

Escuela Rafael Díaz Serdán
2° de Secundaria (2022-2023)
Matemáticas 2
Evaluación parcial de la Unidad 1
Prof. Julio César Melchor Pinto



Nombre del alumno: _____ Fecha: _____

Pregunta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Puntos	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
Puntos obtenidos											

Instrucciones: Lee con atención cada pregunta y realiza lo que se te pide. Desarrolla tus respuestas en el espacio determinado para cada cuestionamiento o, de ser necesario, en una hoja en blanco por separado, anotando en ella tu nombre completo, el número e inciso del problema y la solución propuesta.


1. [10 puntos] Escribe el número decimal equivalente a cada una de las siguientes fracciones:

(a) $\frac{19}{27} =$

(b) $\frac{29}{30} =$

2. [10 puntos] Escribe como una fracción simplificada cada uno de los siguientes números decimales periódicos:

(a) $0.\overline{1} =$

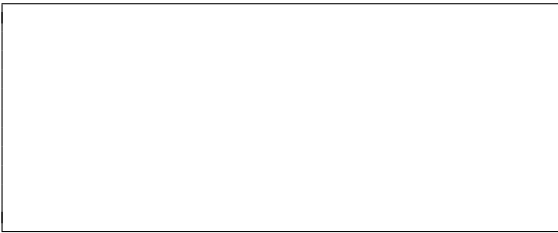


(b) $3.\overline{1} =$

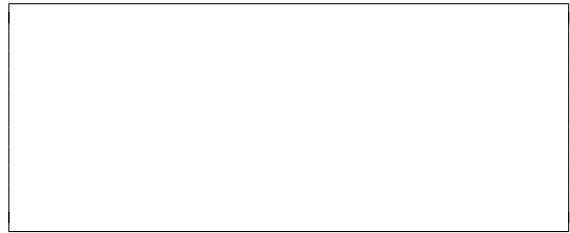


3. [10 puntos] Aplica la definición de la potencia de un número para cada uno de los siguientes incisos y obtén el resultado correspondiente.

(a) $(-1)^5 =$



(b) $(-3)^3 =$



4. [10 puntos] Resuelve las siguientes potencias de números racionales.

(a) $0.3^3 =$




(b) $\left(\frac{3}{2}\right)^3 =$



5. [10 puntos] Realiza las siguientes multiplicaciones de potencias (expresa tu resultado en la forma a^n).

(a) $r \cdot r^{-1} =$

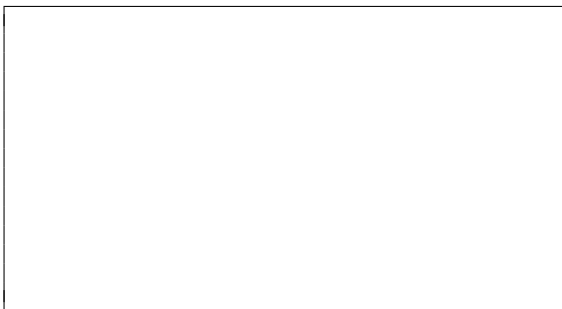


(b) $b^4 \cdot b =$

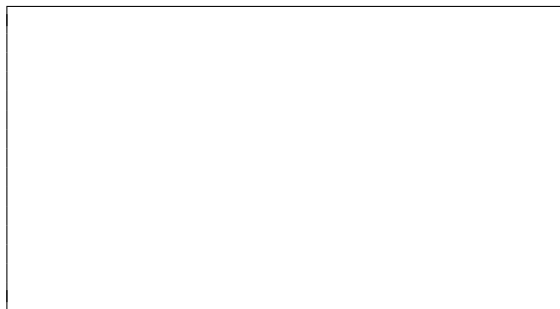


6. [10 puntos] Encuentra el valor de x que hace verdadera la ecuación en cada uno de los siguientes incisos.

(a) $s^x = s^5 \cdot s^{-4}$

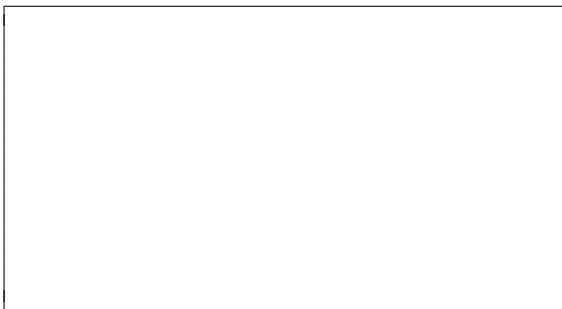


(b) $z^7 = z^{-2} \cdot z^x$

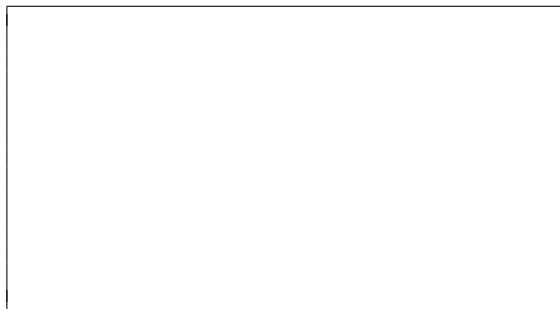


7. [10 puntos] Realiza las siguientes divisiones de potencias (expresa tu resultado en la forma a^n).

(a) $\frac{x^{-3}}{x^{-2}} =$



(b) $\frac{y}{y^3} =$



8. [10 puntos] Realiza las siguientes potencias de potencias (expresa tu resultado en la forma a^n).

(a) $(7^3)^3 =$

(b) $(r^{-1})^3 =$

9. [10 puntos] Realiza las siguientes multiplicaciones y divisiones con potencias de diez.

(a) $(9 \cdot 10^9) \cdot (-2 \cdot 10^{-3}) =$

(b) $\frac{9 \cdot 10^4}{-3 \cdot 10^{-4}} =$

10. [10 puntos] Expresa los siguientes números en notación científica.

(a) $0.54 =$

(b) $96,470,000,000 =$