

Profesor/a	Paloma Caballero
Asignatura	Matemática
Curso	1 medio 2018

Unidad	Objetivo de Aprendizaje	Mes
I SEMESTRE Unidad 1	OA 1 Calcular operaciones con números racionales en forma simbólica	Marzo
	OA 2 Mostrar que comprenden las potencias de base racional y exponente entero: <ul style="list-style-type: none"> • Transfiriendo propiedades de la multiplicación y división de potencias a los ámbitos numéricos correspondientes. • Relacionándolas con el crecimiento y decrecimiento de cantidades. • Resolviendo problemas de la vida diaria y otras asignaturas. Habilidad TIC: - Dominar aplicaciones de uso más extendido	
	Resolver Guía de ejercicios	
	Evaluación	Abril
	OA 3 Desarrollar los productos notables de manera concreta, pictórica y simbólica: <ul style="list-style-type: none"> • Transformando productos en sumas, y viceversa. • Aplicándolos a situaciones concretas. • Completando el cuadrado del binomio. • Utilizándolas en la reducción y desarrollo de expresiones algebraicas. Habilidad TIC: - Dominar aplicaciones de uso más extendido.	
	Resolver Guía de ejercicios	
	Evaluación	Abril Mayo
	OA 7 Desarrollar las fórmulas para encontrar el área de la superficie y el volumen del cono: <ul style="list-style-type: none"> • Desplegando la red del cono para la fórmula del área de superficie. • Experimentando de manera concreta para encontrar la relación entre el volumen del cilindro y el cono. • Aplicando las fórmulas a la resolución de problemas geométricos y de la vida diaria. 	
	Resolver guía de ejercicios	
	Evaluación	Mayo

I SEMESTRE Unidad 2	OA 4 Resolver sistemas de ecuaciones lineales (2 x 2) relacionados con problemas de la vida diaria y de otras asignaturas, mediante representaciones gráficas y simbólicas, de manera manual y/o con software educativo.	Mayo
	OA 5 Graficar relaciones lineales en dos variables de la forma $f(x,y) = ax + by$; por ejemplo: un haz de rectas paralelas en el plano cartesiano, líneas de nivel en planos inclinados (techo), propagación de olas en el mar y la formación de algunas capas de rocas: Creando tablas de valores con a, b fijo y x, y variable. Representando una ecuación lineal dada, por medio de un gráfico, de manera manual y/o con software educativo. Escribiendo la relación entre las variables de un gráfico dado; por ejemplo, variando c en la ecuación $ax + by = c$; a, b, c $\in \mathbb{Q}$ (decimales hasta la décima). Habilidad TIC: - Dominar aplicaciones de uso más extendido. Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital	Junio
	Resolver guía de ejercicios	
	Evaluación	
	OA 6 Desarrollar la fórmula de los valores del área y del perímetro de sectores y segmentos circulares, respectivamente, a partir de ángulos centrales de 60° , 90° , 120° y 180° , por medio de representaciones concretas. Habilidad TIC: - Dominar aplicaciones de uso más extendido. Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital	
	Resolver guía de ejercicios	
	Evaluación	

II SEMESTRE Unidad 3	OA 8 Mostrar que comprenden el concepto de homotecia: Relacionándola con la perspectiva, el funcionamiento de instrumentos ópticos y el ojo humano. <ul style="list-style-type: none"> • Midiendo segmentos adecuados para determinar las propiedades de la homotecia. • Aplicando propiedades de la homotecia en la construcción de objetos, de manera manual y/o con software educativo. • Resolviendo problemas de la vida cotidiana y de otras asignaturas. Habilidad TIC: - Dominar aplicaciones de uso más extendido. Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital	Agosto
	OA 9 Desarrollar el teorema de Tales mediante las propiedades de la homotecia, para aplicarlo en la resolución de problemas.	
	Resolver guía de ejercicios	
	evaluación	
	OA 10 Aplicar propiedades de semejanza y de proporcionalidad a modelos a escala y otras situaciones de la vida diaria y otras asignaturas.	
	OA 11 Representar el concepto de homotecia de forma vectorial, relacionándolo con el producto de un vector por un escalar, de manera manual y/o con software educativo. Habilidad TIC: - Dominar aplicaciones de uso más extendido. Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital	Septiembre
Resolver guía de ejercicios		
Evaluación		

II SEMESTRE Unidad 4	OA 12 Registrar distribuciones de dos características distintas, de una misma población, en una tabla de doble entrada y en una nube de puntos. Habilidad TIC: - Buscar y acceder a información. - Organizar información	septiembre
	OA 13 Comparar poblaciones mediante la confección de gráficos “xy” para dos atributos de muestras, de manera concreta y pictórica: Utilizando nubes de puntos en dos colores. Separando la nube por medio de una recta trazada de manera intuitiva.	Octubre
	Resolver guía de ejercicios	
	Evaluación	
	OA 14 Desarrollar las reglas de las probabilidades, la regla aditiva, la regla multiplicativa y la combinación de ambas, de manera concreta, pictórica y simbólica, de manera manual y/o con software educativo, en el contexto de la resolución de problemas. Habilidad TIC: - Buscar y acceder a información. - Organizar información	Noviembre Diciembre
	Resuelven guía de ejercicios	
	Evaluación	
	OA 15 Mostrar que comprenden el concepto de azar: <ul style="list-style-type: none"> • Experimentando con la tabla de Galton y con paseos aleatorios sencillos de manera manual y/o con software educativo. • Realizando análisis estadísticos, empezando por frecuencias relativas. • Utilizando probabilidades para describir el comportamiento azaroso. • Resolviendo problemas de la vida diaria y de otras asignaturas. 	
	Resuelven guía de ejercicios	
	Evaluación	