

COBERTURA CURRICULAR

Profesora	Jennifer Pacheco Morgado
Asignatura	Matemática
Curso	8vo básico

PRIMER SEMESTRE

UNIDAD	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	Mes
UNIDAD N°1	<p>OA 1 Mostrar que comprenden la multiplicación y la división de números enteros: >> Representándolos de manera concreta, pictórica y simbólica. >> Aplicando procedimientos usados en la multiplicación y la división de números naturales. >> Aplicando la regla de los signos de la operación. >> Resolviendo problemas rutinarios y no rutinarios. HABILIDADES TIC: buscar y acceder información Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital.</p>	marzo
	<p>OA 2 Utilizar las operaciones de multiplicación y división con los números racionales en el contexto de la resolución de problemas: >> Representándolos en la recta numérica. >> Involucrando diferentes conjuntos numéricos (fracciones, decimales y números enteros). HABILIDADES TIC: buscar y acceder información Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital.</p>	
	<p>OA 3 Explicar la multiplicación y la división de potencias de base natural y exponente natural hasta 3, de manera concreta, pictórica y simbólica. HABILIDADES TIC: buscar y acceder información Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital.</p>	Marzo abril
	<p>OA 4 Mostrar que comprenden las raíces cuadradas de números naturales: >> Estimándolas de manera intuitiva. >> Representándolas de manera concreta, pictórica y simbólica. >> Aplicándolo a situaciones geométricas y en la vida diaria. HABILIDADES TIC: buscar y acceder información Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital.</p>	Abril

	<p>OA 5 Resolver problemas que involucren variaciones porcentuales en contextos diversos, usando representaciones pictóricas y registrando el proceso de manera simbólica; por ejemplo: el interés anual del ahorro. HABILIDADES TIC: buscar y acceder información Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital.</p>	<p>Abril Mayo</p>

UNIDAD	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	Mes
UNIDAD N°2	<p>OA 6 Mostrar que comprenden las operaciones de expresiones algebraicas: >> Representándolas de manera pictórica y simbólica. >> Relacionándolas con el área de cuadrados, rectángulos y volúmenes de paralelepípedos. >> Determinando formas factorizadas. HABILIDADES TIC: buscar y acceder información Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital.</p>	<p>mayo</p>
	<p>OA 7 Mostrar que comprenden la noción de función por medio de un cambio lineal: >> Utilizando tablas >> Usando metáforas de máquinas >> Estableciendo reglas entre x e y >> Representando de manera gráfica (plano cartesiano, diagramas de Venn), de manera manual y/o con <i>software</i> educativo. HABILIDADES TIC: buscar y acceder información Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital.</p>	<p>Mayo junio</p>
	<p>OA 8 Modelar situaciones de la vida diaria y de otras asignaturas, usando ecuaciones lineales de la forma: $aX = b$; $xa = b$, $a \neq 0$; $aX + b = c$; $xa + b = c$; $aX = b + cx$; $a(x + b) = c$; $aX + b = cx + d(a, b, c, d, e P Q)$. HABILIDADES TIC: buscar y acceder información Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital.</p>	<p>JUNIO JULIO</p>
	<p>OA 9 Resolver inecuaciones lineales con coeficientes racionales en el contexto de la resolución de problemas, por medio de representaciones gráficas, simbólicas, de manera manual y/o con <i>software</i> educativo. HABILIDADES TIC: buscar y acceder información</p>	<p>Julio Agosto</p>

	<p>Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital.</p> <p>OA 10 Mostrar que comprenden la función afín: >>Generalizándola como la suma de una constante con una función lineal. >>Trasladando funciones lineales en el plano cartesiano. >>Determinando el cambio constante de un intervalo a otro, de manera gráfica y simbólica, de manera manual y/o con <i>software</i> educativo. >>Relacionándola con el interés simple. >>Utilizándola para resolver problemas de la vida diaria y de otras asignaturas. HABILIDADES TIC: buscar y acceder información Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital.</p>	Agosto
--	--	--------

SEGUNDO SEMESTRE

UNIDAD	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	Mes
UNIDAD N°3	<p>OA 11 Desarrollar las fórmulas para encontrar el área de superficies y el volumen de prismas rectos con diferentes bases y cilindros: >>Estimando de manera intuitiva área de superficie y volumen >>Desplegando la red de prismas rectos para encontrar la fórmula del área de superficie >>Transfiriendo la fórmula del volumen de un cubo (base por altura) en prismas diversos y cilindros >>Aplicando las fórmulas a la resolución de problemas geométricos y de la vida diaria HABILIDADES TIC: buscar y acceder información Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital.</p> <p>OA 12 Explicar, de manera concreta, pictórica y simbólica, la validez del teorema de Pitágoras y aplicar a la resolución de problemas geométricos y de la vida cotidiana, de manera manual y/o con <i>software</i> educativo. HABILIDADES TIC: buscar y acceder información Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital.</p> <p>OA 13 Describir la posición y el movimiento (traslaciones, rotaciones y reflexiones) de figuras 2D, de manera manual y/o con <i>software</i> educativo, utilizando: >>Los vectores para la traslación. >>Los ejes del plano cartesiano como ejes de reflexión. >>Los puntos del plano para las rotaciones. HABILIDADES TIC: buscar y acceder información Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital.</p> <p>OA 14</p>	<p>Septiembre</p> <p>Octubre</p> <p>Octubre</p>

	<p>Componer rotaciones, traslaciones y reflexiones en el plano cartesiano y en el espacio, de manera manual y/o con <i>software</i> educativo, y aplicar a las simetrías de polígonos y poliedros, y a la resolución de problemas geométricos relacionados con el arte.</p> <p>HABILIDADES TIC: buscar y acceder información</p> <p>Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital.</p>	Noviembre
--	---	-----------

UNIDAD	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	Mes
UNIDAD N°4	<p>OA 15 Mostrar que comprenden las medidas de posición, percentiles y cuartiles: >>Identificando la población que está sobre o bajo el percentil >>Representándolas con diagramas, incluyendo el diagrama de cajón, de manera manual y/o con <i>software</i> educativo >>Utilizándolas para comparar poblaciones HABILIDADES TIC: buscar y acceder información Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital.</p>	Noviembre
	<p>OA 16 Evaluar la forma en que los datos están presentados: >>Comparando la información de los mismos datos representada en distintos tipos de gráficos para determinar fortalezas y debilidades de cada uno. >>Justificando la elección del gráfico para una determinada situación y su correspondiente conjunto de datos. >>Detectando manipulaciones de gráficos para representar datos. HABILIDADES TIC: buscar y acceder información Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital.</p>	Noviembre Diciembre
	<p>OA 17 Explicar el principio combinatorio multiplicativo: >>A partir de situaciones concretas. >>Representándolo con tablas y árboles regulares, de manera manual y/o con <i>software</i> educativo. >>Utilizándolo para calcular la probabilidad de un evento compuesto. HABILIDADES TIC: buscar y acceder información Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital.</p>	