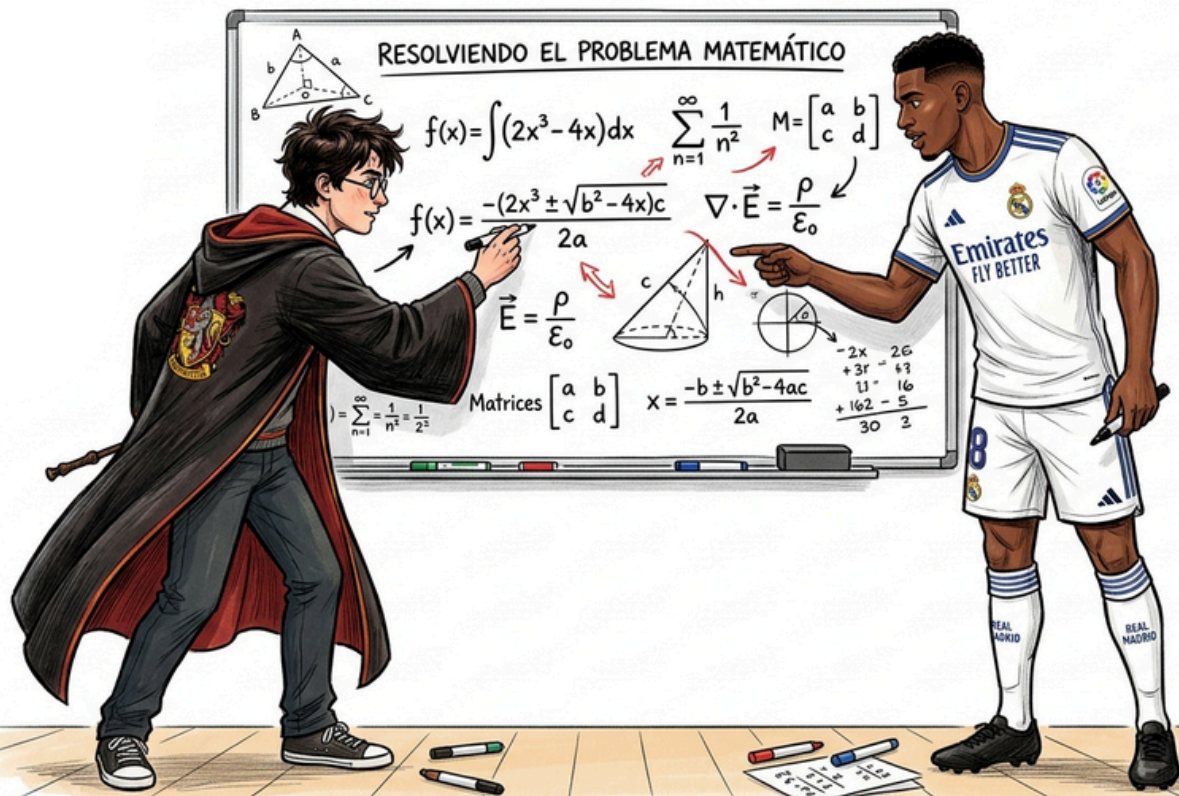


MATEMÁTICAS

CUADERNO

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

TERCER CICLO



Ayuda a tus personajes favoritos a resolver sus problemas

@profhector_

Resolución de problemas

Enunciado

Quevedo quiere lanzar una edición limitada de 2.500 sudaderas. El coste de fabricación de cada sudadera es de 18 €.

⌘ Si decide aplicar un descuento del 20% para agotar las últimas 500 unidades, ¿cuánto dinero ingresará por esas últimas ventas?

RETO: ¿Cuál será el beneficio final neto de toda la campaña?

Operaciones



Solución

Resolución de problemas

Enunciado

Huntrix participa en un torneo donde cada acierto suma 50 puntos y cada fallo resta 20 puntos.

⌘ Ha lanzado un total de 80 flechas y su precisión ha sido del 75%.

RETO: Calcula su puntuación final. ¿Habrá conseguido superar el récord del torneo que está en 2.800 puntos?

Operaciones



Solución

Resolución de problemas

Enunciado

El equipo de Bad Bunny debe transportar 12 toneladas de equipo de sonido. Tienen dos opciones:

1. Un camión grande que carga 5.000 kg por viaje y cuesta 400 € cada trayecto.
2. Dos furgonetas que cargan 1.500 kg cada una y cuestan 150 € por trayecto.

RETO: ¿Cuál es la combinación más económica para transportar todo el equipo en el menor número de viajes posible?

Operaciones



Solución

Resolución de problemas

Enunciado

Taylor vende "VIP Packages" a 250 €. El pack incluye un póster (coste 2 €), una pulsera (coste 5 €) y la entrada (coste 80 €).

RETO: Si vende 1.200 packs, ¿cuánto dinero le queda para pagar al personal después de quitar los costes de los productos?

¿Qué porcentaje del precio total del pack representa el beneficio?

Operaciones



Solución

Resolución de problemas

Enunciado

Leonardo está diseñando una sala cuadrada para la Gioconda. En el plano (escala 1:50), el lado de la sala mide 12 cm.

RETO: ¿Cuántos metros cuadrados reales tendrá la sala?

Si cada bote de pintura especial cubre 10 m^2 , ¿cuántos botes debe comprar para pintar las 4 paredes si tienen 3 metros de altura?

Operaciones



Solución

Resolución de problemas

Enunciado

Jane recibe una beca de 15.000 € para proteger el bosque.

- ⌘ Gasta el 40% en patrullas de vigilancia.
- ⌘ Gasta $\frac{1}{3}$ del total en investigación médica.
- ⌘ El resto lo usa para plantar árboles que cuestan 12 € cada uno.

RETO: ¿Cuántos árboles nuevos podrá plantar Jane con el dinero que le sobra?

Operaciones

Solución



Resolución de problemas

Enunciado

Fernando Alonso sabe que sus neumáticos pierden 0,5 segundos de velocidad por vuelta debido al desgaste.

⌘ En la vuelta 1 hace un tiempo de 1 minuto y 20 segundos.

RETO: ¿Cuál será su tiempo en la vuelta 15 si no cambia neumáticos? Si una parada en boxes tarda 25 segundos, ¿le conviene parar en la vuelta 10 para recuperar su velocidad inicial?

Operaciones



Solución

Resolución de problemas

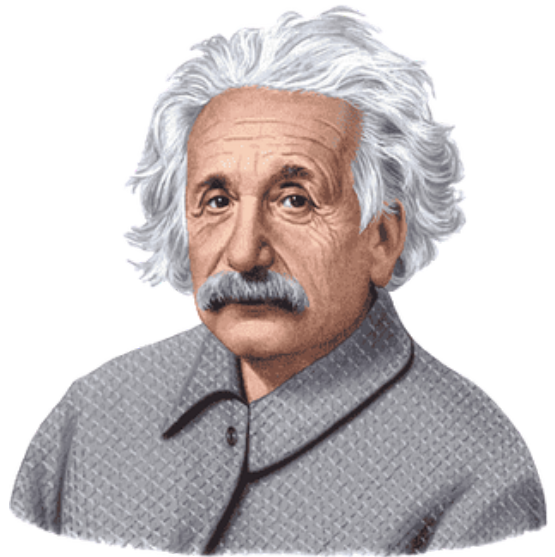
Enunciado

Einstein quiere instalar paneles en su laboratorio. Cada panel produce 350W por hora de sol. El laboratorio consume 14kW al día.

RETO: Si hay una media de 5 horas de sol pleno al día, ¿cuántos paneles debe instalar para cubrir todo su consumo diario?

(Dato: $1\text{kW} = 1.000\text{W}$).

Operaciones



Solución

Resolución de problemas

Enunciado

La puntuación de Simone se calcula sumando la Dificultad (D) y la Ejecución (E).

⌘ En Salto tiene: $D=6,2$ y $E=9,4$.

⌘ En Suelo tiene: $D=6,7$ y $E=8,5$.

RETO: ¿En qué aparato ha obtenido mejor nota? Si su rival tiene una media de $15,3$, ¿qué nota mínima de Ejecución necesita Simone en la viga (con $D=6,5$) para superarla?

Operaciones



Solución

Resolución de problemas

Enunciado

TheGrefg quiere sortear un PC de 2.400 €. Para pagarlo, vende papeletas a 2 €.

⌘ Si vende 1.800 papeletas, ¿cuánto dinero gana después de pagar el PC?

⌘ Si Hacienda se queda con el 21% de los ingresos totales por impuestos, ¿seguirá teniendo beneficios?

Operaciones



Solución

Resolución de problemas

Enunciado

Auronplay hace directos de lunes a viernes. Sus audiencias han sido: 85k, 92k, 110k, 78k y 95k espectadores.

RETO: ¿Cuál es su audiencia media semanal?

Si el fin de semana quiere que su media suba a 100k, ¿cuántos espectadores debería tener el sábado si no hace directo el domingo?

Operaciones



Solución

Resolución de problemas

Enunciado

Vinicius ha completado 42 regates de 60 intentos y ha dado 18 pases buenos de 25.

RETO: ¿Qué porcentaje de éxito tiene en cada categoría?

¿En qué faceta del juego ha sido más eficiente matemáticamente este partido?

Operaciones



Solución

Resolución de problemas

Enunciado

Rosalía viaja de Barcelona a París (1.000 km) y luego a Londres (450 km).

- ⌘ El camión de la gira tarda 1 hora por cada 90 km.
- ⌘ Deben parar 45 minutos por cada 4 horas de conducción por ley.

RETO: ¿Cuánto tiempo total tardará el equipo en llegar de Barcelona a Londres?

Operaciones



Solución

Resolución de problemas

Enunciado

Lamine tiene una cláusula de 1.000 millones de euros. Un equipo ofrece pagar el 15% de esa cláusula ahora y el resto en 10 plazos anuales iguales.

RETO: ¿De cuánto dinero sería el primer pago? ¿Y cada uno de los 10 plazos siguientes?

Operaciones



Solución

Resolución de problemas

Enunciado

Ibai emite La Velada. Tiene un pico de 3,5 millones de dispositivos conectados.

- ⌘ Si el 2% de los espectadores compra la camiseta oficial de 30 €.
- ⌘ Si el coste de fabricación y envío de cada camiseta es de 12 €.

RETO: ¿Cuánto dinero neto generará la venta de camisetas durante el evento?

Operaciones



Solución