

MATEMÁTICAS 4.º CURSO

UNIDAD 12: LONGITUD

OBJETIVOS

- Identificar las unidades de longitud menores y mayores que el metro y sus abreviaturas.
- Conocer y aplicar las equivalencias entre las unidades trabajadas.
- Estimar la longitud de objetos cotidianos.
- Medir longitudes con la regla, en centímetros y milímetros.
- Interpretar croquis y planos.
- Resolver problemas con unidades de longitud.
- Inventar un problema

CONTENIDOS

- Identificación y equivalencias entre el metro y las unidades menores que él: decímetro, centímetro y milímetro.
- Identificación y equivalencias entre el metro y las unidades mayores que él: kilómetro, hectómetro y decámetro.
- Medición de longitudes con la regla, en centímetros y milímetros.
- Estimación de longitudes.
- Interpretación de croquis y planos.
- Resolución de problemas con unidades de longitud.
- Invención de un problema
- Valoración de la utilidad de la medida de longitud en la vida diaria.
- Valorar la precisión en las mediciones.

COMPETENCIAS BÁSICAS

Además de desarrollar la *Competencia matemática*, en esta unidad se contribuye al desarrollo de las siguientes competencias:

- *Aprender a aprender.*
- *Autonomía e iniciativa personal.*
- *Interacción con el mundo físico.*
- *Tratamiento de la información.*
- *Competencia social y ciudadana.*
- *Competencia lingüística.*

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Identifica las unidades de longitud mayores y menores que el metro y sus abreviaturas.
- Expresa una longitud en distintas unidades de medida.
- Mide longitudes con la regla, en centímetros y milímetros.
- Elige la unidad de medida más adecuada, y estima la longitud de objetos cotidianos.
- Interpreta croquis y planos y realiza cálculos con sus medidas.
- Resuelve problemas con unidades de longitud.
- Inventa un problema

PROPUESTA DE ACTIVIDADES:

RECUERDA

Km	m	dm	cm	mm
----	---	----	----	----

$km = 1000 m$

$m = 10 dm$

$m = 100cm$

$m = 1000 mm$

* ¿Cuál es la unidad fundamental de longitud?

* Escribe las medidas más pequeñas que el metro (pero no en abreviatura)

✿ ¿Sabes unir las medidas que son iguales?

3 cm

50 mm

1 dm

30 mm

5 cm

250 mm

25 cm

100 mm

✿ Completa

8 kilómetros = _____ metros

16 kilómetros = _____ metros

_____ kilómetros = 5000 metros

_____ kilómetros = 30.000 metros

✿ Relaciona las siguientes medidas con la unidad de longitud más adecuada

Distancia entre Valencia y Sevilla

metro

Longitud de un lápiz

centímetro

Altura de una silla

kilómetro

Campo de balonmano

decímetro

✿ Completa

8 metros = 80 decímetros = 800 centímetros = 8.000 milímetros

4 metros = _____

25 metros = _____

_____ metros = 850 dm _____

✿ Ordena de menor a mayor las siguientes longitudes

5 kilómetros, 300 metros, 8.000 metros,

6 decímetros, 40 kilómetros

✿ ¡Sin huecos vacíos!

metros	decímetros	centímetros	Milímetros
7			
	20		
		9500	
23			

Luis recorre para ir al mercado un kilómetro y medio y dos kilómetros para ir al campo de fútbol. ¿Cuántos metros recorre?

SOLUCIÓN _____

✿ Andrés y Juan van a subir a una montaña de 2.700 metros de altura. Cuando han subido 1.758 metros se paran a comer. ¿Cuántos metros les faltan por subir?

SOLUCIÓN

MATEMÁTICAS 4.º CURSO

UNIDAD 13: CAPACIDAD Y MASA

OBJETIVOS

- Identificar algunas unidades de capacidad y sus abreviaturas.
- Identificar algunas unidades de masa y sus abreviaturas.
- Conocer y aplicar las equivalencias entre las unidades de capacidad y entre las unidades de masa trabajadas.
- Estimar la capacidad o la masa de objetos cotidianos.
- Resolver problemas con unidades de capacidad o de masa.
- Inventar un problema

CONTENIDOS

- Identificación y equivalencias entre las unidades de capacidad: litro, decilitro y centilitro.
- Identificación y equivalencias entre las unidades de masa: kilogramo, gramo y tonelada.
- Estimación de capacidades y de masas.
- Resolución de problemas con unidades de capacidad o de masa.
- Invención de un problema
- Valoración de la utilidad de la medida de capacidad y de masa en la vida diaria.

COMPETENCIAS BÁSICAS

Además de desarrollar la *Competencia matemática*, en esta unidad se contribuye al desarrollo de las siguientes competencias:

- *Aprender a aprender.*
- *Autonomía e iniciativa personal.*
- *Interacción con el mundo físico.*
- *Tratamiento de la información.*
- *Competencia social y ciudadana.*
- *Competencia lingüística.*

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

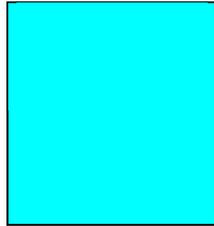
- Identifica las unidades de capacidad: litro, decilitro y centilitro y sus abreviaturas.
- Identifica las unidades de masa: kilogramo, gramo y tonelada y sus abreviaturas.
- Expresa una capacidad o una masa en distintas unidades de medida.
- Elige la unidad de medida más adecuada, y estima la capacidad o la masa de un objeto.
- Resuelve problemas con unidades de capacidad o de masa.
- Inventa un problema

PROPUESTA DE ACTIVIDADES:

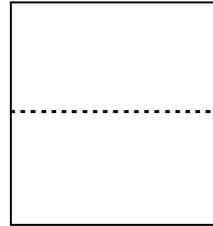
CAPACIDAD Y MASA

EL LITRO

✿ Colorea medio litro

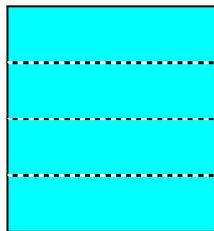


1 litro

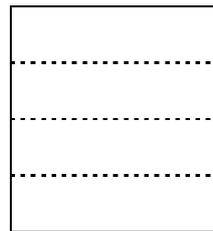


medio litro

✿ Colorea cuarto litro



1 litro



cuarto litro

Recuerda

1 litro = 2 medios litros

1 litro = 4 cuartos de litro

medio litro = 2 cuartos de litro

✿ ¡Ahora piensa y completa!

Con 3 l. de agua puedo llenar recipientes de medio litro.

Con 3 l. de agua puedo llenar 12 recipientes de

Con 6 tazas de medio litro puedo llenar botellas de 1 litro.

Con 12 vasos de cuarto de litro puedo llenar botellas de 1 litro.

✿ Relaciona

Camión cisterna	200 litros
Taza de leche	50 litros
Bañera	1.000 litros
Depósito de coche	medio litro

✿ Completa

2 l. = _____ cl.

80 l. = _____ cl.

6 l. = _____ cl

_____ l. = 420 cl

25 l. = _____ cl.

_____ l. = 7.200 cl

40 l. = _____ cl

_____ l. = 1.000 cl

❁ ¡¡¡ SIN CUENTAS!!!

19 litros = cl.

45 litros = cl.

405 litros = cl.

680 litros = cl.

6 l. = cl.

14 = cl

36 l. = cl

565 l. = cl

❁ Pedro toma todos los días para merendar un vaso de leche de un cuarto de litro. ¿Cuántos litros de leche tomaré al cabo de 20 días?

SOLUCIÓN

* El grifo de mi lavabo está estropeado y pierde 3 centilitros de agua cada hora. ¿Cuánta agua perderá después de 12 horas?

SOLUCIÓN

¿y al cabo de un día?

SOLUCIÓN

RECUERDA

Para pesar cosas y objetos utilizamos diversos tipos
de **balanza**

La unidad fundamental de peso es el

Kilogramo

También se usan el **medio kilo**, el **cuarto kilo**
y los **gramos**

✿ Si sabes bien el recuerda de arriba podrás hacer este
ejercicio fácilmente

3 kilos

12 medios kilos

6 kilos

7 cuartos de kilo

4 medios kilos

12 cuartos de kilo

7 cuartos de kilo

2 kilos

✿ Completa

10 cuartos de kilo son _____ medios kilos

6 medios kilos son _____ cuartos de kilo

4 medios kilos son _____ kilo

3 kilos son _____ medios kilos

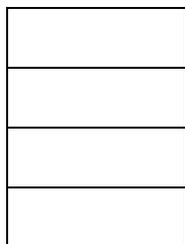
✿ ¿Cuánto pesa en **gramos** una bolsa que tenga?

300 gramos de jamón

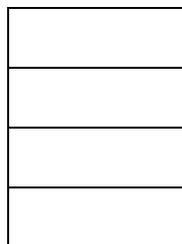
2 kilos de pan y medio kilo de azúcar

tres cuartos de manzanas

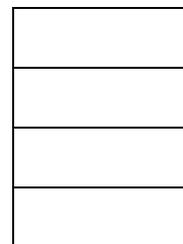
✿ Colorea



Cuarto kilo

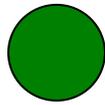


medio kilo



tres cuartos de kilo

* Coloca los pesos para igualar las balanzas (o vale poner otro igual)



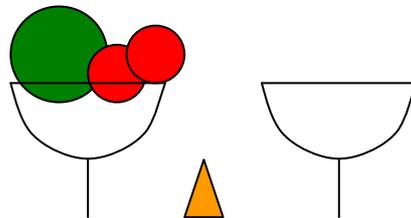
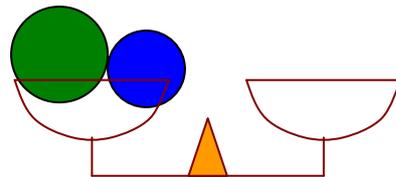
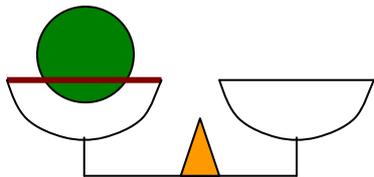
1 kg



medio kg



cuarto kg



* Pedro ha leído 3 días 248 palabras cada día. Tiene que leer 1152 páginas ¿Cuántas le faltan?

SOLUCIÓN

* En un bosque hay 1256 pinos ¿Cuántos habrá en 3 bosques iguales?

SOLUCIÓN

¿Cuántos pinos tendremos que plantar para tener 7000 pinos?

SOLUCIÓN _____

MATEMÁTICAS 4.º CURSO

UNIDAD 14: ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

OBJETIVOS

- Reconocer situaciones de azar y los resultados posibles.
- Conocer el significado de las expresiones siempre, a veces, y nunca, y utilizarlas en distintos contextos.
- Reconocer y diferenciar sucesos posibles, imposibles y seguros.
- Comparar la probabilidad (más/menos probable que) de varios sucesos en situaciones cotidianas.
- Construir situaciones de probabilidad a partir de una descripción dada.
- Calcular la media aritmética de un conjunto de datos.
- Resolver problemas realizando un dibujo o croquis de la situación.

CONTENIDOS

- Utilización de las expresiones siempre, a veces, y nunca en contextos de probabilidad.
- Distinción de sucesos posibles, imposibles y seguros.
- Comparación de la probabilidad de distintos sucesos.
- Construcción de situaciones de probabilidad a partir de una descripción.
- Cálculo de la media aritmética de varios datos.
- Realización de dibujos o croquis a partir de los datos del enunciado de un problema y su resolución.

- Valoración de la aplicación de la probabilidad y de la estadística en situaciones lúdicas y de la vida cotidiana.
- Interés por la resolución de problemas utilizando dibujos o croquis y las operaciones adecuadas.
- Valoración del trabajo y el esfuerzo personal y de los compañeros.

COMPETENCIAS BÁSICAS

Además de desarrollar la *Competencia matemática*, en esta unidad se contribuye al desarrollo de las siguientes competencias:

- *Aprender a aprender.*
- *Autonomía e iniciativa personal.*
- *Interacción con el mundo físico.*
- *Tratamiento de la información.*

- *Competencia social y ciudadana.*
- *Competencia lingüística.*

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Reconoce situaciones de azar y los resultados posibles.
- Conoce el significado de las expresiones siempre, a veces, y nunca, y las usa en distintos contextos.
- Distingue si un suceso puede ser posible, imposible o seguro.
- Compara la probabilidad (más/menos probable que) de varios sucesos en situaciones cotidianas.
- Construye situaciones de probabilidad a partir de una descripción dada.
- Calcula la media aritmética de un conjunto de datos.
- Realiza un dibujo o croquis como ayuda para resolver problemas.

PROPUESTA DE ACTIVIDADES:

Fíjate bien:



¿Podemos coger una manzana roja del frutero?
Sí, siempre. Es un suceso seguro.

¿Podemos coger una manzana verde del frutero?
No, nunca. Es un suceso imposible.

Fíjate ahora en el siguiente
frutero:

¿Podemos coger una manzana
verde?
Quizás. Es un suceso posible.

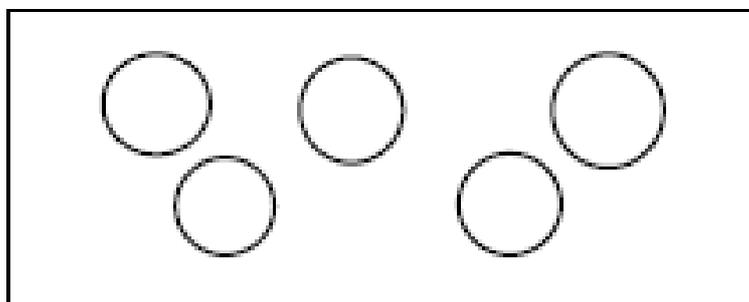


Clasifica cada suceso como posible, imposible o seguro: En una bolsa que tiene bolas rojas, amarillas, verdes y azules.

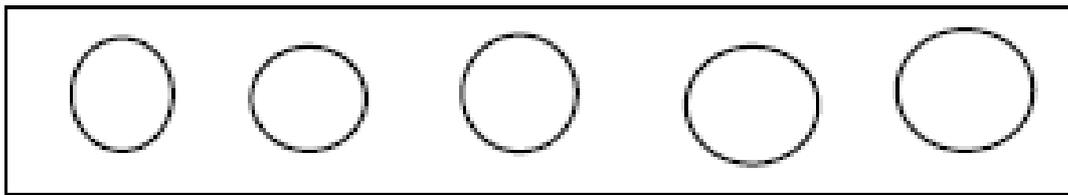
- Saldrá una bola roja:
- Saldrá una bola azul:
- Saldrá una bola negra:
- Saldrá una bola que no será negra

Lee cada oración y contesta. Después colorea las bolas para que la oración sea cierta.

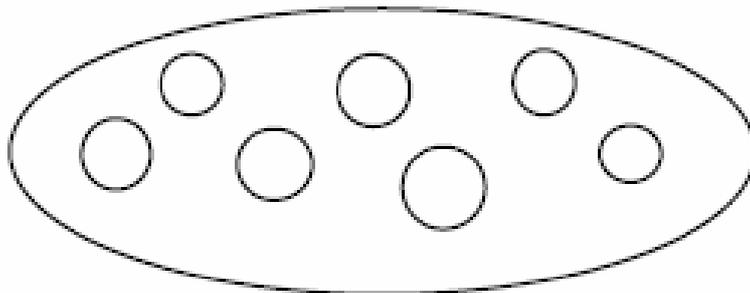
- Elegir sin mirar una bola verde es un suceso seguro
- ¿Puede haber bolas rojas?
- ¿Puede haber bolas azules?
- ¿De qué color tienen que ser todas las bolas?



- Elegir sin mirar una bola verde es un suceso posible
- ¿Puede haber bolas rojas?
- ¿Puede haber bolas azules?
- ¿Tiene que haber alguna bola verde?



- Elegir sin mirar una bola verde es un suceso imposible
- ¿puede haber bolas rojas?
- ¿puede haber bolas azules?
- ¿puede haber bolas verdes?



Completa las oraciones:

La profesora de 4º de Primaria ha metido en una bolsa los nombres de todos sus alumnos y ha sacado uno de ellos sin mirar.

- Sacar el nombre de una niña es un suceso:
- Sacar el nombre de un niño es un suceso:
- Sacar el nombre de un polígono es un suceso:
- Sacar el nombre de un alumno de 4º de Primaria es un suceso:
- Sacar el nombre de la profesora es un suceso:

Di que diferencia hay entre las situaciones seguras, posibles e imposibles.

Clasifica las siguientes expresiones en seguras, posibles e imposibles:

Es posible que mañana vaya al parque

Después del día llega la noche

Hemos quedado en la Luna para hacer los deberes

Mañana jugaré con mis amigos

En clase de música escuchamos audiciones

Los elefantes vuelan

Si te tomas un vaso de leche seguro que se queda vacío

Un año tiene doce meses

El año tiene cinco estaciones

Si jugamos a lanzar un dado:

¿Cuales son los resultados posibles?

Escribe tres resultados imposibles

Si Ana se hubiera decidido por el tres, ¿habría ganado?

Pon tres ejemplos: uno de un acontecimiento seguro, otro de un acontecimiento posible y otro de un acontecimiento imposible.

Colorea las fichas para que las dos oraciones sean ciertas:

- Sólo hay fichas rojas y fichas azules



- Si coges una ficha sin mirar lo más probable es que sea azul.



Tenemos 5 bolos azules, 3 bolos rojos y 2 bolos amarillos.

Si coges un bolo sin mirar:

¿Qué es más probable, que sea rojo o que sea azul?

¿Qué es menos probable, que sea rojo o que sea amarillo?

¿De qué color es más probable que sea?

¿y menos probable? ¿por qué?

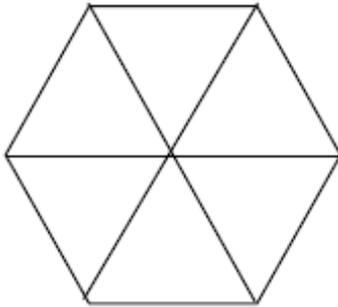
Marta tiene en una bandeja 5 magdalenas y tres rosquillas. Si coge un dulce sin mirar, ¿qué es más probable que sea: una magdalena o una rosquilla?

En la clase de Jorge cada alumno ha escrito su nombre en un papel y, luego, han puesto todos en una caja. El profesor va a sacar un papel al azar, para elegir al alumno que se encargará esta semana de la biblioteca.

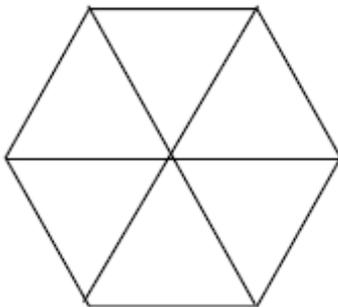
¿Quién puede ser?

Diego González
Juan Gómez
No se puede saber

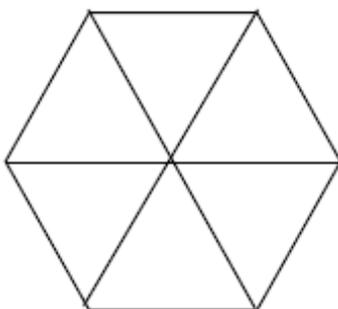
Colorea las figuras para que sean ciertas las frases



Es muy probable que salga verde



Es igual de probable que salga verde



Es poco probable que salga verde

Completa la tabla:

	SEGURO	POSIBLE	IMPOSIBLE
Tirar un dado y que salga un cero			
Lanzar dos dados y que salgan dos cincos			
Sacar una bola blanca de una bolsa con bolas negras			
Comerte una aceituna y tragarte el hueso			
Tirar una moneda y que caiga cara			
Caminar por el sol y hacer sombra			

MEDIA ARITMÉTICA:

Calcula la talla media de un equipo de baloncesto que los jugadores miden: 2,03 ; 1,98 ; 1,81 ; 2,11 ; 2,01; 2,04 ; 1,96 ; 1,85 ; 2,05 y 2,18 m respectivamente.

¿Sabes qué es lo que tenemos que hacer?

Debemos sumar todos los datos, para después dividirlos entre el número de datos que aparecen. En este caso, sumaremos todos los datos que nos dan y los dividiremos entre 10, porque nos dan la talla de 10 jugadores.

Inventa ahora tú un problema parecido al que te presentamos.

MATEMÁTICAS 4.º CURSO

UNIDAD 15: CUERPOS GEOMÉTRICOS

OBJETIVOS

- Reconocer y diferenciar prismas y pirámides.
- Reconocer y nombrar los elementos de prismas y pirámides: bases, caras laterales, vértices y aristas.
- Clasificar prismas y pirámides según el polígono de la base.
- Reconocer y diferenciar cuerpos redondos (cilindro, cono y esfera) y nombrar sus elementos.
- Reconocer cuerpos geométricos a partir de su desarrollo o de su descripción.
- Resolver problemas buscando todas las posibilidades y analizando cuáles son adecuadas.

CONTENIDOS

- Reconocimiento de prismas y pirámides e identificación de sus elementos.
- Clasificación e identificación de prismas y pirámides según el polígono de la base.
- Reconocimiento de cuerpos redondos (cilindro, cono y esfera) y de sus elementos.
- Identificación de cuerpos geométricos a partir de su desarrollo o descripción.
- Resolución de problemas buscando todas las posibilidades y decidiendo cuáles son adecuadas.

- Valoración de la presencia de los cuerpos geométricos en la vida real.
- Interés por dibujar cuerpos geométricos de forma clara y precisa.

COMPETENCIAS BÁSICAS

Además de desarrollar la *Competencia matemática*, en esta unidad se contribuye al desarrollo de las siguientes competencias:

- *Aprender a aprender.*
- *Autonomía e iniciativa personal.*
- *Interacción con el mundo físico.*
- *Tratamiento de la información.*
- *Competencia social y ciudadana.*
- *Competencia lingüística.*

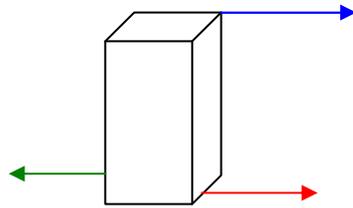
CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Reconoce y diferencia prismas y pirámides.
- Reconoce y nombra los elementos de prismas y pirámides: bases, caras laterales, vértices y aristas.
- Clasifica prismas y pirámides según el polígono de la base.
- Reconoce cuerpos redondos (cilindro, cono y esfera) y nombra sus elementos.
- Reconoce cuerpos geométricos a partir de su desarrollo o de su descripción.
- Resuelve problemas buscando todas las posibilidades y determinando cuáles son adecuadas.

PROPUESTA DE ACTIVIDADES:

CUERPOS GEOMÉTRICOS

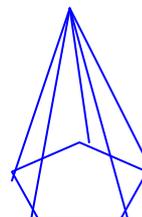
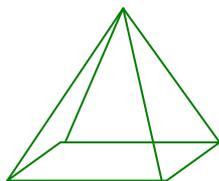
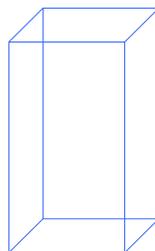
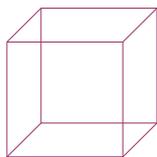
✿ Escribe los elementos



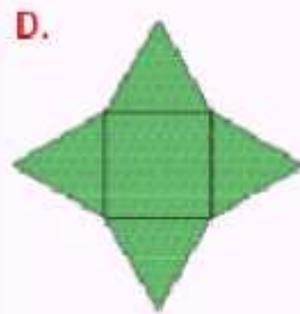
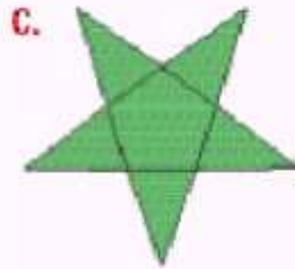
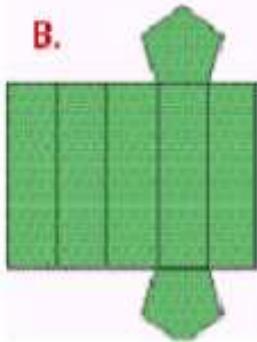
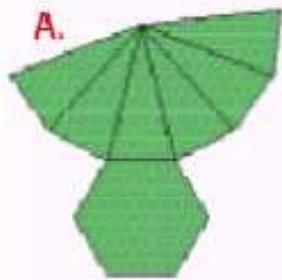
RECUERDA

Los prismas y las pirámides se llaman según la forma de la base

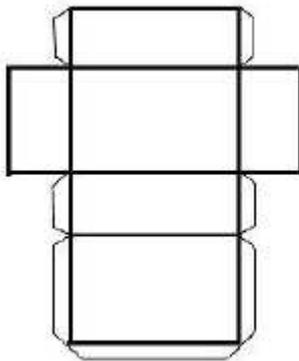
✿ Escribe como se llaman estos cuerpos



¿Con cuál de estas redes se puede formar una pirámide cuadrada?



¿Qué figura obtenemos si armamos la siguiente imagen?



Si una pirámide tiene cinco vértices corresponde a una:

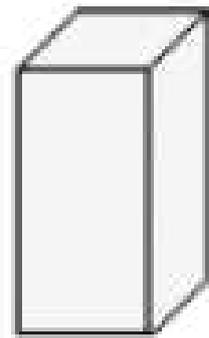
- A) pirámide hexagonal
- B) pirámide pentagonal
- C) pirámide cuadrada
- D) pirámide triangular

¿Cuántos vértices tiene una pirámide pentagonal?

- A) 9
- B) 8
- C) 6
- D) 5

La siguiente figura corresponde a un:

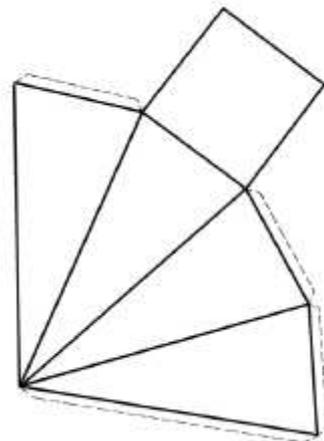
- A) cubo
- B) Pirámide
- C) Cono
- D) Paralelepípedo



La siguiente figura corresponde

a:

- A) Cono
- B) Pirámide
- C) Cilindro
- D) Paralelepípedo



¿Cuántas aristas tiene un prisma octogonal?

- A) 24
- B) 12
- C) 16
- D) 8

¿Cuántas caras tiene un prisma rectangular?

- A) 8
- B) 6
- C) 5
- D) 4