

Unidad 3. Múltiplos y divisores

INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

Págs.	Desempeños	IIMM
44	Parejas Escribid de cuántas formas distintas se podrían distribuir en botes las cincuenta y una personas que iban en el barco de la lectura para que en cada uno fuesen el mismo número de personas.	
45	Parejas ¿Crees que la operación 23×32 cumple la propiedad conmutativa? Compruébalo y explica a tu compañero tus conclusiones.	
46	Individual Busca tres números que sean divisibles por 2 y por 3 a la vez. ¿Por qué otro número son todos divisibles también?	
47	Grupo 4 o 5 Pensad cómo se podrían obtener todos los números primos menores de 50, calculadlos y representadlos gráficamente para poder colocarlos en las paredes de la clase. Así os servirán como recordatorio.	
48	Grupo 3 El profesor pedirá que, en cada uno de los grupos, un alumno marque con toques en la mesa el paso de los segundos; a otro alumno que marque con chasquidos el paso de cada 5 segundos, y a un tercer alumno que dé una palmada cada 15 segundos. ¿Creéis que lo realizado en esta experiencia es otra forma de representar los múltiplos de 1, 5 y 15 segundos?	
49	Grupo 4 o 5 En un sistema planetario el primer planeta tarda un año en completar su órbita, el segundo dos años y el tercero cuatro. Escenificad las órbitas procurando ser exactos.	
50	Parejas El profesor escribirá un número en la pizarra. Escribid dos números tales que su máximo común divisor sea el de la pizarra.	
51	Parejas Después de elegir la respuesta al ejercicio 7, calculad su valor y comprobadlo en la práctica. Para ello recortad dos tiras de papel, una de 24 cm y otra de 18 cm, pintadlas de colores distintos y cortadlas en trozos de la longitud que habéis calculado.	
52	Parejas Un microorganismo se reproduce con muchísima facilidad. En un minuto, de cada microorganismo se producen 10 microorganismos más. Presentad en una tabla los microorganismos que habrá en el minuto 0, en el 1..., hasta el 10, si se parte de un solo microorganismo. Representad los datos como potencias y como números naturales, y dibujad algunos de ellos.	
53	Parejas Investigad el número aproximado de habitantes de la Tierra. Comparadlo con los microorganismos que nacen en 10 minutos.	
54	Grupo 4 o 5 Por parejas, inventad un problema sobre algún contenido de la unidad y resolvedlo. Luego intercambiadlo con la otra pareja para que lo resuelva.	
55	Parejas Contestad a la siguiente pregunta: ¿Por qué número habría que multiplicar 21 para que el resultado fuese 111 111?	
56	Individual Escribe cinco oraciones relacionadas con los contenidos trabajados en la unidad, mezclando afirmaciones verdaderas con falsas.	
57	Parejas Presenta las oraciones de la actividad anterior a tu compañero para ver si sabe cuáles son falsas y cuáles verdaderas. Después, cambiad los papeles.	
58	Parejas Contestad a la siguiente pregunta: ¿Para qué creéis que puede ser útil calcular el mínimo común divisor de dos números? Razonad vuestra respuesta.	
59	Parejas Contestad a las siguientes preguntas: ¿Para qué creéis que puede ser útil calcular el máximo común múltiplo de dos números? ¿Cómo se podría calcular?	



Contenido: Mínimo común múltiplo	
IIMM	Desempeños
	<p>Explica</p> <p>Individual Contesta a esta pregunta en tu cuaderno.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Se puede calcular el máximo común múltiplo de dos números? <p>Prepara una explicación a tu respuesta y exponla cuando te indique el profesor.</p>
	<p>Pensamos</p> <p>Individual Lee y contesta a estas preguntas razonando tus respuestas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si tienes 10 números distintos, ¿siempre tendrán algún divisor común? • ¿Y algún múltiplo en común? • ¿Y si son 100 números?
	<p>¿Cuántos salen?</p> <p>Parejas Clasificad los números de lista de vuestra clase en múltiplos de 2 y múltiplos de 3.</p>
	<p>Explicamos</p> <p>Grupo 4 o 5 Haced un pequeño mural con los pasos que hay que dar para calcular el mínimo común múltiplo y el máximo común divisor de varios números. Poned un ejemplo de cada uno de ellos.</p>
	<p>Concurso</p> <p>Parejas El profesor escribirá en la pizarra dos o tres números y al lado «mínimo común múltiplo» o «mínimo común divisor» (por ejemplo: «m.c.m. (3, 5 y 10)»). Pondrá música durante unos segundos. Mientras dure la música, intentad calcular lo que ha indicado en la pizarra vuestro profesor. Cuando pare la música, mostrad vuestra respuesta por escrito. Las parejas que no hayan terminado o las que den un resultado incorrecto quedarán eliminadas. Se continúa hasta que haya una pareja ganadora. Pueden participar las parejas que lo deseen.</p>
	<p>Hacemos ejercicio</p> <p>Grupo clase Poneos de pie y comenzad a andar por clase. Cuando el profesor diga un número que cumpla el criterio acordado, agachaos. Por ejemplo, si el criterio es «múltiplos de 5» y el profesor dice «19», seguid andando, si dice «15», agachaos.</p>
	<p>Resuelvo mis dudas</p> <p>Individual Contesta a la siguiente pregunta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando estás haciendo un problema y tienes dudas sobre si lo que hay que calcular es el mínimo común múltiplo o el máximo común divisor de los números que aparecen como datos, ¿qué puede ayudarte a tomar la decisión?
	<p>Mucho en común</p> <p>Parejas El profesor dirá dos números en voz alta. Indicad un múltiplo común y un divisor común a los dos números que ha dicho el profesor.</p>