

"THE SPEEDRUNNER CHALLENGE" 🕒

Asignatura: Matemáticas | Curso: 2.º BGU | Tiempo: 40 minutos

Escuadrón Speedrunner: _____

EL BRIEFING: El núcleo de energía de la ciudad está a punto de colapsar. Para estabilizarlo, deben desbloquear 5 "Estaciones de Energía" en tiempo récord. Cada estación solo acepta una clave numérica que se obtiene aplicando la **propiedad correcta** de los límites. No hay manual de ayuda; solo su lógica y velocidad. ¡El primer equipo en desbloquear todas las estaciones salva la ciudad!



ESTACIÓN 1: EL REACTOR CONSTANTE

El sistema está enviando una señal fija de seguridad. ¿Qué pasa si el tiempo avanza?

Función: Límite cuando x tiende a 100 de la función $f(x) = 25$

- **Operación:** _____
- **Clave Estación 1:** _____

ESTACIÓN 2: LA UNIÓN DE POTENCIA (SUMA Y RESTA)

Dos generadores están trabajando en paralelo, pero uno pierde energía por calor.

Datos: Límite de $G1 = 40$ | Límite de $G2 = 15$ | Límite de Pérdida = 10

Función a resolver: Límite de $(G1 + G2 - \text{Pérdida})$

- **Operación:** _____
- **Clave Estación 2:** _____

ESTACIÓN 3: EL TURBO MULTIPLICADOR (PRODUCTO Y ESCALAR)

Para duplicar la velocidad de los ventiladores, se aplica un multiplicador a la potencia base.

Datos: Límite de Potencia (P) = 12 | Multiplicador constante = 5

Función a resolver: Límite de $(5 * P)$

- **Operación:** _____
- **Clave Estación 3:** _____

ESTACIÓN 4: EL DIVISOR DE CARGA (COCIENTE)

La energía total debe repartirse equitativamente entre los sectores de la ciudad.

Datos: Límite de Energía Total = 144 | Límite de Sectores = 12

Función a resolver: Límite de $(\text{Energía} / \text{Sectores})$

- **Operación:** _____
- **Clave Estación 4:** _____

ESTACIÓN 5: EL NÚCLEO RADICAL (RAÍZ Y POTENCIA)

Has llegado al centro del reactor. La energía aquí se concentra de forma exponencial.

Datos: Límite de la base (B) = 3 | Límite del área (A) = 49

Función a resolver: Límite de (B^2) + Límite de la Raíz Cuadrada de (A)

- **Operación:** _____
- **Clave Estación 5:** _____

RETO FINAL: EL CÓDIGO DE REINICIO

Para reiniciar el núcleo, deben combinar todas las claves obtenidas:

Código Maestro = (Clave 1 + Clave 2) / (Clave 3 - Clave 4 - Clave 5)

- **Sustitución:** (____ +) / (- ____ - ____)
- **Resultado Final:** _____