Reconocimiento de hipótesis

reconocimiento de hipótesis.

- **10 ejercicios**, de menos a más difícil, cada uno con 3 opciones.
- Resuélvelo a mano en el espacio de cada ejercicio; **después** compara con las claves del final.
- Si fallas uno, lee el paso a paso y repítelo en una hoja limpia.

Nombre _____ Fecha _____

EJERCICIOS

1 NIVEL FÁCIL

«Las plantas junto a la ventana crecen más; por tanto, la luz favorece su crecimiento.» ¿Cuál de estas frases es la suposición oculta de ese argumento?



A) Que las plantas junto a la ventana crecen más

B) Que la luz favorece el crecimiento de las plantas

C) Que los dos lugares solo se diferencian en la luz

Tu procedimiento

2 NIVEL FÁCIL

Una alumna quiere explicar por qué unas plantas crecen más. ¿Cuál de estas frases es una hipótesis que se puede comprobar?

Frase	Qué es

A) Las plantas de la ventana midieron 30 cm en promedio

B) Las plantas se ven más bonitas cuando reciben luz

C) Con igual riego, más horas de luz dan más crecimiento

Tu procedimiento

3 NIVEL FÁCIL

Premisa: «Todos los alumnos del taller usan gorra.» Conclusión: «Marta usa gorra.» ¿Qué premisa falta para que la conclusión se siga necesariamente?



A) Marta es alumna del taller

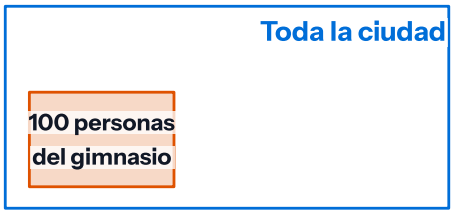
B) Todos los que usan gorra son alumnos del taller

C) Marta tiene una gorra en su casa

Tu procedimiento

4 NIVEL MEDIO

Se preguntó a 100 personas que salían de un gimnasio y 90 dijeron que hacer ejercicio es muy importante. Se concluye: «casi toda la ciudad piensa que hacer ejercicio es muy importante». ¿Qué suposición necesita esa conclusión?



A) Que 90 de 100 es más de la mitad

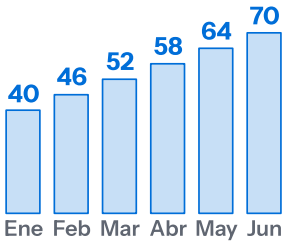
B) Que esas 100 personas representan a toda la ciudad

C) Que ese gimnasio es el más grande de la ciudad

Tu procedimiento

5 NIVEL MEDIO

Las ventas de una tienda subieron cada mes de enero a junio. El dueño concluye: «en julio también subirán». ¿Qué supone?



A) Que la tendencia de crecimiento seguirá igual en julio

B) Que en julio habrá más días que en junio

C) Que las ventas de junio fueron las más altas de la historia

Tu procedimiento

6 NIVEL MEDIO

Premisa: «Todos los pinos son árboles.» Se quiere concluir: «Todos los pinos dan sombra.» ¿Qué premisa hay que añadir para que la conclusión se siga necesariamente?



A) Todos los que dan sombra son árboles

B) Algunos árboles dan sombra **C)** Todos los árboles dan sombra

Tu procedimiento

7 NIVEL MEDIO

Premisa: «Si hay un cortocircuito, se va la luz.» Hoy se fue la luz. Conclusión: «hubo un cortocircuito.» ¿Qué hipótesis hay que añadir para que la conclusión sea válida?



A) Que si hay un cortocircuito, entonces se va la luz

B) Que un apagón solo puede venir de un cortocircuito

C) Que los apagones suelen ocurrir de noche o con lluvia

Tu procedimiento

8 NIVEL DIFÍCIL

La empresa A gastó el doble en publicidad que la B y vendió el doble (200 contra 100 y 500 contra 250, en miles de pesos). Se concluye que la publicidad aumenta las ventas. ¿Qué suposición es necesaria?

	Publicidad	Ventas
Empresa A	200	500
Empresa B	100	250

A) Que A y B son comparables en lo demás (tamaño, producto)

B) Que la publicidad es lo único que influye en las ventas

C) Que la empresa B no invirtió nada en publicidad

Tu procedimiento

9 NIVEL DIFÍCIL

Una receta para 4 personas lleva 2 tazas de harina. Ana calcula que para 10 personas necesita 5 tazas. ¿Qué supone en su cálculo?

Personas	Tazas de harina
4	2
10	5

A) Que la harina crece en proporción a las personas

B) Que 10 personas son un múltiplo exacto de 4 personas

C) Que todas las recetas de pan llevan 2 tazas de harina

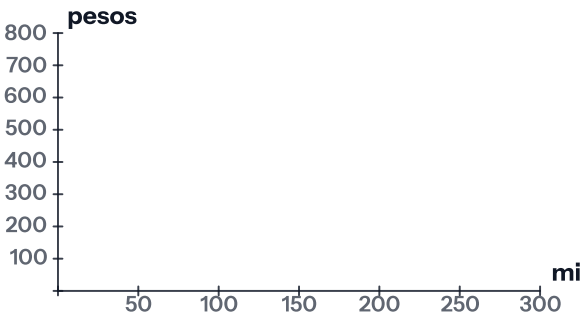
Tu procedimiento

10 NIVEL DIFÍCIL

El plan A cobra 300 pesos de renta más 2 pesos por minuto. El plan B cobra 500 pesos fijos. Marta cree que B le saldrá más barato. ¿Desde qué consumo mensual esa creencia es cierta? Elige el umbral exacto.

A) Más de 250 minutos **B)** Más de 100 minutos

C) Más de 200 minutos



Tu procedimiento

Claves y paso a paso

1. Respuesta C · La suposición oculta es que ambos lugares solo difieren en la luz

1. Separa el dato (lo que se observa) de la conclusión (lo que se afirma al final)
2. La suposición oculta es lo que debe ser cierto para pasar del dato a la conclusión
3. Para atribuirlo a la luz, los dos lugares no pueden diferir en riego, temperatura ni nada más

Ojo: Las otras dos frases son el dato y la conclusión: están escritas en el argumento, no están ocultas.
Truco: Prueba de la negación: si la frase fuera falsa y la conclusión se cayera, es una suposición necesaria.

2. Respuesta C · La hipótesis es la que fija condiciones y se puede refutar con un experimento

1. «Se ven más bonitas» es una opinión: no hay forma de medirla ni de que resulte falsa
2. «Midieron 30 cm» es un dato: ya se observó y no explica nada todavía
3. Una hipótesis propone una explicación específica y puede resultar falsa al probarla

Ojo: Tomar un dato por hipótesis, o una opinión muy general que no se puede medir.
Truco: Una buena hipótesis es específica y puede salir falsa; si no hay forma de refutarla, no sirve.

3. Respuesta A · Falta saber que Marta pertenece al taller

1. La premisa dice que el taller está dentro del grupo de quienes usan gorra
2. Marta solo queda dentro del grupo de la gorra si podemos asegurar que está en el taller
3. Esa es la premisa que falta: Marta es alumna del taller

Ojo: La premisa invertida no sirve: usar gorra no implica ser del taller. Tener una gorra en casa no es usarla.
Truco: Para concluir algo de un individuo con «todos los…», necesitas decir a qué grupo pertenece.

4. Respuesta B · Se supone que quienes salen del gimnasio representan a toda la ciudad

1. La conclusión habla de toda la ciudad, pero el dato viene solo de 100 personas en un lugar
2. Ese salto solo es válido si las 100 personas se parecen al resto de los habitantes
3. La suposición oculta: la muestra representa a toda la ciudad

Ojo: Que 90 de 100 sea mayoría es una cuenta verdadera, no una suposición; el tamaño del gimnasio no cambia nada.
Truco: Cuando se pasa de unos casos a «todos», pregunta si esos casos son representativos.

5. Respuesta A · Se supone que el crecimiento continúa

1. Del dato (seis meses subiendo) se pasa a una predicción sobre un mes que aún no ocurre
2. Se prolonga la tendencia con una línea hacia julio
3. Eso solo vale si nada cambia en julio: la suposición es que la tendencia continúa

Ojo: Los días del mes y el récord no sostienen la predicción.
Truco: Predecir con una tendencia supone que todo sigue igual.

6. Respuesta C · Falta que todo árbol dé sombra, en ese sentido

1. La premisa ya enlaza pinos con árboles; falta enlazar árboles con dar sombra
2. Ese eslabón debe ir en el mismo sentido: de árboles hacia dar sombra
3. Con «todos los árboles dan sombra» la cadena queda completa y llega a los pinos

Ojo: Al revés, algún pino podría no dar sombra; con «algunos» tampoco se asegura que el pino esté entre ellos.
Truco: En «todos los A son B, todos los B son C», cada eslabón apunta en el mismo sentido.

7. Respuesta B · Hay que suponer que el corto es la única causa posible del apagón

1. La premisa va del corto al apagón; la conclusión quiere ir del apagón al corto, en sentido contrario
2. El apagón podría tener otra causa: un poste caído, una falla de la compañía…
3. Hay que suponer que esas otras causas no existen: el apagón solo viene de un corto

Ojo: Repetir la premisa no añade nada nuevo; la hora del apagón es irrelevante.
Truco: De «si A entonces B» no se sigue «si B entonces A»: para invertirla hace falta descartar otras causas.

8. Respuesta A · Se necesita que las empresas sean comparables salvo por la publicidad

1. Los datos muestran que ambas cifras de A son el doble que las de B
2. Pasar de esa coincidencia a «la publicidad causa ventas» exige comparar lo comparable
3. Se necesita que A y B sean parecidas en todo lo demás; no que la publicidad sea lo único que importa

Ojo: «Lo único que influye» es excesivo, la conclusión solo dice que influye; y B sí gastó 100.
Truco: Una suposición necesaria es lo mínimo para que el argumento funcione, no lo máximo que podrías afirmar.

9. Respuesta A · Se supone que la harina es proporcional al número de personas

1. Ana calcula cuánta harina toca por persona: 2 tazas entre 4 personas
2. Luego multiplica esa cantidad por las 10 personas
3. Eso solo es cierto si cada persona necesita siempre la misma harina: proporcionalidad

Ojo: Que 10 no sea múltiplo de 4 no estorba: la proporción funciona igual; y otras recetas no entran en el cálculo.

Truco: Una regla de tres siempre supone proporcionalidad: dilo antes de aplicarla.

10. Respuesta B · Debe suponer un consumo de más de cien minutos al mes

1. Dibuja el costo de cada plan: el A sube con los minutos y el B es fijo
2. Busca el consumo m donde cuestan igual

   $300 + 2m = 500$

   $2m = 200$

   $m = 100$
3. Con más de 100 minutos, el plan A ya cuesta más que el B

Ojo: 250 sale de dividir 500 entre 2 sin restar la renta; 200 sale de restar 500 menos 300 sin dividir entre 2.

Truco: Convierte «más barato» en una desigualdad y busca el punto donde los dos costos se igualan.