



» Hermelinda Urbina

1. Lean la siguiente información y respondan las preguntas.

Hermelinda Urbina fue una pionera de aviación. Fue la primera mujer ecuatoriana en obtener una licencia de piloto de avión, en 1932. Pero a pesar de los años que han pasado, todavía hay muchos más pilotos hombres que mujeres. Se calcula que, en el mundo, un promedio de 5% de pilotos son mujeres.

a. ¿Cuántos años han transcurrido desde que Hermelinda obtuvo su licencia de piloto?

.....

b. ¿Qué porcentaje de los pilotos son hombres?

.....

c. Hermelinda nació en 1905 y murió en 2008. ¿Cuántos años vivió?

.....

2. Resuelvan las cuentas y reemplacen los números siguiendo este código para formar las respuestas a estas preguntas.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14
Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	
13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	



a. ¿Cómo se llamaba el avión que compró Hermelinda en 1939?

	SOLUCIÓN	LETRA
$92 : 4$		
$100 : 4$		
$60 : 10$		
9×3		
6×4		
$36 : 3$		
$45 : 5$		

El avión de Hermelinda se llamaba:

.....

b. ¿De qué color lo pintó?

	SOLUCIÓN	LETRA
$108 : 4$		
5×3		
3×9		
$18 : 2$		
$57 : 3$		
4×4		
$80 : 5$		
$120 : 10$		

Lo pintó de color:

3. Observen la información de esta tabla y resuelvan las consignas.

NOMBRE DE AVIÓN	CANTIDAD DE PASAJEROS	PESO	ENVERGADURA (LARGO DEL ALA)	LARGO
Fleet	1 piloto + 1 co-piloto	480 kg	6,32 m	8,5 m
Bombardier CRJ1000	90 + 2 pilotos + 3 tripulantes de cabina	23.180 kg	23 m	33 m
Boeing 787-9	290 + 2 pilotos + 10 tripulantes de cabina	115.300 kg	60 m	63 m
Airbus A321	190 + 2 pilotos + 6 tripulantes de cabina	48.500 kg	34 m	45 m

a. A diferencia de los aviones de hoy, las alas de los aviones como el Ecuador tenían forma de rectángulo. Si las alas del Ecuador tenían una envergadura (largo) de 8,5 metros y 2 metros de ancho, ¿cuál era el área?

.....



b. Ordenen los aviones por su peso, de menor a mayor.

c. Conviertan a toneladas los pesos de los aviones modernos.

1 tonelada = 1.000 kilos

Bombardier: Boeing: Airbus:

d. Si un Airbus A321 pesa 48.000 kg y el Ecuador pesaba 480 kg, ¿cuántos aviones Ecuador se necesitarían para llegar al peso del Airbus?

4. Además de ser más pesados, en la actualidad los aviones tienen mayor autonomía de vuelo. Teniendo en cuenta esto, resuelvan las consignas.

a. En 1936, Hermelinda voló desde Nueva York, Estados Unidos, a Montreal, Canadá. El vuelo tardó 4 horas. Ahora el tiempo de vuelo es de 42 minutos. ¿Cuánto más tardó Hermelinda?

b. El avión Ecuador solo podía volar durante 2 horas y media de una vez. Para un viaje largo, era necesario hacer paradas. ¿Cuántas veces habrá tenido que parar Hermelinda cuando voló a Montreal?

c. En otra ocasión, Hermelinda hizo un vuelo de 14 horas a México. ¿Cuántas veces habrá tenido que parar?

5. En 1939, Hermelinda participó en un vuelo hacia Cuba desde Miami denominado el "Carnaval del aire". Si las ciudades se encuentran a 228 millas de distancia, ¿cuántos km son?

1 milla = 1,60934 kilómetros



Estas secuencias didácticas se pueden usar por separado o en conjunto con las secuencias de otras áreas curriculares vinculadas a la misma mujer, como parte de un recorrido transversal. Las actividades de matemáticas toman la vida y el aporte de la mujer destacada como eje, ofreciendo un acercamiento a la matemática desde contextos reales.

1

- a. En 2021 han transcurrido 89 años desde que Hermelinda Urbina obtuvo su licencia.
- b. El 95% de los pilotos son hombres.
- c. 103 años.

2

- b. Ecuador.
- c. Amarillo.

3

- a. Las alas del Ecuador tenían un área de 17 m^2 .
- b. Fleet, Bombardier, A321, Boeing.
- c. Bombardier: 23,18 / Boeing: 115,3 / Airbus: 48,5
- d. Se necesitan 100 aviones como el Ecuador para llegar al peso de un Airbus.

4

- a. Hermelinda tardó 3 horas y 18 minutos más.
- b. Hermelinda tuvo que parar una vez entre Nueva York y Montreal.
- c. En un vuelo de 14 horas tuvo que parar 5 veces.

5

Hermelinda recorrió 366,93 kilómetros.