



Prueba 3 6º de E.P

1. Amelia Lur cogió llena de ilusión su avión desde Bilbao rumbo a Nueva York . Le habían invitado a viajar en la cabina del piloto por haber ganado en un juego de simuladores de vuelo en el Euskal Party de Baracaldo. El piloto desvió el avión $30^{\circ} 20'$ para enfilarse a la pista de despegue nº 1. A continuación recibió una orden desde la torre de control.

- Avión rumbo a Nueva York siga girando 180° más para poner el avión en dirección contraria y llegar a la pista 2

El piloto hizo el **cálculo del giro total** y lo introdujo digitalmente convertido a segundos.

S1= 757200

2. Desde la torre de control le desearon buen viaje.

- Maniobra perfecta estáis ascendiendo con buena inclinación. $2^{\circ}6'12''$

Amelia con un cálculo rápido pensó

- ¡qué casualidad! Un número exacto de **veces menor** que el ángulo anterior

S2 = 100

3. El piloto le propone a Amelia.

- A ver si adivinas **cuántos decímetros mide de largo el interior del avión**. Tienes que restarle al número de veces que acabas de calcular la suma de del número de grados más el número de minutos más el número de segundos del ángulo de inclinación de despegue y a ese resultado como hoy es 4 de junio del 2004 le quitas 46,4

S3 =336

4. De repente una azafata llega asustada.

- Comandante, hay un loco que dice que hay menos de 0,5 m entre cada asiento. Ha sacado un cuchillo y ha dicho que va a arrancar el asiento de delante para tener más sitio.

- Tranquila, dijo Amelia. Voy a demostrarle que está equivocado

Amelia llegó hasta el viajero y le dijo

- Si a la longitud del avión que es ésta. (le mostró el cálculo anterior) le quitamos la longitud de la cabina que es 270 cm y lo que mide la clase superior que son 10000 mm y el resultado lo dividimos entre las filas que salen de ver como se distribuyen 142 pasajeros, tras quitar primero 30 asientos de clase superior en filas de 6 asientos, tenga usted en cuenta al calcular las filas que hay dos huecos de asiento más para las salidas, obtendrá lo que mide asiento y hueco. Solo tiene que restar 0,5 m para ver que **entre cada asiento hay más de medio metro por lo tanto podemos saber cuántos centímetros son**

S4 = 60

5.

- Senorita Amelia Lur haga el favor de volver a la cabina del piloto

- ¿Qué pasa? – Preguntó Amelia al llegar

- El piloto se encuentra mal. Tendrás que pilotar la nave. Eres la única capacitada- Dijo con la cara blanca el auxiliar de vuelo.

- Sólo era un curso de 300 horas y el concurso eran 18 sesiones de 20 minutos.

- Más que lo que hemos hecho nosotros, son un buen número de días y de horas..

S5 =12 días y 18 horas



6.

- De acuerdo haré lo que pueda- Dijo con determinación Amelia, aunque totalmente asustada por dentro.- Vamos a intentar aterrizar en el primer aeropuerto que podamos. Llamaré a la central.-
- Central de vuelos, soy Amelia Lur y he tomado el mando del avión Boing 737 con destino a Nueva York solicito permiso para aterrizar en el aeropuerto más próximo
- Aquí central de vuelo. Puedes aterrizar en el aeropuerto de Lanzarote. Su pista de aterrizaje mide 45 metros de ancho para un área de 112,5 km la pista. Es una buen número de **metros de longitud de pista** para tu avión ¡buena suerte!

S6= 2500m

7.

De repente llega una azafata blanca como la nieve.

- Señorita Amelia. Un loco ha metido en su maleta de viaje una garrafa de ácido fluorhídrico y se está derramando por el camarote de equipaje. Está perforando el suelo y va a hacer un agujero en el fuselaje del avión llegando hasta los depósitos.
- Torre de control, de Lanzarote. Necesito saber cuánta gasolina estoy perdiendo. Un ácido ha corroído el fuselaje y vamos perdiendo gasoil.
- Aquí torre de control deberíais gastar 1285 galones en una hora de viaje. ¿Cuánto gasoil os queda?
- Nos quedan 2511 galones de los 5142 que teníamos.
- Pues sabiendo lo que habéis gastado de más y que lleváis 1 hora y media de viaje calcula los **galones que perdéis por hora**.

S7= 469

8.

- Aquí Boeing 737 con destino a Lanzarote. Nos queda una hora y cuarto para llegar. ¿Cuántos litros son un galón?
- Aquí torre de control un galón son 3785,41 ml
- ¿Teniendo en cuenta el gasoil que perdemos tendremos suficiente para llegar? ¿Con **cuántos litros** llegaremos aproximadamente? No quiero decimales.

S8=2422 litros

9.

- Amelia tienes que hacer media circunferencia cuando te avisemos para enderezar el avión hacia la pista de aterrizaje
- Gracias torre de control que distancia tiene esa media circunferencia
- 5416,5 metros
- Esperad sabiendo que "PI" vale 3,14 voy a calcular el **diámetro del giro**.

S9=3450 m

10.

- Ánimo Amelia ya casi has llegado. ¿quieres algún deseo antes de aterrizar?
- Sí que donéis al [banco de alimentos](#) de Tenerife tantos **gramos de arroz** como decímetros cuadrados tiene el pasillo incluido la cabina de 100 aviones como este. Os aviso que tiene 3,70 metros de ancho y antes ya hemos calculado la longitud y que la cabina es medio círculo, igual de ancha que el pasillo.

S10= 1243200 + 214.933 = 1.458.133 g