

ACTIVIDADES 2º ESO B Matemáticas 1-12 Junio

NO SE ADMITIRÁN TAREAS EN LAS QUE NO ES SE ESPECÍFIQUE EN EL ASUNTO DEL CORREO Alumno y Período de las tareas.

PLAZO DE ENTREGA: 1ª Semana 1-5 Junio: 7 de Junio
2ª Semana 8-12 Junio: 14 de Junio

MODO DE ENTREGA: Realizando fotos a la libreta con los ejercicios y cuestiones planteadas. Se deben añadir las fotos a un correo electrónico que se enviará a la dirección maiteprofegrado@gmail.com. En el asunto del correo se debe indicar Curso Nombre del alumno y el período de las tareas, por ejemplo: 2ºB Maite Antúnez 1-5 Junio.

Por favor, no utilizar el Asunto del correo para nada que no sea identificaros, si necesitáis escribir algo hacerlo en el Cuerpo del correo electrónico.

INSTRUCCIONES: Las explicaciones teóricas y orientaciones para realizar los ejercicios se darán en la clase virtual, trabajad los apartados durante la semana y recopilar las dudas que solucionaré en dicha clase virtual.

¡Ánimo! 😊 y recordad que me podéis realizar preguntas en la clase virtual y a través del correo. Si tenéis alguna preguntar, concretar la parte de teoría o ejercicio que sobre el que tenéis duda.

UNIDAD 11: GEOMETRÍA DEL ESPACIO. ÁREAS

Continuamos la Unidad de Áreas y sus estándares básicos asociados:

Estándares básicos de UD11: Geometría del espacio. Áreas

- 2.1. *Resuelve problemas relacionados con distancias, perímetros, superficies y ángulos de figuras planas, en contextos de la vida real, utilizando las herramientas tecnológicas y las técnicas geométricas más apropiadas.*
- 2.2. *Calcula la longitud de la circunferencia, el área del círculo, la longitud de un arco y el área de un sector circular, y las aplica para resolver problemas geométricos.*
- 3.2. *Aplica el teorema de Pitágoras para calcular longitudes desconocidas en la resolución de triángulos y áreas de polígonos regulares, en contextos geométricos o en contextos reales.*
- 5.1. *Analiza e identifica las características de distintos cuerpos geométricos, utilizando el lenguaje geométrico adecuado.*
- 5.3. *Identifica los cuerpos geométricos a partir de sus desarrollos planos y recíprocamente.*
- 6.1. *Resuelve problemas de la realidad mediante el cálculo de áreas y volúmenes de cuerpos geométricos, utilizando los lenguajes geométrico y algebraico adecuados.*

Semana 1-5 Junio

Página 220 Unidad 11 3. PRISMAS.ÁREAS

5.3. Identifica los cuerpos geométricos a partir de sus desarrollos planos y recíprocamente.

6.1. Resuelve problemas de la realidad mediante el cálculo de áreas y volúmenes de cuerpos geométricos, utilizando los lenguajes geométrico y algebraico adecuados.

Lee con atención la página y responde a las siguientes preguntas:

1. Copia en tu cuaderno el cuadro gris con la definición de prisma.
2. ¿Según que se nombran los prismas?
3. Copia en tu cuaderno la clasificación de los prismas según sus caras laterales.
4. Copia en tu cuaderno la clasificación de los prismas rectos.
5. Lee el ejemplo de Samuel del cálculo del desarrollo plano del prisma pentagonal regular y cómo realiza el cálculo del área. Ten en cuenta que calcula el área de las caras laterales, y luego el de la base y lo multiplica por 2. La suma de los 2 cálculos será el área del desarrollo plano.
6. Copia en tu cuaderno el cuadro gris del cálculo del área lateral y el área total de un prisma. Debes identificar cada una de las letras de la fórmula.

Deberes: **Página 221 Unidad 11** Ejercicios 11 , 12, 13 (apartado a y d), 14 (apartado b)

Ejercicio 11: Utiliza la definición de prisma y las clasificaciones de las preguntas anteriores 1,3 y 4.

Ejercicio 12: Para dibujar el desarrollo plano de los prismas del ejercicio fíjate en el ejemplo de Samuel de la página anterior.

Ejercicio 13: Utiliza las fórmulas del último cuadro gris de la página anterior. Para determinar el área de la base debes tener en cuenta la figura plana de la que se trata y utilizar su fórmula.

Ejercicio 14: es igual que el ejercicio anterior, sólo que debes tener en cuenta el número de caras laterales que tiene el prisma (vendrá dado por la base del prisma) y la fórmula para calcular la base del prisma.

Página 222 Unidad 10 4. PIRÁMIDES. ÁREAS

5.3. Identifica los cuerpos geométricos a partir de sus desarrollos planos y recíprocamente.

6.1. Resuelve problemas de la realidad mediante el cálculo de áreas y volúmenes de cuerpos geométricos, utilizando los lenguajes geométrico y algebraico adecuados.

Lee con atención la página y responde a las siguientes preguntas:

1. Copia en tu cuaderno la definición de prisma del primer cuadro gris.
2. ¿Según que se nombran las pirámides?
3. Copia en tu cuaderno la clasificación de las pirámides según la forma de sus caras laterales (es la misma que la de los prismas).

4. Copia en tu cuaderno la clasificación de las pirámides regulares (es la misma que la de los prismas).
5. Copia la definición de apotema de una pirámide regular recta.
6. Lee el ejemplo de Samuel del cálculo del desarrollo plano de la pirámide y cómo realiza el cálculo del área. Ten en cuenta que calcula el área de las caras laterales, y luego el de la base. La suma de los 2 cálculos será el área del desarrollo plano.
7. Copia en tu cuaderno el cuadro gris del cálculo del área lateral y el área total de una pirámide. Debes identificar cada una de las letras de la fórmula.

Deberes: **Página 223 Unidad 11** Ejercicios 22 (apartados a y d), 24 y 25 apartado a.

Ejercicio 22: Ten en cuenta que en el ejercicio te piden únicamente el área lateral, así que utiliza la fórmula del último cuadro gris correspondiente.

Ejercicios 24 y 25: Utiliza las fórmulas del cuadro gris de la página, ten en cuenta que en el primero te dan los datos y en el segundo la figura.

Página 226 Unidad 11 **6. CILINDROS. ÁREAS**

5.3. Identifica los cuerpos geométricos a partir de sus desarrollos planos y recíprocamente.

6.1. Resuelve problemas de la realidad mediante el cálculo de áreas y volúmenes de cuerpos geométricos, utilizando los lenguajes geométrico y algebraico adecuados.

Lee con atención la página y responde a las siguientes preguntas:

1. Copia el cuadro gris del final de la página para calcular el área de un cilindro. Ten en cuenta que para el cálculo del área lateral se debe usar la longitud de la base circular.

Deberes: **Página 227 Unidad 11** Ejercicios 35 (apartados a), 36 (apartado a), 37 (apartado b).

Para resolver los ejercicios debes emplear la fórmula correspondiente de la teoría identificando cada uno de los componentes de la fórmula.

Semana 8-12 Junio

Página 228 Unidad 11 7. CONOS. ÁREAS

5.3. Identifica los cuerpos geométricos a partir de sus desarrollos planos y recíprocamente.

6.1. Resuelve problemas de la realidad mediante el cálculo de áreas y volúmenes de cuerpos geométricos, utilizando los lenguajes geométrico y algebraico adecuados.

Lee con atención la página y responde a las siguientes preguntas:

1. ¿Qué forma tiene el pisapapeles que ha creado el artesano? ¿Cuánto mide su diámetro? ¿Cuánto su radio?
2. ¿Qué es la generatriz en un cono? ¿Cuánto mide la del artesano?
3. Copia el cuadro gris con las fórmulas para calcular el área de un cono. Debes identificar TODAS las letras de las fórmulas.

Deberes: **Página 229 Unidad 11** Ejercicios 43 (apartados a y b), 44 (apartados a y b).

Ejercicio 44: ten en cuenta que para calcular el radio en el apartado a debes utilizar el teorema de Pitágoras.

Página 230 Unidad 11 8. ESFERAS. ÁREAS

5.3. Identifica los cuerpos geométricos a partir de sus desarrollos planos y recíprocamente.

6.1. Resuelve problemas de la realidad mediante el cálculo de áreas y volúmenes de cuerpos geométricos, utilizando los lenguajes geométrico y algebraico adecuados.

Lee con atención la página y responde a las siguientes preguntas:

1. Copia en tu cuaderno el cuadro gris con la fórmula para calcular el área de una esfera. Debes identificar TODAS las letras de la fórmula.

Figuras esféricas

2. Copia en tu cuaderno las fórmulas para calcular el área de un casquete esférico, una zona esférica y un huso esférico. Debes identificar TODAS las letras de las fórmulas.

Deberes: **Página 229 Unidad 11** Ejercicios 51 (apartados a, b y d), 52 (apartados a y b), 56.

Para resolver los ejercicios debes emplear la fórmula correspondiente de la teoría identificando cada uno de los componentes de las fórmulas.