

Queridos estudiantes, lee con atención, ante cualquier duda no olvides que puedes realizarla al correo [marian.manriquez@colegiomagister.cl](mailto:marian.manriquez@colegiomagister.cl) o directamente en plataforma classroom. Recuerda NO es necesario imprimir la guía, puedes desarrollarla en tu cuaderno, no olvides de realizar paso a paso los ejercicios para su posterior revisión. La guía debe ser enviada al correo cuando la tengas desarrollada.

### GUÍA N° 10 – PRIMERO MEDIO “POTENCIAS DE BASE ENTERO Y EXPONENTE NATURAL”

En la clase analizamos el signo de una potencia de base entera y exponente natural, y concluimos:

- Exponente par: POSITIVO
- Exponente Impar: NEGATIVO

1) Escribe positivo o negativo, según el signo del valor de cada expresión.

a) $(-6)^5$	b) $(-5)^4$
c) $7^3$	d) $-2^2$
e) $-3^6$	f) $(-3)^7$
g) $-(-10)^5$	h) $-(-4)^8$

2) Relaciona las potencias de la columna A con sus valores de la columna B, escribiendo en la columna B las letras correspondientes.

COLUMNA A
A. $(-2)^5$
B. $(-6)^3$
C. $9^5$
D. $(-10)^5$
E. $(-4)^4$

	COLUMNA B
	-100.000
	59.049
	-216
	256
	-32

3) Calcula las potencias.

a) $-2^6$	b) $(-5)^4$	c) $-(-2)^6$
d) $(-1)^{33}$	e) $(-5)^5$	f) $8^3$
g) $-(-3)^5$	h) $-4^4$	i) $-(-1)^{12}$

4) Resuelve los problemas y expresa su resultado como potencia.

- |   |
|---|
| a) Un hostel tiene 4 pisos, cada piso tiene 4 habitaciones, cada habitación tiene 4 camas y en cada cama hay 4 cojines. Si se quiere renovar las fundas de los cojines, ¿cuántas fundas se necesitan? |
| b) Un manzano tiene 3 ramas, cada rama tiene 3 frutos y cada fruto contiene 9 semillas. ¿Cuántas semillas hay en total?   |