**Unidad 10. Cuerpos geométricos**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Contenidos previos**

**Unidades de superficie**

1. Subraya la opción correcta.
* La unidad principal de superficie es el kilómetro cuadrado.
* Un kilómetro cuadrado equivale a mil metros cuadrados.
* Cada unidad de superficie es 100 veces mayor que la inmediata inferior
y 100 veces menor que la inmediata superior.
1. Relaciona las unidades de superficie con su equivalencia en metros cuadrados.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 hm2 |  | 100 m2 | 1 mm2 |  | 0,01 m2 |
| 1 km2 |  | 10 000 m2 | 1 dm2 |  | 0,000001 m2 |
| 1 dam2 |  | 1 000 000 m2 | 1 cm2 |  | 0,0001 m2 |

1. Completa las siguientes igualdades.

|  |
| --- |
| * 2,85 km2 =                                    m2
 |
| * 32,9 dam2 =                    km2
 |
| * 6,518 hm2 =                       m2
 |

**Unidad 10. Cuerpos geométricos**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Clasificación de polígonos**

1. Dibuja las siguientes figuras.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pentágono |  | Hexágono |
|  |  |  |

1. Dibuja un cuadrilátero cuya base mida 4 cm.

1. Completa las siguientes oraciones.
* Un endecágono es un                 de             lados.
* Un dodecágono es un                 de             lados.
* Un heptágono es un                 de            lados

**Unidad 10. Cuerpos geométricos**

**Poliedros. Poliedros regulares**

1. Señala con una X los cuerpos geométricos que sean poliedros.



1. Alicia quiere construir un octaedro utilizando pajitas e hilo. Si utiliza tres pajitas de 32 cm de largo y no desperdicia ningún trozo, ¿cuánto medirá la arista del octaedro que construya?

Datos:

Operaciones:

Solución:

**Unidad 10. Cuerpos geométricos**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Clasificación de prismas y pirámides**

1. Clasifica los siguientes prismas.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prisma** |  |  |  |  |  |
| **Según el polígono de las bases** |  |  |  |  |  |
| **Según la inclinación** |  |  |  |  |  |

1. ¿Qué polígonos forman la base y las caras laterales de una pirámide? Subraya la opción correcta.
* La base de un polígono regular y las caras laterales son triángulos isósceles.
* La base y las caras laterales son triángulos.
* La base es un polígono y las caras laterales son triángulos.

**Unidad 10. Cuerpos geométricos**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Clasificación de paralelepípedos**

1. Completa la tabla.

|  |  |
| --- | --- |
| **Paralelepípedo** |  |
| **Nombre** |  |
| **Tipo de caras** |  |
| **Número de aristas** |  |
| **Número de vértices** |  |
| **Número de caras** |  |

1. Observa este cuerpo geométrico y responde a las preguntas.

|  |
| --- |
| * ¿De qué cuerpo geométrico se trata?
 |
| * ¿Cómo se llama esta figura?
 |
| * ¿Qué tipo de caras lo forman?
 |

****

**Unidad 10. Cuerpos geométricos**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Cilindro, cono y esfera**

1. Relaciona los siguientes cuerpos redondos con su desarrollo plano y con la figura plana que al girar los genera.

****

1. Rodea la respuesta correcta en cada caso.
	* + - ¿Qué cuerpo de revolución se obtiene al hacer girar un triángulo isósceles alrededor de su altura?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * Cilindro
 | * Cono
 | * Esfera
 |

* + - * ¿Y al hacer girar un rectángulo?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * Cilindro
 | * Cono
 | * Esfera
 |

**Unidad 10. Cuerpos geométricos**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Área lateral y área total de cuerpos geométricos**

1. Sergio está construyendo un castillo medieval. Una de las torres tiene un tejado con forma de pirámide recta de base cuadrada cuyas caras laterales son triángulos isósceles de 8 cm de base y 9,6 cm de altura. ¿Cuánto mide el área total de la pieza que forma el tejado de la torre?

Datos:

Operaciones:

Solución:

1. Lucía va a asistir a una fiesta medieval y para disfrazarse de princesa se quiere fabricar un gorro con forma de cono. Observa las medidas del desarrollo plano y calcula el área de la cartulina que necesita.

Datos:

Operaciones:

**10 cm**

Solución:

**Unidad 10. Cuerpos geométricos**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**¡Sin problemas!**

Buscar patrones para resolver un problema

1. Luis ha hecho montones con pelotas siguiendo un patrón. ¿Cuántas pelotas utilizará para construir el quinto montón?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

Solución:

1. Paula ha ingeniado una sucesión de números capicúa como resultado de las siguientes multiplicaciones. ¿Cuál es la operación y el resultado de la siguiente posición?

|  |
| --- |
| 11 × 11 = 121 |
| 111 × 111 = 12321 |
| 1111 × 1111 = 1234321 |
|                     |

**Unidad 10. Cuerpos geométricos**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Conquista PISApolis**

1. Cuenta y escribe cuántos triángulos hay en esta figura.

****

1. Cuenta y escribe cuántos triángulos hay en esta figura.

****

1. Tomás tiene un bote cilíndrico y quiere decorarlo para utilizarlo de portalápices. Ha medido la altura y el diámetro de la base, obteniendo como resultado 10,5 cm y 7,5 cm, respectivamente. ¿Qué cantidad de papel necesita para forrarlo?

Datos:

Operaciones:

Solución:

**Unidad 10. Cuerpos geométricos**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Cálculo mental**

1. Calcula mentalmente estos porcentajes.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * 25% de 132 =
 | * 25% de 260 =
 | * 25% de 280 =
 |
| * 25% de 100 =
 | * 25% de 80 =
 | * 25% de 240 =
 |
| * 25% de 120 =
 | * 25% de 160 =
 | * 25% de 200 =
 |

1. Calcula mentalmente estos porcentajes.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * 75% de 8 =
 | 75% de 12 =     | * 75% de 16 =
 |
| * 75% de 36 =
 | * 75% de 320 =
 | * 75% de 32 =
 |
| * 75% de 40 =
 | * 75% de 44 =
 | * 75% de 20 =
 |

**Unidad 10. Cuerpos geométricos**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**¿Te acuerdas?**

1. ¿Qué indica la escala 1:200 en un plano? Señala la opción correcta.

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1 cm del plano equivale a 200 m en la realidad. |
|  | 1 cm del plano equivale a 200 cm en la realidad. |
|  | 1 m del plano equivale a 200 cm en la realidad. |

1. Lorena mide 1,46 m y Marcos, 143 cm. ¿Quién es más bajo de los dos?

Datos:

Operaciones:

Solución:

1. Calcula el área de los siguientes círculos.

****

|  |  |
| --- | --- |
| Área =                                             | Área =                                  |