti	nessuna delle precedenti risposte è corretta
151	Quanto vale un angolo la cui ampiezza è data da un angolo piatto meno un angolo retto?	90°	180°	45°	60°
152	Quanto vale un angolo la cui ampiezza è data da un angolo giro meno un angolo di 75°?	285°	105°	195°	15°
153	Qual è il perimetro di un pentagono regolare sapendo che uno dei suoi lati misura 6 cm?	30 cm	42 cm	48 cm	36 cm
154	Calcolare il valore dell'ipotenusa di un triangolo rettangolo sapendo che i due cateti sono lunghi rispettivamente 6 e 8 cm.	10 cm	7 cm	0	12 cm
155	Calcolare l'area di un rombo avente le diagonali rispettivamente di 13 cm e 18 cm.	117 cm ²	126 cm ²	234 cm ²	108 cm ²
156	Calcolare il valore dell'ipotenusa di un triangolo rettangolo sapendo che i due cateti sono lunghi rispettivamente 18 e 24 cm.	30 cm	22 cm	26 cm	28 cm
157	Il baricentro di un triangolo è:	il punto di incontro delle sue mediane	il punto di incontro dei suoi assi	il punto di incontro delle sue bisettrici	il punto di incontro delle sue altezze
158	Calcolare il valore dell'ipotenusa di un triangolo rettangolo sapendo che i due cateti sono lunghi rispettivamente 7 e 24 cm.	25 cm	21 cm	26 cm	28 cm
159	Qual è il perimetro di un triangolo equilatero sapendo che uno dei suoi lati misura 8 cm?	24 cm	32 cm	12 cm	16 cm

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
160	Trovare l'area di un triangolo rettangolo che ha la base di 14 cm e l'altezza di 12 cm.	84 cm ²	36 cm ²	168 cm ²	42 cm ²
161	Qual è il perimetro di un rettangolo sapendo che il lato maggiore misura 6 cm e l'altezza 4 cm?	20 cm	12 cm	10 cm	14 cm
162	A quanto corrisponde la circonferenza di un cerchio di raggio 3 cm?	6 π cm	7 π cm	3 π cm	9 π cm
163	In matematica due triangoli quando si dicono "simili"?	Quando hanno ordinatamente i lati in proporzione	Quando hanno area congruente	Quando hanno un angolo e un lato uguali	Quando hanno la stessa altezza
164	Quanto misura il raggio di una sfera il cui volume è m ³ 32/3 π?	2 m	3 m	4 m	8 m
165	In merito al rettangolo, quale delle seguenti affermazioni è sicuramente vera?	Le due diagonali sono uguali	Ha sei vertici	I suoi lati sono cinque	I suoi angoli interni sono acuti
166	Trovare l'area di un rombo che ha la diagonale maggiore di 7 cm e quella minore di 4 cm.	14 cm ²	11 cm ²	28 cm ²	56 cm ²
167	Quanto vale un angolo la cui ampiezza è data da un angolo giro sommato ad un angolo di 32°?	32°	102°	212°	282°
168	In un rettangolo una dimensione è i 2/3 dell'altra e l'area è di 24 cm ² . Qual è il suo perimetro?	20 cm	18 cm ²	15 cm	22 cm ²
169	Due rette distinte in un piano si dicono parallele quando:	non hanno punti in comune	hanno infiniti punti in comune	hanno un punto in comune	formano un angolo acuto
170	Calcolare la misura dell'ipotenusa di un triangolo rettangolo sapendo che i due cateti sono lunghi rispettivamente 12 e 5 cm.	13 cm	11 cm	7 cm	14 cm

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
171	Quanto vale un angolo la cui ampiezza è data da un angolo piatto meno un angolo di 17° ?	163°	103°	73°	343°
172	Indicare la lunghezza dell'ipotenusa di un triangolo rettangolo i cui cateti misurano 15 cm e 20 cm.	25 cm	75 cm	5 cm	6 cm
173	Calcola il lato di un triangolo equilatero che ha l'altezza di 4,33 cm.	5 cm	4,871 cm	6,5 cm	6,245 cm
174	Qual è il perimetro di un parallelogramma sapendo che il suo lato obliquo misura 3 cm e la base è lunga 8 cm?	22 cm	12 cm	32 cm	24 cm
175	Indicare la lunghezza dell'ipotenusa di un triangolo rettangolo i cui cateti misurano 9 cm e 12 cm.	15 cm	20 cm	12 cm	6 cm
176	Qual è il volume di una sfera avente il raggio di m 5?	$500/3 \pi \text{ m}^3$	$4/3 \pi \text{ m}^3$	$50\pi \text{ m}^3$	$32/3 \pi \text{ m}^3$
177	Determinare l'area di un trapezio che ha la lunghezza della somma delle basi pari a 20 cm e l'altezza pari ai $45/100$ di tale somma	90 cm^2	81 cm^2	180 cm^2	29 cm^2
178	Calcolare l'area di un rettangolo con base di 5 m e altezza di 3 m.	15 m^2	15 m	21 m^2	2 m^2
179	Quanto vale un angolo la cui ampiezza è data da un angolo giro meno un angolo retto?	270°	90°	180°	45°
180	A quanto corrisponde la circonferenza di un cerchio di raggio 9 cm?	$18 \pi \text{ cm}$	$9 \pi \text{ cm}$	$81 \pi \text{ cm}$	$27 \pi \text{ cm}$
181	L'area di un cerchio è $\text{cm}^2 81\pi$. Quanto misura il suo raggio?	9 cm	81 cm	90 cm	1 cm

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
182	Quando due rette sono perpendicolari a una stessa retta, allora sono:	parallele	necessariamente la stessa retta	perpendicolari	incidenti, ma non ortogonali
183	L'area di un cerchio è $\text{cm}^2 121\pi$. Quanto misura il suo raggio?	11 cm	14 cm	121 cm	22 cm
184	Che tipo di triangolo è un triangolo avente i lati che misurano rispettivamente 6cm, 8cm e 10cm?	Rettangolo	Isoscele	Ottusangolo	Acutangolo
185	A quanto corrisponde la circonferenza di un cerchio di raggio 7 cm?	$14 \pi \text{ cm}$	$56 \pi \text{ cm}$	$12 \pi \text{ cm}$	$7 \pi \text{ cm}$
186	Trovare l'area di un parallelogramma che ha la base di 18 cm e l'altezza di 4 cm.	72 cm^2	36 cm^2	54 cm^2	62 cm^2
187	Quanto vale un angolo la cui ampiezza è data da un angolo giro sommato ad un angolo di 25° ?	25°	205°	115°	185°
188	Quando si dicono tra loro ortogonali due rette incidenti?	Quando formano 4 angoli retti	Quando formano 2 angoli acuti e 2 ottusi	Quando formano 4 angoli ottusi	Quando formano 4 angoli acuti
189	Trovare l'area di un triangolo isoscele che ha la base di 10 cm e l'altezza di 5 cm.	25 cm^2	50 cm^2	105 cm^2	30 cm^2
190	L'area di un quadrato è 36 mq. Quanto misura il suo lato?	6 m	6 mq	10 m	14 m
191	A quanto corrisponde la circonferenza di un cerchio di raggio 14 cm?	$28 \pi \text{ cm}$	$196 \pi \text{ cm}$	$98 \pi \text{ cm}$	$14 \pi \text{ cm}$
192	Calcola la misura del lato di un triangolo equilatero che ha l'area di $443,392 \text{ dm}^2$.	32 dm	24 dm	21 dm	30 dm
193	L'area di un quadrato è 4 m^2 . Quanto misura il suo lato?	2 m	3 m^2	2 m^2	13 m
194	Tra i poligoni indicati uno non fa parte dei poligoni regolari quale?	Triangolo rettangolo	Triangolo equilatero	Quadrato	Esagono regolare

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
195	L'area di un quadrato è 9 m ² . Quanto misura il suo lato?	3 m	3 m ²	6 m	14 m
196	L'area di un rettangolo è 10 m ² . Se la base è di 2 m, quanto misura l'altezza?	5 m	50 m ²	30 m	2 m ²
197	L'area di un rettangolo è 18 m ² . Se la base è di 6 m, quanto misura l'altezza?	3 m	30 m ²	30 m	2 m ²
198	L'area di un rettangolo è 26 m ² . Se la base è di 13 m, quanto misura l'altezza?	2 m	31 m ²	30 m ²	3 m
199	A quanto corrisponde la circonferenza di un cerchio di raggio 16 cm?	32 π cm	128 π cm	256 π cm	16 π cm
200	Quando il raggio di una circonferenza raddoppia, come varia la sua lunghezza e l'area del cerchio?	Raddoppia la lunghezza e l'area quadruplica	Raddoppia sia la lunghezza che l'area	Raddoppia l'area e la lunghezza varia al quadrato	Sia l'area che la lunghezza variano al quadrato
201	Calcolare l'altezza relativa all'ipotenusa di un triangolo rettangolo con i lati: a = 61,5 cm; b = 82 cm; c = 102,5 cm.	49,2 cm	54,2 cm	34,2 cm	64,2 cm
202	Calcolare l'altezza relativa all'ipotenusa di un triangolo rettangolo con i lati: a = 17,5 cm; b = 60 cm; c = 62,5 cm.	16,8 cm	26,8 cm	1,8 cm	21,8 cm
203	Calcolare l'altezza relativa all'ipotenusa di un triangolo rettangolo con i lati: a = 240 cm; b = 70 cm; c = 250 cm.	67,2 cm	72,2 cm	77,2 cm	82,2 cm
204	Calcolare l'altezza relativa all'ipotenusa di un triangolo rettangolo con i lati: a = 79,5 cm; b = 106 cm; c = 132,5 cm.	63,6 cm	53,6 cm	48,6 cm	73,6 cm

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
205	Calcolare l'altezza relativa all'ipotenusa di un triangolo rettangolo con i lati: $a = 36$ cm; $b = 48$ cm; $c = 60$ cm.	28,8 cm	33,8 cm	18,8 cm	13,8 cm
206	Calcolare l'altezza relativa all'ipotenusa di un triangolo rettangolo con i lati: $a = 22,5$ cm; $b = 30$ cm; $c = 37,5$ cm.	18 cm	23 cm	33 cm	28 cm
207	Calcolare l'altezza relativa all'ipotenusa di un triangolo rettangolo con i lati: $a = 202$ cm; $b = 151,5$ cm; $c = 252,5$ cm.	121,2 cm	106,2 cm	111,2 cm	126,2 cm
208	Calcolare l'altezza relativa all'ipotenusa di un triangolo rettangolo con i lati: $a = 28,5$ cm; $b = 38$ cm; $c = 47,5$ cm.	22,8 cm	12,8 cm	32,8 cm	37,8 cm
209	Calcolare l'altezza relativa all'ipotenusa di un triangolo rettangolo con i lati: $a = 135$ cm; $b = 180$ cm; $c = 225$ cm.	108 cm	113 cm	98 cm	118 cm
210	Calcolare l'altezza relativa all'ipotenusa di un triangolo rettangolo con i lati: $a = 52,5$ cm; $b = 70$ cm; $c = 87,5$ cm.	42 cm	57 cm	52 cm	47 cm
211	Calcolare l'altezza relativa all'ipotenusa di un triangolo rettangolo con i lati: $a = 234$ cm; $b = 97,5$ cm; $c = 253,5$ cm.	90 cm	95 cm	80 cm	75 cm
212	Calcolare l'altezza relativa all'ipotenusa di un triangolo rettangolo con i lati: $a = 170$ cm; $b = 127,5$ cm; $c = 212,5$ cm.	102 cm	112 cm	107 cm	87 cm
213	Se un triangolo ha un angolo interno maggiore di 90° è detto:	ottusangolo	acutangolo	rettangolo	nessuna delle altre risposte è corretta

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
214	Qual è il volume di un cono con raggio di 2 m e altezza di 12 m?	$16\pi \text{ m}^3$	$36\pi \text{ m}^3$	$1\pi \text{ m}^3$	$6\pi \text{ m}^3$
215	Qual è il volume di una sfera avente il raggio di 6 m?	$288\pi \text{ m}^3$	$(4/3)\pi \text{ m}^3$	$(32/3)\pi \text{ m}^3$	$(500/3)\pi \text{ m}^3$
216	Qual è il volume di una sfera avente il raggio di 7 m?	$(1372/3)\pi \text{ m}^3$	$(32/3)\pi \text{ m}^3$	$50\pi \text{ m}^3$	$(500/3)\pi \text{ m}^3$
217	Qual è il volume di una sfera avente il raggio di $\sqrt[3]{9}$ m?	$12\pi \text{ m}^3$	$(31/3)\pi \text{ m}^3$	$5\pi \text{ m}^3$	$(4/3)\pi \text{ m}^3$
218	Qual è il volume di un cilindro avente il diametro di 8 m e l'altezza di 6 m?	$96\pi \text{ m}^3$	$16\pi \text{ m}^3$	$48\pi \text{ m}^3$	$24\pi \text{ m}^3$
219	Calcolare l'area di un trapezio le cui basi misurano 7 m e 3 m e l'altezza misura 2 m.	10 m^2	20 m^2	42 m	14 m^2
220	Un trapezio isoscele ha la base minore di 21 cm, quella maggiore di 27cm e l'altezza è di 4 cm. Indicare la lunghezza del lato obliquo.	5 cm	25 cm	10 cm	30 cm
221	Quanto misura la base di un rettangolo la cui diagonale è di 13 m e l'altezza è di 5 m?	12 m	1 m	20 m	3 m
222	Un triangolo isoscele ha la base di 8 m e l'altezza relativa alla base di 3 m. Indicare la lunghezza del lato obliquo.	5 m	10 m	20 m	255 m
223	Quanto misura il raggio di un cerchio la cui circonferenza è $11,42\pi \text{ m}$?	5,71 m	2,854 m	22,84 m	1,55 m
224	Indicare la lunghezza dell'ipotenusa di un triangolo rettangolo i cui cateti misurano 8 cm e 15 cm.	17 cm	15 cm	12 cm	6 cm

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
225	Indicare la lunghezza dell'ipotenusa di un triangolo rettangolo i cui cateti misurano 6 cm e 8 cm.	10 cm	5 cm	12 cm	6 cm
226	Un triangolo rettangolo ha un cateto di 9 cm e l'ipotenusa di 15 cm. Indicare la lunghezza dell'altro cateto.	12 cm	7 cm	15 cm	9 cm
227	Un triangolo rettangolo ha un cateto di 4 cm e l'ipotenusa di 5 cm. Indicare la lunghezza dell'altro cateto.	3 cm	7 cm	12 cm	5 cm
228	Un triangolo rettangolo ha un cateto di 8 cm e l'ipotenusa di 10 cm. Indicare la lunghezza dell'altro cateto.	6 cm	70 cm	15 cm	91 cm
229	Un triangolo rettangolo ha un cateto di 12 cm e l'ipotenusa di 20 cm. Indicare la lunghezza dell'altro cateto.	16 cm	7 cm	1 cm	9 cm
230	Un triangolo rettangolo ha un cateto di 15 cm e l'ipotenusa di 25 cm. Indicare la lunghezza dell'altro cateto.	20 cm	15 cm	2 cm	9 cm
231	Qual è il volume di un cilindro avente il diametro di m 36 e l'altezza di 11 m?	$3564\pi \text{ m}^3$	$630\pi \text{ m}^3$	$600\pi \text{ m}^3$	$370\pi \text{ m}^3$
232	Qual è il volume di un cilindro avente il diametro di m 40 e l'altezza di 12 m?	$4800\pi \text{ m}^3$	$6000\pi \text{ m}^3$	$1800\pi \text{ m}^3$	$2700\pi \text{ m}^3$
233	Quale tra le seguenti figure geometriche è un quadrilatero?	Rombo	Esagono	Decagono	Triangolo
234	Quanti e quali punti notevoli sono coincidenti in un triangolo equilatero?	4: circocentro, ortocentro, baricentro e incentro	3: circocentro, ortocentro e incentro	2: circocentro e ortocentro	2: ortocentro e baricentro

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
235	Quanto misura la base di un triangolo avente l'area di 252 centimetri quadrati e l'altezza di 36 centimetri?	14 cm	7 cm	24 cm	17 cm
236	Quanto misura il raggio di un cerchio che ha l'area di 314 centimetri quadrati?	10cm	15cm	20cm	5cm
237	Quanto misura il raggio di una sfera il cui volume è $m^3 288\pi$?	6 m	13 m	9 m	8 m
238	Quanto misura l'altezza di un cilindro il cui volume è $360\pi m^3$ e il diametro di 12 m?	10 m	6 m	36 m	14 m
239	Quanto misura l'altezza di un cilindro il cui volume è $392\pi m^3$ e il diametro di 14 m?	8 m	4 m	6 m	10 m
240	Quanto misura l'altezza di un cilindro il cui volume è $864\pi m^3$ e il diametro di 24 m?	6 m	2 m	4 m	12 m
241	Quanto misura l'altezza di un cono il cui volume è $40\pi m^3$ e il diametro di 4 m?	30 m	1 m	4 m	32 m
242	Quanto misura la base di un rettangolo la cui diagonale è di 15 m e l'altezza è di 9 m?	12 m	40 m	2 m	30 m
243	Quanto misura la base di un rettangolo la cui diagonale è di 17 m e l'altezza è di 8 m?	15 m	4 m	20 m	1 m
244	Il rettangolo è un :	quadrilatero	pentagono	esagono	nessuna delle altre risposte è corretta
245	Il rombo è un:	quadrilatero	esagono	pentagono	nessuna delle altre risposte è corretta
246	Di che tipo di triangolo si tratta se supponiamo che i suoi lati misurino 4 cm, 5 cm, 7 cm?	Scaleno	Isoscele	Rettangolo	Equilatero

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
247	Qual è il perimetro di un endecagono regolare sapendo che uno dei suoi lati misura 2,5 cm?	27,5 cm	25 cm	30 cm	28 cm
248	Qual è il perimetro di un triangolo rettangolo che ha i due cateti lunghi rispettivamente 5 e 12 cm?	30 cm	44 cm	60 cm	22 cm
249	Se gli angoli interni di un triangolo misurano 30°, 60° e 90°, esso è detto:	rettangolo	ottusangolo	isoscele	equilatero
250	Quali tra le seguenti terne di numeri può rappresentare la lunghezza dei lati di un triangolo rettangolo?	3, 4, 5	2, 4, 5	3, 4, 6	1, 3, 4
251	Alla base di un triangolo isoscele gli angoli sono sempre?	Acuti	Retti	Ottusi	Dipende dal triangolo
252	Un trapezio rettangolo ha la base minore di 10 cm, quella maggiore di 26 cm e l'altezza è di 12 cm. Indicare la lunghezza del lato obliquo.	20 cm	144 cm	169 cm	36 cm
253	In un cilindro il raggio di base misura 8 cm e l'altezza è doppia del diametro. Calcolare il volume del cilindro.	$2048\pi \text{ cm}^3$	$1058\pi \text{ cm}^3$	$1024\pi \text{ cm}^3$	$978\pi \text{ cm}^3$
254	Calcolare il volume di un cilindro che ha il raggio di base lungo 14 cm e l'altezza congruente ai $\frac{5}{2}$ del raggio di base.	$6860\pi \text{ cm}^3$	$6000\pi \text{ cm}^3$	$3430\pi \text{ cm}^3$	$6800\pi \text{ cm}^3$
255	Calcolare il volume di un cilindro che ha il raggio di base lungo 18 cm e l'altezza congruente ai $\frac{3}{2}$ del raggio di base.	$8748\pi \text{ cm}^3$	$6784\pi \text{ cm}^3$	$4560\pi \text{ cm}^3$	$7848\pi \text{ cm}^3$

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
256	Il volume di un cilindro è $8092\pi \text{ cm}^3$ e il raggio di base misura 17 cm. Determinare l'area della superficie laterale.	$952\pi \text{ cm}^2$	$930\pi \text{ cm}^2$	$425\pi \text{ cm}^2$	$1052\pi \text{ cm}^2$
257	Il volume di un cilindro è $2025\pi \text{ cm}^3$ e l'altezza è lunga 25 cm. Calcolare l'area della superficie laterale del cilindro.	$450\pi \text{ cm}^2$	$225\pi \text{ cm}^2$	450 cm^2	$335\pi \text{ cm}^2$
258	Un cilindro ha il diametro di base di 28 cm e la sua altezza è $\frac{9}{7}$ del diametro. Calcolare il volume del cilindro.	$7056\pi \text{ cm}^3$	$756\pi \text{ cm}^3$	$1076\pi \text{ cm}^3$	$6705\pi \text{ cm}^3$
259	Un cilindro ha il volume di $864\pi \text{ cm}^3$. Calcolare l'area totale di un cilindro equivalente al precedente e avente l'altezza di 24 cm.	$360\pi \text{ cm}^2$	$180\pi \text{ cm}^2$	$250\pi \text{ cm}^2$	$136\pi \text{ cm}^2$
260	Determinare la misura del raggio di base di un cilindro che ha il volume di $2299\pi \text{ cm}^3$ e l'altezza che misura 19 cm.	11 cm	15 cm	9 cm	22 cm
261	L'area della superficie laterale di un cilindro è $12,16\pi \text{ dm}^2$ e il raggio di base misura 1,9 dm. Determinare la misura dell'altezza del cilindro.	32 cm	17 cm	15 cm	42 cm
262	L'area della superficie laterale di un cilindro è $12,16\pi \text{ dm}^2$ e il raggio di base misura 1,9 dm. Determinare il volume del cilindro.	$11552\pi \text{ cm}^3$	$12252\pi \text{ cm}^3$	$15552\pi \text{ cm}^3$	$10000\pi \text{ cm}^3$

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
263	L'area della base di un cilindro è $196\pi \text{ cm}^2$ e l'altezza è congruente a $5/2$ del raggio di base. Calcolare l'area della superficie totale del cilindro.	$1372\pi \text{ cm}^2$	$1470\pi \text{ cm}^2$	$372\pi \text{ cm}^2$	$1200\pi \text{ cm}^2$
264	Calcolare l'area della superficie totale di un cilindro equilatero alto 20 cm.	$600\pi \text{ cm}^2$	$300\pi \text{ cm}^2$	$200\pi \text{ cm}^2$	$150\pi \text{ cm}^2$
265	Determinare l'area della superficie laterale di un cilindro equilatero, sapendo che il raggio della base misura 18 cm.	$1296\pi \text{ cm}^2$	$1300\pi \text{ cm}^2$	$2156\pi \text{ cm}^2$	$1676\pi \text{ cm}^2$
266	Calcolare l'area della superficie totale di un cilindro equilatero il cui raggio misura 5 cm.	$150\pi \text{ cm}^2$	$200\pi \text{ cm}^2$	$300\pi \text{ cm}^2$	$100\pi \text{ cm}^2$
267	La sezione di un cilindro passante per i diametri delle basi è un quadrato avente l'area di 1156 cm^2 . Calcolare l'area della superficie totale del cilindro.	$1734\pi \text{ cm}^2$	$1633\pi \text{ cm}^2$	$2173\pi \text{ cm}^2$	$734\pi \text{ cm}^2$
268	Determinare la misura del raggio di base di un cilindro equilatero, sapendo che l'area laterale è $324\pi \text{ cm}^2$.	9 cm	12 cm	18 cm	5 cm
269	Determinare la misura del raggio di base e dell'altezza di un cilindro equilatero, sapendo che la sua area totale è $864\pi \text{ cm}^2$.	12 cm; 24 cm	12 cm; 27 cm	10 cm; 20 cm	10 cm; 24 cm
270	Determinare l'area della superficie laterale di un cilindro equilatero, sapendo che l'area della superficie totale è $3174\pi \text{ cm}^2$.	$2116\pi \text{ cm}^2$	$1226\pi \text{ cm}^2$	$3100\pi \text{ cm}^2$	$4232\pi \text{ cm}^2$
271	Calcolare il volume di un cilindro equilatero di altezza 5 cm.	$31,25\pi \text{ cm}^3$	$30\pi \text{ cm}^3$	$27\pi \text{ cm}^3$	$22,57\pi \text{ cm}^3$

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
272	Calcolare il volume di un cilindro equilatero, sapendo che la circonferenza di base misura $5,6\pi$ dm.	$43,904\pi$ dm ³	$45,60\pi$ dm ³	$27,73\pi$ dm ³	$52,50\pi$ dm ³
273	Un cilindro equilatero ha l'area della superficie laterale di 2500π cm ² . Calcolare il suo volume.	31250π cm ³	32500π cm ³	27320π cm ³	22500π cm ³
274	Un cilindro ha il diametro di base congruente all'altezza. Sapendo che l'area laterale è $200,96$ cm ² , calcolare il suo volume.	128π cm ³	135π cm ³	78π cm ³	228π cm ³
275	Determinare il volume di un cilindro equilatero, sapendo che l'area della sua superficie totale è $17,34\pi$ dm ² .	$9,826\pi$ dm ³	$10,28\pi$ dm ³	$12,30\pi$ dm ³	$7,826\pi$ dm ³
276	Il raggio di base di un cilindro equilatero misura 5 dm. Calcolare l'area laterale del cilindro.	100π dm ²	50π dm ²	200π dm ²	120π dm ²
277	Il raggio di base di un cilindro equilatero misura 5 dm. Calcolare il volume del cilindro.	250π dm ³	125π dm ³	200π dm ³	100π dm ³
278	Determinare la lunghezza della circonferenza di base di un cilindro equilatero il cui volume è 2662π cm ³ .	22π cm	20π cm	32π cm	12π cm
279	Determinare la lunghezza della circonferenza di base di un cilindro equilatero il cui volume è 1024π cm ³ .	16π cm	20π cm	12π cm	32π cm
280	Determinare la lunghezza della circonferenza di base di un cilindro equilatero il cui volume è 1458π dm ³ .	18π dm	16π dm	36π dm	52π dm

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
281	Un cono ha l'altezza e la circonferenza di base che misurano, rispettivamente, 7,5 cm e 25,12 cm. Calcolare l'area laterale del suddetto cono.	$34\pi \text{ cm}^2$	$17\pi \text{ cm}^2$	$12\pi \text{ cm}^2$	$43\pi \text{ cm}^2$
282	Calcolare l'area della superficie laterale di un cono che ha l'area di base di $144\pi \text{ cm}^2$ e l'altezza di 35 cm.	$444\pi \text{ cm}^2$	$222\pi \text{ cm}^2$	$242\pi \text{ cm}^2$	$344\pi \text{ cm}^2$
283	Determinare l'area della superficie totale di un cono, sapendo che la circonferenza di base e l'altezza misurano, rispettivamente, 62,8 dm e 24 dm.	$360\pi \text{ dm}^2$	$180\pi \text{ dm}^2$	$460\pi \text{ dm}^2$	$280\pi \text{ dm}^2$
284	Un cono è alto 24 cm e il volume è $1152\pi \text{ cm}^3$. Calcolare la misura della circonferenza di base del cono.	$24\pi \text{ cm}$	$12\pi \text{ cm}$	$15\pi \text{ cm}$	$48\pi \text{ cm}$
285	Un cono è alto 27 cm e il volume è $2025\pi \text{ cm}^3$. Calcolare la misura della circonferenza di base del cono.	$30\pi \text{ cm}$	$15\pi \text{ cm}$	$60\pi \text{ cm}$	$12\pi \text{ cm}$
286	Calcolare il volume del cono di altezza 18 cm e avente il diametro di base di 14 cm.	$294\pi \text{ cm}^3$	$429\pi \text{ cm}^3$	$239\pi \text{ cm}^3$	$520\pi \text{ cm}^3$
287	Calcolare il volume del cono avente il raggio di base e l'altezza che misurano rispettivamente 9 dm e 12 dm.	$324\pi \text{ dm}^3$	$420\pi \text{ dm}^3$	$122\pi \text{ dm}^3$	$264\pi \text{ dm}^3$
288	Un cono ha il raggio di base di 28 cm e l'apotema di 53 cm. Calcolare il suo volume.	$11760\pi \text{ cm}^3$	$12120\pi \text{ cm}^3$	$13160\pi \text{ cm}^3$	$10760\pi \text{ cm}^3$

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
289	Calcolare l'area della superficie totale di un cono equilatero avente il diametro di base di 20 cm	$300\pi \text{ cm}^2$	$150\pi \text{ cm}^2$	$100\pi \text{ cm}^2$	$450\pi \text{ cm}^2$
290	Calcolare l'area della superficie di una sfera avente il raggio di 9 cm.	$324\pi \text{ cm}^2$	$432\pi \text{ cm}^2$	$225\pi \text{ cm}^2$	$663\pi \text{ cm}^2$
291	Calcolare l'area della superficie di una sfera avente il raggio di 12 dm.	$576\pi \text{ dm}^2$	$522\pi \text{ dm}^2$	$675\pi \text{ dm}^2$	$267\pi \text{ dm}^2$
292	L'area della superficie di una sfera è $900\pi \text{ cm}^2$. Calcolare la misura del raggio.	15 cm	12 cm	30 cm	9 cm
293	Determinare la misura del diametro di una sfera avente l'area della superficie di $1936\pi \text{ cm}^2$.	44 cm	34 cm	12 cm	64 cm
294	Determinare la misura del diametro di una sfera avente l'area della superficie di $1296\pi \text{ cm}^2$.	36 cm	42 cm	18 cm	12 cm
295	L'area della superficie di una sfera è $676\pi \text{ cm}^2$. Determinare la misura del raggio della sfera.	13 cm	11 cm	32 cm	9 cm
296	L'area della superficie di una sfera è $484\pi \text{ m}^2$. Determinare la misura del raggio.	11 m	10 m	22 m	30 m
297	Determinare la misura del diametro di una sfera avente l'area della superficie di $2500\pi \text{ dm}^2$.	50 dm	100 dm	25 dm	12 dm
298	Calcolare il volume di una sfera il cui raggio è lungo 12 cm.	$2304\pi \text{ cm}^3$	$1342\pi \text{ cm}^3$	$3200\pi \text{ cm}^3$	$2705\pi \text{ cm}^3$
299	Calcolare il volume di una sfera il cui raggio misura 6 dm.	$288\pi \text{ dm}^3$	$820\pi \text{ dm}^3$	$36\pi \text{ dm}^3$	$200\pi \text{ dm}^3$

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
300	Calcolare il volume di una sfera il cui raggio misura 12 dm.	2304 dm^3	$5201\pi \text{ dm}^3$	$2705\pi \text{ dm}^3$	$1342\pi \text{ dm}^3$
301	Determinare il volume di un emisfero il cui raggio misura 12 cm.	$1152\pi \text{ cm}^3$	$1200\pi \text{ cm}^3$	$2304\pi \text{ cm}^3$	$3205\pi \text{ cm}^3$
302	L'area della superficie di una sfera è $900\pi \text{ cm}^2$. Calcolarne il volume.	$4500\pi \text{ cm}^3$	$2500\pi \text{ cm}^3$	$2700\pi \text{ cm}^3$	$5400\pi \text{ cm}^3$
303	Calcolare la lunghezza del diametro di una calotta emisferica avente l'area della superficie di $13,52\pi \text{ dm}^2$.	5,2 dm	6,3 dm	12 dm	10,4 dm
304	Determinare il raggio della sfera avente il volume di $18,432\pi \text{ cm}^3$.	2,4 cm	5 cm	6,3 cm	1,2 cm
305	Determinare il diametro della sfera avente il volume di $4,5\pi \text{ cm}^3$.	3 cm	6 cm	2 cm	10 cm
306	Calcolare l'area della corona circolare i cui raggi misurano, rispettivamente, 35 cm e 28 cm.	$441\pi \text{ cm}^2$	$220\pi \text{ cm}^2$	$321\pi \text{ cm}^2$	$641\pi \text{ cm}^2$
307	Una corona circolare è limitata da due circonferenze i cui diametri misurano, rispettivamente, 78 dm e 42 dm. Calcolare l'area della corona circolare.	$1080\pi \text{ dm}^2$	$920\pi \text{ dm}^2$	$3276\pi \text{ dm}^2$	$240\pi \text{ dm}^2$
308	Calcolare la larghezza di una corona circolare limitata da due circonferenze concentriche che misurano 241,78 dm e 204,728 dm.	5,9 dm	6,3 dm	11,8 dm	14,9 dm
309	Calcolare le misure dei raggi della corona circolare di area $168\pi \text{ cm}^2$, sapendo che la circonferenza minore misura $22\pi \text{ cm}$.	11 cm; 17 cm	12 cm; 18 cm	11 cm; 19 cm	10 cm; 17 cm

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
310	Una scatola di matite ha il volume di 1000 cm^3 . Quante matite con lo stesso volume di 25 cm^3 ciascuna può contenere la scatola?	40	20	10	50
311	Determinare la misura della diagonale di un parallelepipedo rettangolo avente le dimensioni di 2,4 dm, 0,8 dm e 0,6 dm.	2,6 dm	5,4 dm	12 dm	1,152 dm
312	Calcolare l'area della superficie totale di un parallelepipedo rettangolo avente le dimensioni della base lunghe 10 cm e 18 cm e l'altezza di 11 cm.	976 cm^2	1012 cm^2	1980 cm^2	488 cm^2
313	In un parallelepipedo rettangolo l'area della superficie laterale è 5616 dm^2 e l'altezza misura 18 dm. Calcolare l'area totale, sapendo che una dimensione della base è congruente ai $7/5$ dell'altra.	17446 dm^2	8723 dm^2	26169 dm^2	18456 dm^2
314	La base di un prisma retto è un triangolo rettangolo avente i due cateti lunghi 9 cm e 12 cm. Calcolare l'area della superficie laterale del prisma sapendo che la sua altezza è lunga 18 cm.	648 cm^2	324 cm^2	622 cm^2	1944 cm^2
315	La base di un prisma retto è un triangolo rettangolo avente i due cateti lunghi 6 cm e 8 cm. Calcolare l'area della superficie totale del prisma sapendo che la sua altezza è lunga 15 cm.	408 cm^2	580 cm^2	320 cm^2	816 cm^2

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
316	Un prisma retto ha per base un rombo le cui diagonali sono lunghe 8 cm e 6 cm. Sapendo che l'area della superficie laterale del prisma è 280 cm^2 , determinare la sua altezza.	14 cm	28 cm	7 cm	12 cm
317	Gli spigoli delle basi di un tronco di piramide regolare quadrangolare misurano 16 dm e 6 dm. Sapendo che la superficie totale del solido è di 864 dm^2 , calcolarne il volume.	1552 dm^3	1626 dm^3	922 dm^3	324 dm^3
318	La circonferenza di base di un cilindro misura $70\pi \text{ dm}$ e l'altezza è congruente a $2/5$ del raggio. Calcolare l'area totale del cilindro.	$3430\pi \text{ dm}^2$	$1532\pi \text{ dm}^2$	$1715\pi \text{ dm}^2$	$6860\pi \text{ dm}^2$
319	Un rettangolo con il perimetro di 120 cm, ruotando intorno a un suo lato, genera un cilindro avente un raggio di 24 cm. Calcolare l'area totale del cilindro.	$2880\pi \text{ cm}^2$	$1440\pi \text{ cm}^2$	$5660\pi \text{ cm}^2$	$2100\pi \text{ cm}^2$
320	L'area della superficie laterale di un cono equilatero è $882\pi \text{ cm}^2$. Calcolare l'area della superficie totale del cilindro equilatero con la base congruente alla base del cono.	$2646\pi \text{ cm}^2$	$1323\pi \text{ cm}^2$	$2500\pi \text{ cm}^2$	$5292\pi \text{ cm}^2$
321	Calcolare l'area della superficie totale di un tronco di cono che ha l'apotema di 8 cm, sapendo che la somma dei raggi di base è lunga 23 cm e la loro differenza misura 5 cm.	$461\pi \text{ cm}^2$	$331\pi \text{ cm}^2$	$122\pi \text{ cm}^2$	$230\pi \text{ cm}^2$

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
322	Due rettangoli sono simili. L'area del primo è 64 m ² e l'area del secondo è 16 m ² . Se il perimetro del secondo è 20 m, quanto vale il perimetro del primo?	40 m	80 m	20 m	Non si può determinare
323	Quale dei seguenti punti non appartiene alla retta $y = -3x$?	(-1,0)	(1,-3)	(-2,6)	(0,0)
324	A quale retta appartiene il punto (0,1)?	$y = 2x+1$	$y = 2x$	$y = x$	$y = 2x+5$
325	In un sacchetto sono contenute 20 palline rosse e 10 gialle. Qual è la probabilità di estrarre una pallina verde?	0	1	20	1/20
326	Lanciando un dado qual è la probabilità che si presenti una faccia con numero maggiore di 4?	1/3	1/6	2	1
327	Lanciando un dado qual è la probabilità che si presenti una faccia con numero minore di 3?	1/3	2/3	4/5	1/6
328	Si vuole costruire un rettangolo con degli stuzzicadenti, tutti della stessa lunghezza. Quanti stuzzicadenti sono necessari se il rettangolo ha le dimensioni una il triplo dell'altra?	8	6	10	12
329	Quale valore devi inserire al posto dei puntini perché l'uguaglianza $15 \times \dots = 1,5 \times 10$ sia vera?	1	100	0,1	10
330	Quale dei seguenti punti notevoli è equidistante dai lati del triangolo?	Incentro	Circocentro	Baricentro	Ortocentro
331	Le formule esplicative del teorema di Pitagora sono:	$i^2 = C^2 + c^2$ $C^2 = i^2 - c^2$ $c^2 = i^2 - C^2$	$i^2 = C^2 \times c^2$ $C^2 = i^2 \times c^2$ $c^2 = i^2 \times C^2$	$i^2 = C^2 - c^2$ $C^2 = i^2 - c^2$ $c^2 = i^2 - C^2$	$i = C - c$ $C = i + c$ $c = i + C$

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
332	Due rette si dicono perpendicolari quando:	incontrandosi formano quattro angoli retti	incontrandosi sono anche incidenti	incontrandosi si tagliano a metà	incontrandosi formano due angoli congruenti
333	Considerato un piano cartesiano, quale dei seguenti punti appartiene al II quadrante?	E (- 8; 8)	C (4; - 6)	A (- 3; - 5)	L (5; 7)
334	L'altezza in un triangolo è:	il segmento condotto da un vertice al lato opposto, perpendicolarmente	il segmento condotto da un vertice al lato opposto nel suo punto medio	il segmento che divide un angolo in due parti uguali	il segmento condotto dal centro del triangolo e divide il lato a metà
335	Se due poligoni sono simili:	il rapporto fra due lati omologhi qualsiasi è costante e gli angoli corrispondenti congruenti	il rapporto fra due lati qualsiasi di uno dei due poligoni è uguale al rapporto fra due lati qualunque dell'altro	il rapporto fra due lati omologhi qualsiasi è uguale al rapporto fra le aree	il rapporto fra i perimetri è uguale al rapporto fra le aree
336	Il punto medio dell'ipotenusa di un triangolo rettangolo è:	equidistante da tutti e tre i vertici	l'intersezione delle bisettrici degli angoli	l'intersezione delle tre mediane	il centro della circonferenza inscritta
337	La definizione di triangoli congruenti afferma che:	due triangoli sono congruenti se hanno i tre lati e i tre angoli ordinatamente congruenti	due triangoli sono congruenti se hanno i tre lati ordinatamente congruenti	due triangoli sono congruenti se hanno i tre angoli ordinatamente congruenti	due triangoli sono congruenti se hanno due lati ordinatamente congruenti e l'angolo compreso
338	Due rette si dicono complanari se:	giacciono sullo stesso piano	non hanno punti in comune	si incontrano in un punto	individuano lo stesso piano
339	Le formule esplicative del teorema di Pitagora sono:	$i^2 = C^2 + c^2$ $C^2 = i^2 - c^2$ $c^2 = i^2 - C^2$	$i^2 = C^2 \times c^2$ $C^2 = i^2 \times c^2$ $c^2 = i^2 \times C^2$	$i^2 = C^2 - c^2$ $C^2 = i^2 - c^2$ $c^2 = i^2 - C^2$	$i = C - c$ $C = i + c$ $c = i + C$
340	Due triangoli rettangoli sono simili quando:	hanno un angolo acuto congruente	hanno la stessa area	hanno lo stesso perimetro	sempre
341	Quante rette passano per un punto?	Infinite	Una	Due	Nessuna
342	Quante dimensioni ha una linea?	1	2	3	0
343	Due segmenti si dicono consecutivi se:	hanno un estremo in comune	hanno un punto interno in comune	appartengono alla stessa retta	appartengono alla stessa semiretta
344	Due punti su una retta individuano:	un segmento e due semirette	tre segmenti	due segmenti e una semiretta	due segmenti e due semirette
345	Quali dei seguenti elementi non ha dimensione?	Punto	Retta	Spazio	Piano
346	Con tre punti non allineati quanti segmenti si possono formare?	3	6	2	1
347	Quanti piani passano per tre punti non allineati?	1	2	3	Infiniti

GEOMETRIA

Ai sensi delle vigenti leggi sul copyright, non è consentito l'uso del presente materiale testologico a scopo di lucro. È altresì vietato utilizzare dati e informazioni presenti nel testo senza preventiva autorizzazione scritta. È vietata la riproduzione e la divulgazione con qualsiasi mezzo del predetto materiale - © 2022, Ministero della Difesa – Direzione Generale per il Personale Militare

N.	Domanda	Risposta Esatta	Risposta 2	Risposta 3	Risposta 4
348	La parola geometria deriva dal greco e significa:	misura della terra	misura di rette	misura di angoli	misura di Dio
349	L'origine di una semiretta è:	un punto	una retta	un piano	un angolo
350	Due segmenti che hanno un punto qualsiasi in comune si dicono:	incidenti	adiacenti	congruenti	sovrapposti