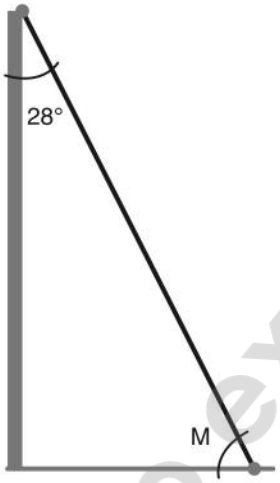
Triángulos rectángulos

158. Como se muestra en la imagen, un cable sostiene un poste de luz, formando un triángulo rectángulo con el piso. ¿Cuánto mide el ángulo "M" que forma el cable con el piso?



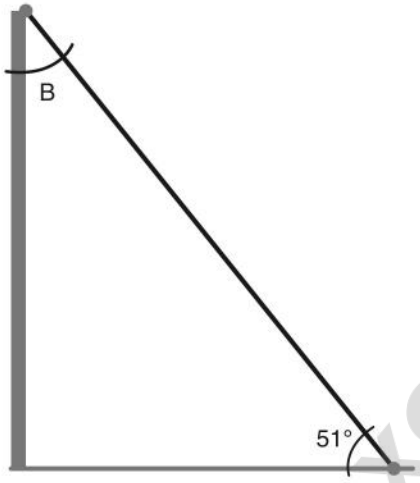
A 22°
B 42°
C 62°
D 360°

159. Como se muestra en la imagen, un cable sostiene un anuncio espectacular, formando un triángulo rectángulo con el piso. ¿Cuánto mide el ángulo "M" que forma el cable con el piso?

A 14°
B 46°
C 56°
D 76°

Material de uso exclusivo digital
Prohibida su reproducción
Ciclo escolar 2020/2021

160. Una barda se dañó en un terremoto. Para sostenerla, le pusieron unas vigas, formando un triángulo rectángulo con el piso, como se muestra en la imagen. ¿Cuánto mide el ángulo "B" que forma la viga con la barda?



A 29°
B 39°
C 41°
D 49°

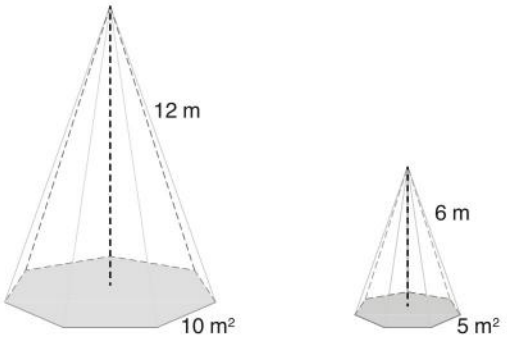
161. Como se muestra en la imagen, un cable sostiene un poste de luz, formando un triángulo rectángulo con el piso. ¿Cuánto mide el ángulo "B" que forma el cable con el poste?

A 22°
B 28°
C 32°
D 90°

Material de uso exclusivo digital
Prohibida su reproducción
Ciclo escolar 2020/2021

Volumen de cuerpos geométricos

162. El área de la base y la altura de la pirámide Z son el doble de los de la pirámide Y, como se muestra en la imagen.

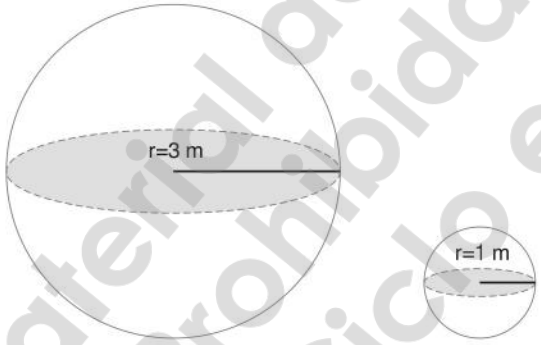


Pirámide Z **Pirámide Y**

¿Cuál es la relación que hay entre los volúmenes de ambas pirámides?

A El volumen de la pirámide Z es cuatro veces el volumen de la pirámide Y.
B El volumen de la pirámide Z es la cuarta parte del volumen de la pirámide Y.
C El volumen de la pirámide Z es la mitad del volumen de la pirámide Y.
D El volumen de la pirámide Z es el doble del volumen de la pirámide Y.

163. El radio de la esfera G mide 3 metros, mientras que el de la esfera S mide 1 metro, como se muestra en la imagen.



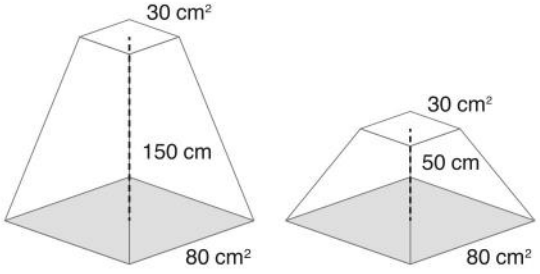
Esfera G **Esfera S**

¿Cuál es la relación que hay entre los volúmenes de ambas esferas?

A El volumen de la esfera S es la novena parte del volumen de la esfera G.
B El volumen de la esfera G es veintisiete veces el volumen de la esfera S.
C El volumen de la esfera G es seis veces el volumen de la esfera S.
D El volumen de la esfera G es tres veces el volumen de la esfera S.

Material de uso exclusivo digital
Prohibida su reproducción
Ciclo escolar 2020/2021

164. Las bases mayor y menor de dos exhibidores de forma piramidal truncada tienen las mismas medidas (80 cm^2 y 30 cm^2, respectivamente), pero sus alturas, como se muestra en la imagen, son diferentes.

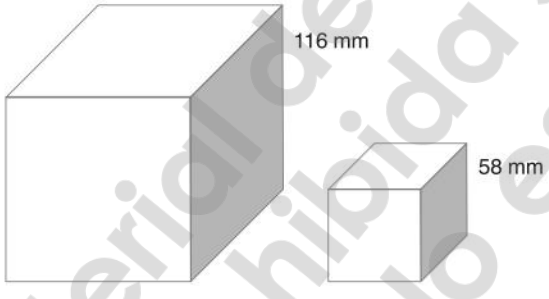


Exhibidor J **Exhibidor S**

¿Cuál es la relación que hay entre los volúmenes de ambos exhibidores?

A El volumen del exhibidor J es la tercera parte del volumen del exhibidor S.
B El volumen del exhibidor S es tres tercios del volumen del exhibidor J.
C El volumen del exhibidor S es un tercio del volumen del exhibidor J.
D El volumen del exhibidor S es el triple del volumen del exhibidor J.

165. Los lados de dos cubos de diferentes metales miden 116 mm y 58 mm respectivamente, como se muestra en la imagen.



Cubo de plata **Cubo de oro**

¿Cuál es la relación que hay entre los volúmenes de estos cubos?

A El volumen del cubo de oro es la cuarta parte del volumen del cubo de plata.
B El volumen del cubo de plata es ocho veces el volumen del cubo de oro.
C El volumen del cubo de oro es cuatro veces el volumen del cubo de plata.
D El volumen del cubo de plata es el doble del volumen del cubo de oro.

Material de uso exclusivo digital
Prohibida su reproducción
Ciclo escolar 2020/2021

Proporciones

166. Para engordar 2 pavos se necesitan 650 gramos de alimento. ¿En qué opción se muestra la cantidad proporcional de alimento que se necesitaría para engordar 5 y 8 pavos?

A

Cantidad de pavos	Gramos de alimento
2	650
5	130
8	81.25

B

Cantidad de pavos	Gramos de alimento
2	650
5	970
8	1,300

C

Cantidad de pavos	Gramos de alimento
2	650
5	1,625
8	2,600

D

Cantidad de pavos	Gramos de alimento
2	650
5	325
8	162.5

167. Un agricultor corta 275 mangos en un día. ¿Qué opción muestra la cantidad proporcional de mangos que cortarían 5 u 11 agricultores en un día si todos trabajaran al mismo ritmo?

A

Cantidad de agricultores	Cantidad de mangos
1	275
5	1,375
11	3,025

B

Cantidad de agricultores	Cantidad de mangos
1	275
5	550
11	1,925

C

Cantidad de agricultores	Cantidad de mangos
1	275
5	92
11	31

D

Cantidad de agricultores	Cantidad de mangos
1	275
5	55
11	25

Material de uso exclusivo digital
Prohibida su reproducción
Ciclo escolar 2020/2021

168. Para decorar el parque, 5 niños reunieron 100 flores. ¿En qué opción se muestra la cantidad proporcional de flores que se reuniría si participaran 8 o 12 niños en la decoración?

A

Cantidad de niños	Cantidad de flores
5	100
8	800
12	1,200

B

Cantidad de niños	Cantidad de flores
5	100
8	160
12	240

C

Cantidad de niños	Cantidad de flores
5	100
8	130
12	170

D

Cantidad de niños	Cantidad de flores
5	100
8	70
12	20

169. Un albañil tarda 12 horas en construir una barda. ¿En qué opción se muestra la cantidad proporcional de horas que tardarían 3 o 6 albañiles en construir la misma barda?

A

Cantidad de albañiles	Cantidad de horas
1	12
3	36
6	72

B

Cantidad de albañiles	Cantidad de horas
1	12
3	8
6	4

C

Cantidad de albañiles	Cantidad de horas
1	12
3	48
6	96

D

Cantidad de albañiles	Cantidad de horas
1	12
3	4
6	2

Material de uso exclusivo digital
Prohibida su reproducción
Ciclo escolar 2020/2021