

Potencias y sus propiedades.

Suscríbete en



Puntaje Nacional Chile

Síguenos en



@puntajenacional

@camiloprofe_

Repaso

Potencias.

- $(a^n)^m = a^{n \cdot m}$

- $a^m \div a^n = a^{m-n}$

- $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$

- $a^0 = 1$

$$a^{-n} = \frac{1}{a^n},$$

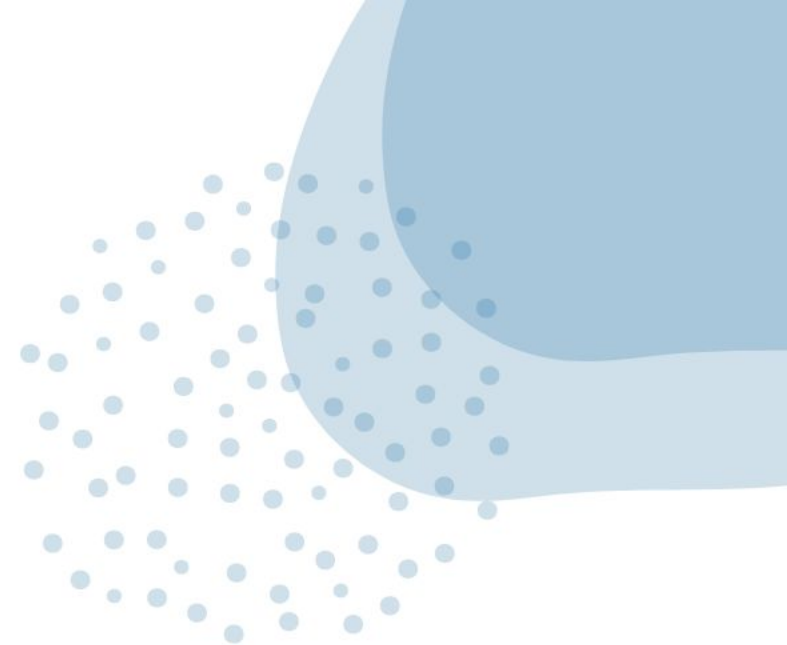
$$\left(\frac{a}{b}\right)^{-n} = \left(\frac{b}{a}\right)^n$$

$$\left(\frac{a}{b}\right)^n \cdot \left(\frac{c}{d}\right)^n = \left(\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d}\right)^n,$$

#1

$$(-1)^0 + (-2)^1 + (-1)^2 + (-2)^3 =$$

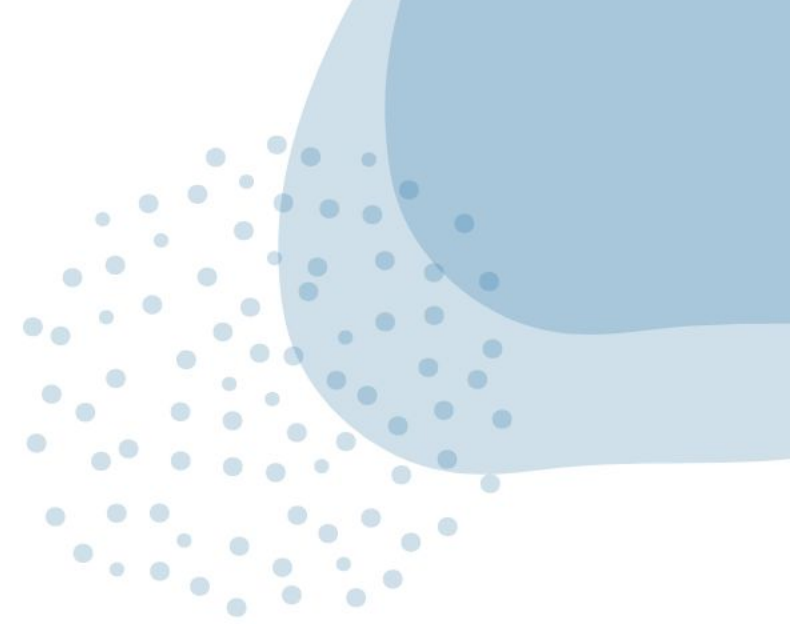
- a) -5
- b) -8
- c) -9
- d) -10



#2

$$\frac{7^9 \cdot 11^{-18}}{7^{-3} \cdot 11^{-6}} =$$

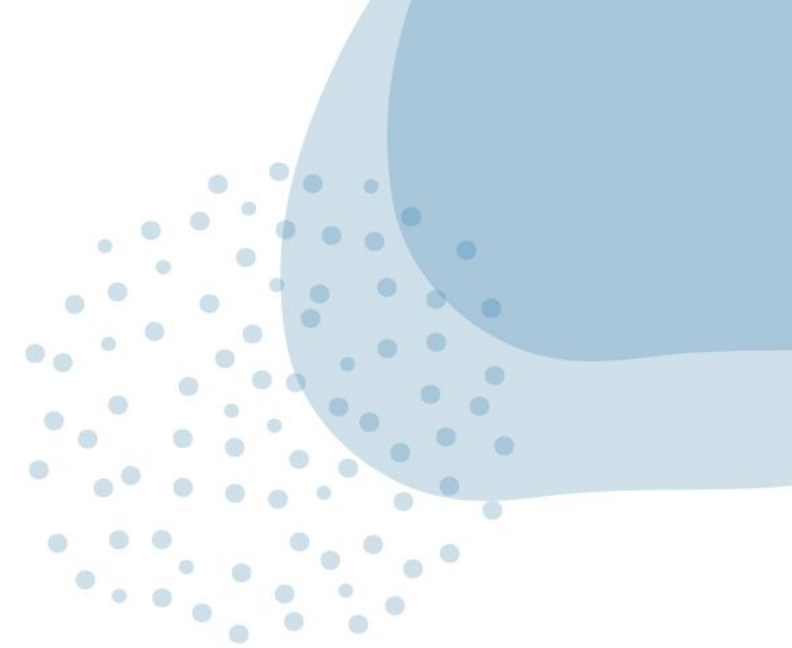
- a) 9
- b) $7^6 * 11^{-12}$
- c) $7^{12} * 11^{-24}$
- d) $7^{12} * 11^{-12}$



#3

¿Cuál es la tercera parte de 3^6 ?

- a) 3^2
- b) 3^4
- c) 3^5
- d) 3^7



#4

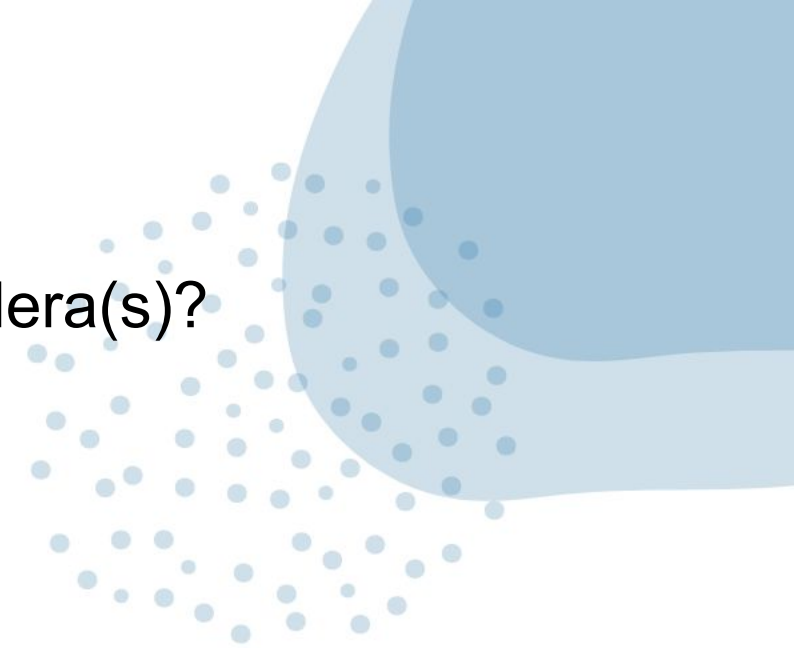
¿Cuál(es) de las siguientes igualdades es(son) verdadera(s)?

I. $11^4 \cdot 11^5 = 11^9$

II. $4^{11} + 4^5 = 4^{16}$

III. $4^{11} \cdot 5^{11} = 20^{11}$

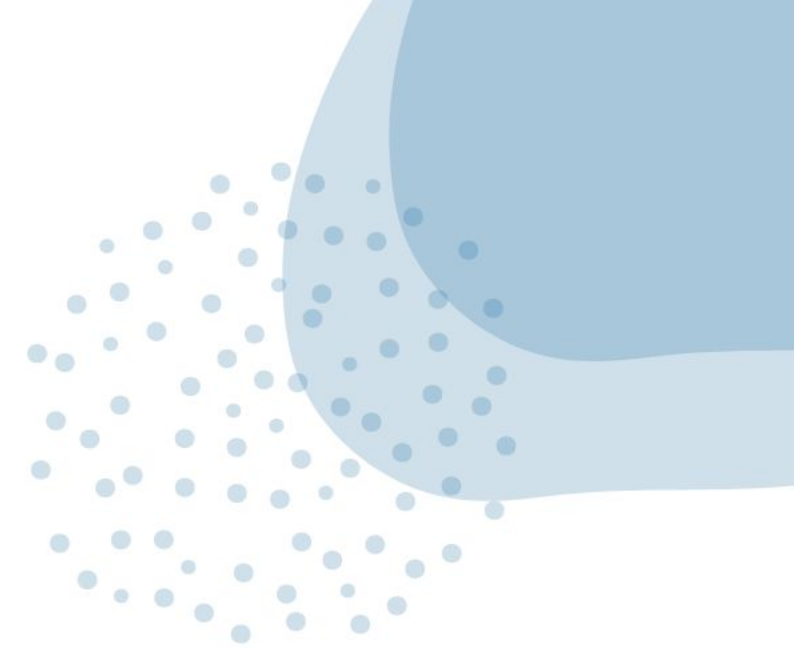
- a) Solo I
- b) Solo I y II
- c) Solo I y III
- d) I, II y III



#5

$$\frac{3^{-2} + 3^{-2}}{3^{-3}} =$$

- a) 6^{-1}
- b) 2^{-2}
- c) 6
- d) 12



#6

Si $3^m = p$ y $8^b = q$, con m y b números enteros, ¿cuál de las siguientes expresiones es igual a $(3^{m+1} \cdot 8^{b+1})^{-1}$?

a) $\frac{1}{pq + 1}$

b) $\frac{1}{24pq}$

c) $24pq$

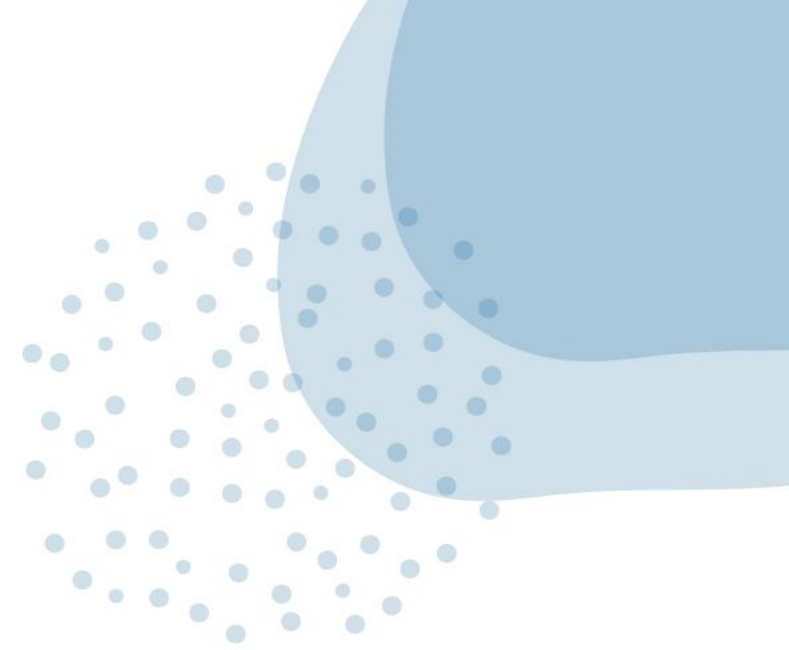
d) $-24pq$



#7

$$1 - \left(\frac{1}{1 - 2^{-1}} \right)^{-1} =$$

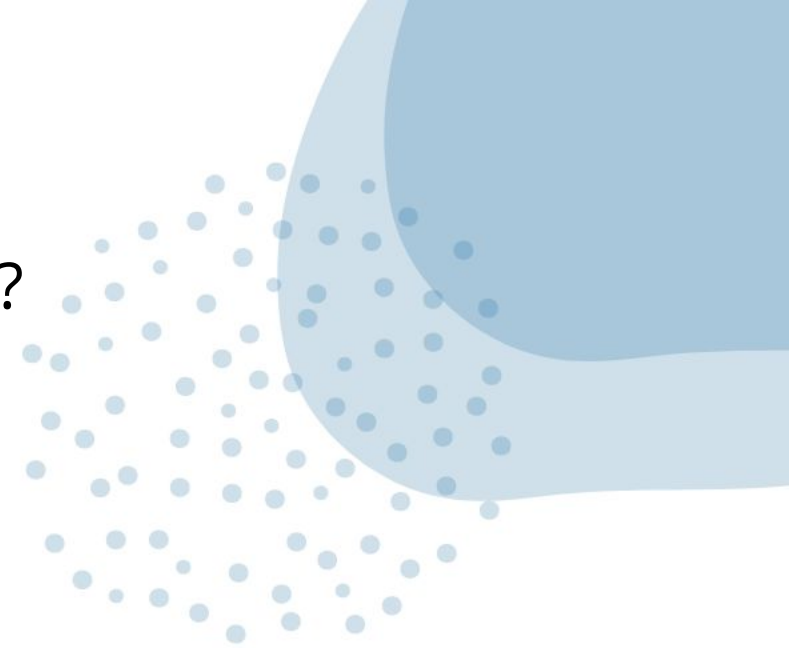
- a) 3
- b) 2
- c) 4/3
- d) 1/2



#8

¿Cuáles el resultado de $6^6 + 6^6 + 6^6 + 6^6 + 6^6 + 6^6$?

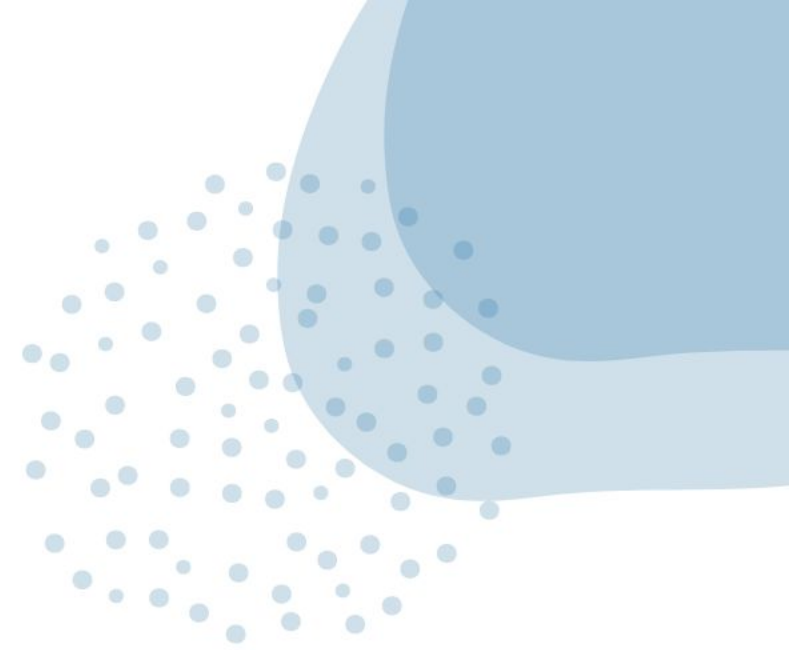
- a) 6^7
- b) 6^6
- c) 6^{36}
- d) 36^6



#9

$$(0, 3)^{-1} =$$

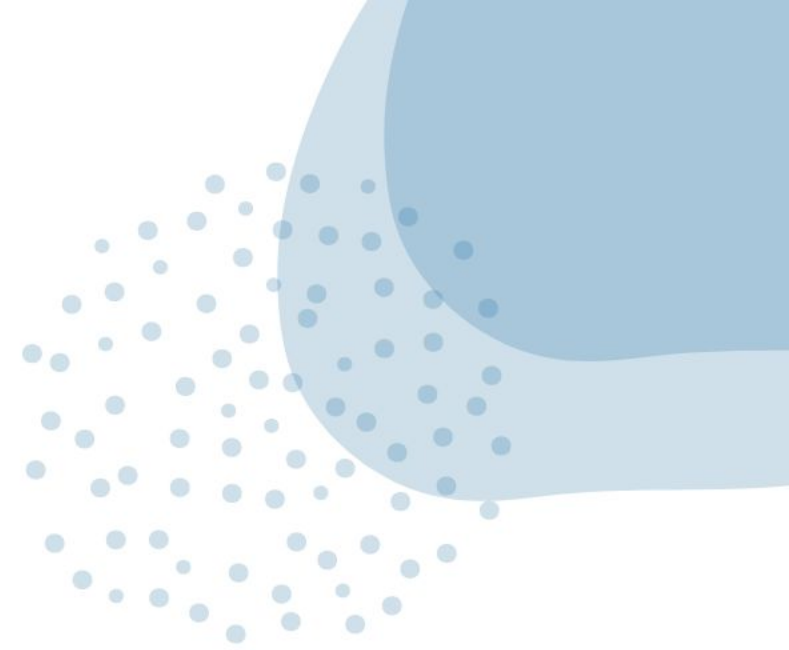
- a) $10/3$
- b) 3
- c) $1/3$
- d) $3/10$



#10

Si c es distinto de 0, ¿cuál es el resultado $c \frac{c^5}{c^4} - \frac{c^3}{c^2}$?

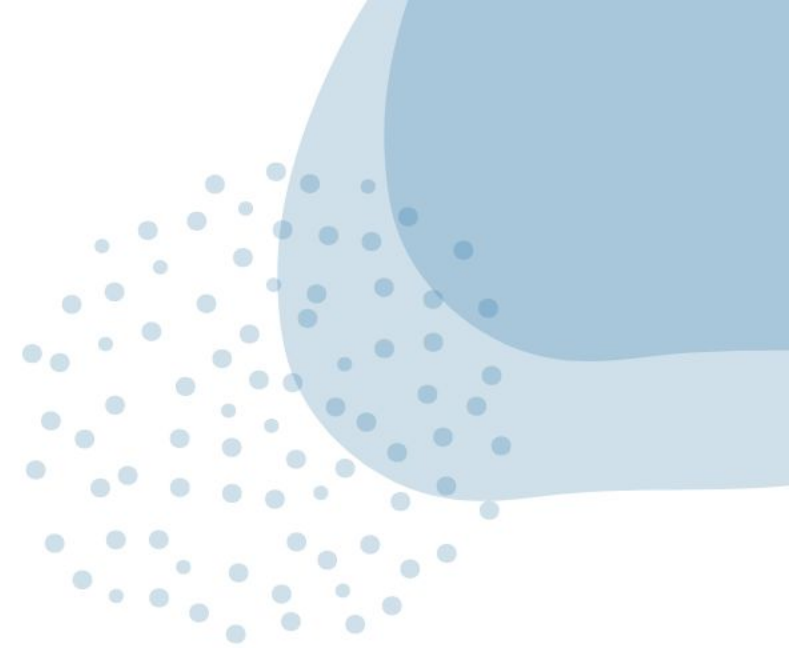
- a) $2c$
- b) 0
- c) c
- d) 1



#11

$$\left(\left(\frac{2}{3} \right)^{-2} + \left(\frac{3}{2} \right)^2 - \frac{9}{2} \right)^0 =$$

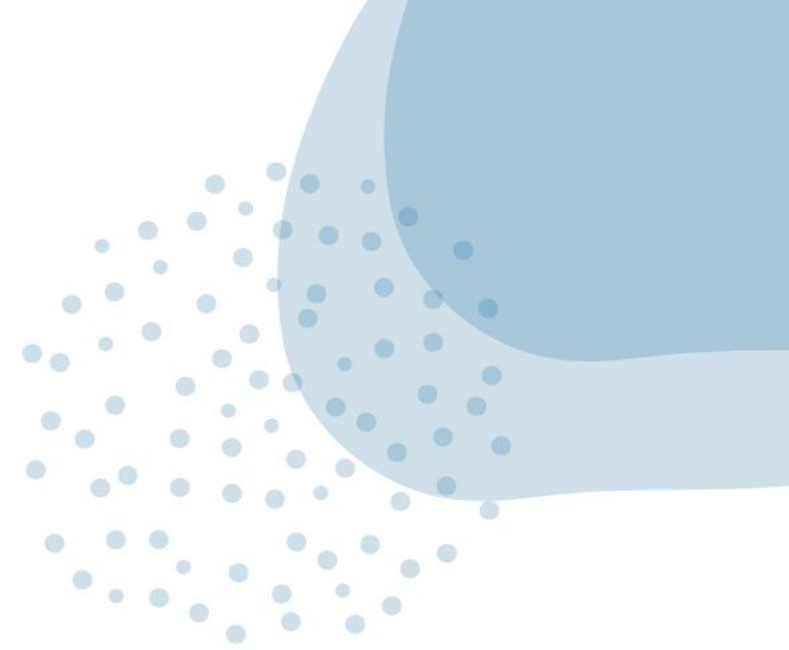
- a) 1
- b) 0
- c) 2/9
- d) No esta definido



#12

$$\left(\frac{1}{10}\right)^2 + \left(\frac{2}{5}\right)^2 + \left(\frac{1}{2}\right)^2 =$$

- a) 1
- b) 4,2
- c) 0,42
- d) 42



#13

Si $n \in \mathbb{Z}$, entonces el valor de la expresión $(-1)^n + (-1)^{n+1}$ es:

- a) -2
- b) -1
- c) 0
- d) 1



#14

¿Cuál(es) de las siguientes afirmaciones es(son) falsa(s)?

I. $(-0,7) < 0,2$

II. $0,001 > 10^{-3}$

III. $0,08 \cdot 0,01 > 1,1 \cdot 10^{-2}$

- a) Solo I
- b) Solo I y II
- c) Solo II y III
- d) I, II y III

