



EXAMEN DE MATEMÁTICAS DEL PRIMER TRIMESTRE

ESTUDIANTE:		GRADO:	7MO
DOCENTE:	LCDO. BYRON VERA CRUZ	FECHA:	
Técnicas e instrumentos de evaluación educativa de los aprendizajes:			Cuestionario.

OBJETIVO: Demostrar el manejo de conceptos fundamentales como fracciones, potencias, sucesiones, múltiplos, divisores, criterios de divisibilidad y descomposición de números aplicándolos en la resolución de ejercicios que estimulen el razonamiento lógico, la visualización matemática y la conexión entre ideas.

M.3.1.38. Establecer relaciones de secuencia y orden entre números naturales, fracciones y decimales, utilizando material concreto, la semirrecta numérica y simbología matemática (=, >, <).

1
1,5
pts Observa las siguientes fracciones y compáralas. Identifica cuál es mayor y cuál es menor utilizando el caso 1 y caso 2

$\frac{23}{100}$	$\frac{87}{100}$	$\frac{21}{78}$	$\frac{21}{10}$
$\frac{78}{125}$	$\frac{4}{125}$	$\frac{40}{56}$	$\frac{40}{76}$
$\frac{56}{50}$	$\frac{93}{50}$	$\frac{10}{89}$	$\frac{10}{100}$

M.3.1.38. Establecer relaciones de secuencia y orden entre números naturales, fracciones y decimales, utilizando material concreto, la semirrecta numérica y simbología matemática (=, >, <).

2
1,5
pts Compara las fracciones utilizando el mínimo común múltiplo (MCM). Luego, transforma ambas fracciones al mismo denominador y determina cuál es mayor.

$$\frac{4}{4} \text{ y } \frac{3}{2} = \frac{\square}{\square} \text{ y } \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{2}{10} \text{ y } \frac{5}{12} = \frac{\square}{\square} \text{ y } \frac{\square}{\square}$$

M.3.1.20. Asociar las potencias con exponentes 2 (cuadrados) y 3 (cubos) con representaciones en dos y tres dimensiones o con áreas y volúmenes.

3
1,5
pts Resuelve las siguientes potencias al cuadrado y al cubo, aplicando las reglas de potenciación. Luego, escribe el resultado de cada una.

$$3^2 = \square \times \square = \square$$

$$4^3 = \square \times \square \times \square = \square$$

$$12^3 = \square \times \square \times \square = \square$$

4
1,5
pts Se plantea una historia, para resolver la sucesión Se utiliza y resolviendo la siguiente pregunta: ¿cuántas...?

	Valeria visita cada día un jardín botánico donde registra la cantidad de flores que florecen en su sector favorito. El primer día ve 4 flores, el segundo día ve 7, el tercer día 10, y así sucesivamente. ¿Cuántas flores tendrá al día 8? ¿Qué sucesión está utilizando? ¿Cuántas flores tendrá el día 8? ¿Qué sucesión está utilizando? Julián vive en una casa grande donde el pasillo tiene muchas luces. Su papá le enseñó a ahorrar energía, así que cada día Julián apaga una lámpara más que el día anterior. El primer día dejó 30 luces encendidas, el segundo día 27, el tercer día 24, y sigue así. ¿Cuántas luces encendidas hay en el día 10? ¿Qué sucesión está utilizando? ¿Cuántas luces encendidas hay en el día 10? ¿Qué sucesión está utilizando?										
5 1 pts	Según las indicaciones resuelve los múltiplos y los divisores de los siguientes números. <table border="0"> <tr> <td>Múltiplos de 12 =</td> <td>Múltiplos de 8=</td> </tr> <tr> <td>Divisores de 32=</td> <td>Divisores de 20=</td> </tr> <tr> <td> 12, 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96, 108, 120 </td> <td> 1, 2, 4, 5, 10 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72, 80 1, 2, 4, 8, 16, 32 </td> </tr> </table>	Múltiplos de 12 =	Múltiplos de 8=	Divisores de 32=	Divisores de 20=	12, 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96, 108, 120	1, 2, 4, 5, 10 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72, 80 1, 2, 4, 8, 16, 32				
Múltiplos de 12 =	Múltiplos de 8=										
Divisores de 32=	Divisores de 20=										
12, 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96, 108, 120	1, 2, 4, 5, 10 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72, 80 1, 2, 4, 8, 16, 32										
6 1,5 pts	Una con línea según corresponda el enunciado referente a los criterios de divisibilidad. (SOBRA UNO SI) <table border="0"> <tr> <td> Divisor 3 </td> <td> Solo se puede dividir aquellos números que termine en 0 </td> </tr> <tr> <td> Divisor 2 </td> <td> Solo se puede dividir aquellos números que sean múltiplos de 7 </td> </tr> <tr> <td> Divisor 5 </td> <td> Solo se puede dividir aquellos números que al sumar sus cifras sean un múltiplo de 3 </td> </tr> <tr> <td> Divisor 10 </td> <td> Solo se puede dividir aquellos números que terminen en par o en 0 </td> </tr> <tr> <td> Divisor 7 </td> <td></td> </tr> </table>	Divisor 3	Solo se puede dividir aquellos números que termine en 0	Divisor 2	Solo se puede dividir aquellos números que sean múltiplos de 7	Divisor 5	Solo se puede dividir aquellos números que al sumar sus cifras sean un múltiplo de 3	Divisor 10	Solo se puede dividir aquellos números que terminen en par o en 0	Divisor 7	
Divisor 3	Solo se puede dividir aquellos números que termine en 0										
Divisor 2	Solo se puede dividir aquellos números que sean múltiplos de 7										
Divisor 5	Solo se puede dividir aquellos números que al sumar sus cifras sean un múltiplo de 3										
Divisor 10	Solo se puede dividir aquellos números que terminen en par o en 0										
Divisor 7											
7 1,5 pts	Resolver las siguientes descomposiciones de un números en factores primos 32 2x2x2x2x2 2x3x5 30										