

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>	Marzo Abril
	<p>PRUEBA 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>	Abril
	<p>OA 4 Mostrar que comprenden las raíces cuadradas de números naturales: >> Estimándolas de manera intuitiva. >> Representándolas de manera concreta, pictórica y simbólica.</p>	Abril

	>>Aplicándolo a situaciones geométricas y en la vida diaria. HABILIDADES TIC: buscar y acceder información Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital.	
	PRUEBA	
	OA 5 Resolver problemas que involucran 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.	Abril Mayo

UNIDAD	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	Mes
		MAYO
UNIDAD N°2	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. PRUEBA	JUNIO
	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. PRUEBA	Junio JULIO
	OA 8 Modelar situaciones de la vida diaria y de otras asignaturas, usando ecuaciones lineales de la forma:	

	$aX = b; xa = b, a \neq 0; aX + b = c; xa + b = cx; a(x + b) = c; aX + b = cx + d(a, b, c, d, e$ P Q). HABILIDADES TIC: buscar y acceder información Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital.	Julio Agosto
	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 Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital.	
	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.	Agosto
	PRUEBA	

SEGUNDO SEMESTRE

UNIDAD	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	Mes
UNIDAD N° 3	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.	Septiembre
	OA 12	Septiembre Octubre

	<p>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.</p> <p>HABILIDADES TIC: buscar y acceder información</p> <p>Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital.</p> <p>PRUEBA</p>	
<p>OA 13</p>	<p>Describir la posición y el movimiento (traslaciones, rotaciones y reflexiones) de figuras 2D, de manera manual y/o con <i>software</i> educativo, utilizando:</p> <ul style="list-style-type: none"> >> Los vectores para la traslación. >> Los ejes del plano cartesiano como ejes de reflexión. >> Los puntos del plano para las rotaciones. <p>HABILIDADES TIC: buscar y acceder información</p> <p>Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital.</p>	<p>Octubre</p>
<p>OA 14</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> <p>PRUEBA</p>	<p>Octubre Noviembre</p>

UNIDAD	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	Mes
<p>UNIDAD N°4</p>	<p>OA 15</p> <p>Mostrar que comprenden las medidas de posición, percentiles y cuartiles:</p> <ul style="list-style-type: none"> >> 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 <p>HABILIDADES TIC: buscar y acceder información</p> <p>Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital.</p>	<p>Noviembre</p>
	<p>OA 16</p> <p>Evaluar la forma en que los datos están presentados:</p> <ul style="list-style-type: none"> >> 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. <p>HABILIDADES TIC: buscar y acceder información</p>	<p>Diciembre</p>

	<p>Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital.</p> <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>	
--	--	--