**ACTIVIDADES RESUELTAS Y EXPLICADAS SOBRE EL CÁLCULO DE VOLÚMENES.**

|  |
| --- |
| cm x cm = Volumen de cubos, prismas y piramides |
| Volumen de cubos, prismas y piramidesx cm =Volumen de cubos, prismas y piramides |

A TENER MUY EN CUENTA:

|  |
| --- |
|  |

**1**.Calcula el **volumen de un prisma cuadrangular** cuya altura mide 6 cm y cuya base es un rectángulo de largo de 10 cm y 6 cm de ancho.

|  |
| --- |
| http://calculo.cc/temas/temas_trigonometria/trian_semejante/imagenes/problema/pitagoras_2/p_4.gif |



CALCULO:

1º EL ÁREA DE LA BASE: = 10 cm x 6 cm = 60 

2º SUSTITUYO EN LA FÓRMULA, LOS DATOS:

V= 60  x6 cm =360 

**Solución: El volumen del prisma es de 360** 

**2.**Calcula el **volumen de una pirámide pentagonal de 10 cm de lado, 6, 9 cm de apotema y 12 cm de altura (h).**

|  |
| --- |
| cual es el volumen de una pirámide pentagonal - Brainly.lat |



**1º CALCULO EL** **ÁREA DE LA BASE**, EN ESTE CASO ES EL ÁREA DEL PENTÁGONO REGULAR:

|  |
| --- |
| ÁREA PENTAGONO REGULAR= **P** X ap/2 |

PARA ELLO CALCULO EL **PERÍMETRO**: P= 5 lados x 10 cm que mide cada lado= 50 cm

Y SUSTITUYO EN LA FÓRMULA DEL **ÁREA DE LA BASE (DEL PENTÁGONO )=**

= 50 cm x 6,9 cm = 345 

**2º CALCULO EL** **VOLUMEN DE LA PIRÁMIDE**:

|  |
| --- |
| cual es el volumen de una pirámide pentagonal - Brainly.lat |

V= 345  X 12 cm/3=

V= 4.140 /3 = 1.380 

V= 1.380 

**Solución: El volumen de la pirámide es de 1.380** 

**3**. Calcula el **volumen de un cilindro** de 5 cm de radio y 8 cm de altura.

|  |
| --- |
| http://calculo.cc/temas/temas_trigonometria/trian_semejante/imagenes/problema/pitagoras_2/p_4.gif |



CALCULO:

1º EL ÁREA DE LA BASE, CÍRCULO: = = 3,14 x 5 cm x 5 cm = 78,5 

2º SUSTITUYO EN LA FÓRMULA, LOS DATOS: V= 78,5  x 8 cm = 628 

**Solución: El volumen del cilindro es de 628** 

**4**. Calcula el **volumen de un cono** de radio 5 cm y 10 cm de altura.

|  |
| --- |
| V= http://calculo.cc/temas/temas_trigonometria/trian_semejante/imagenes/problema/pitagoras_2/p_3.gifX h /3 |



SUSTITUYO EN LA FÓRMULA Y REALIZO LAS OPERACIONES DEL NUMERADOR A UN LADO:

|  |
| --- |
| 3,14 X 5 = 15,715,7 X5 = 78,5 78,5 X 10 = 785785:3 = 61,666  |

V= 3,14 X 5CM X 5CM X 10 CM/3 OPERACIONES:

V= 785/3= 61,666 

**Solución: El volumen del cono es 61,66** 

**5**. Calcula el **volumen de una esfera** de 20 cm de radio.



SUSTITUYO EN LA FÓRMULA Y REALIZO LAS OPERACIONES DEL NUMERADOR A UN LADO:

V= 4 X 3,14 X (20 CM) (20 CM) (20 CM)/3= OPERACIONES:

|  |
| --- |
| 4 X 3,14 = 12,5612,56 X 20 = 251,2251,2 X 20 = 5.0245.024 X 20 =100.480100.480 : 3 = 33.493,333  |

V = 100.480 /3 = 33.493,333 

**Solución: El volumen de la esfera es de 33.493,33** 