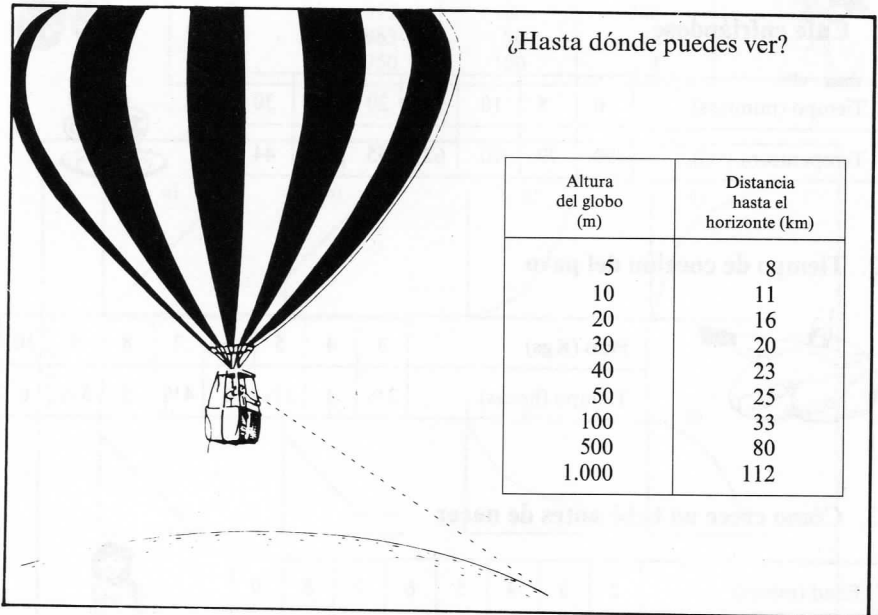


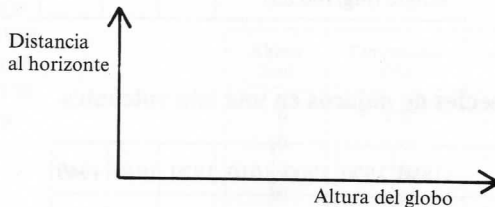
B1. REALIZACION DE GRAFICAS A PARTIR DE TABLAS

En este cuadernillo se te pedirá que explores varias tablas de datos y que intentes descubrir los esquemas o tendencias contienen.



Mira con cuidado la tabla anterior.

- Sin marcar los puntos exactamente, intenta realizar una gráfica aproximada que describa la relación entre la altura del globo y la distancia al horizonte.



Explica el método que has empleado.

Sin dibujar los puntos, elige (entre las gráficas que te damos, a continuación) la que se ajuste mejor a cada una de las tablas siguientes. Copia la gráfica más conveniente, ponles nombre a los ejes y explica tu elección. Si no puedes encontrar la gráfica que deseas, dibuja tu propia versión.

1. Café enfriándose

Tiempo (minutos)	0	5	10	15	20	25	30
Temperatura (°C)	90	79	70	62	55	49	44



2. Tiempo de cocción del pavo



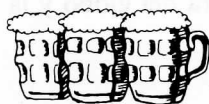
Peso (Kgs)	3	4	5	6	7	8	9	10
Tiempo (horas)	2½	3	3½	4	4½	5	5½	6

3. Cómo crece un bebé antes de nacer

Edad (meses)	2	3	4	5	6	7	8	9
Longitud (cm)	4	9	16	24	30	34	38	42



4. Después de tres pintas de cerveza...



Tiempo (horas)	1	2	3	4	5	6	7
Alcohol en la sangre (mg/100 ml)	90	75	60	45	30	15	0

5. Número de especies de pájaros en una isla volcánica

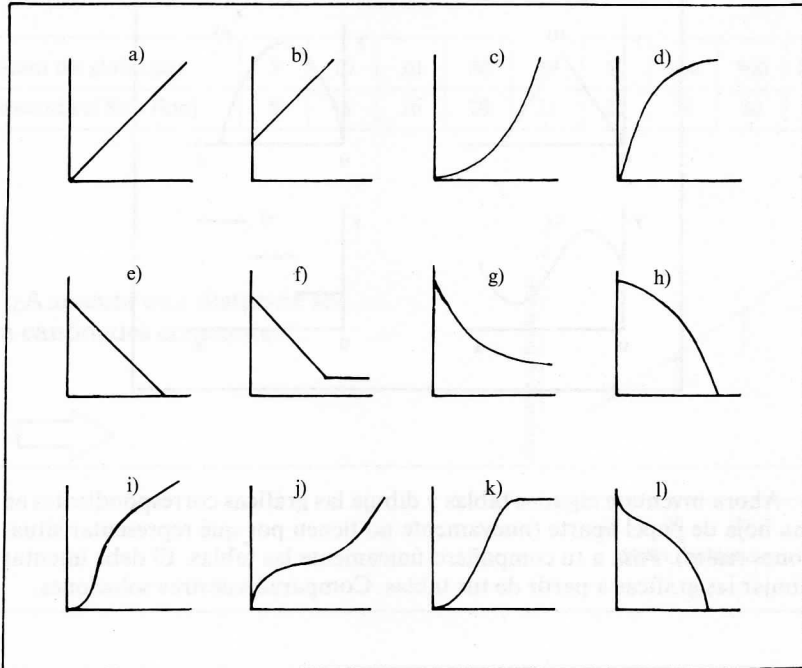
Año	1880	1890	1900	1010	1920	1930	1940
Número de especies	0	1	5	17	30	30	30



6. Esperanza de vida



Edad (años)	Número de supervivientes	Edad (años)	Número de supervivientes
0	1.000	50	913
5	979	60	808
10	978	70	579
20	972	80	248
30	963	90	32
40	950	100	1

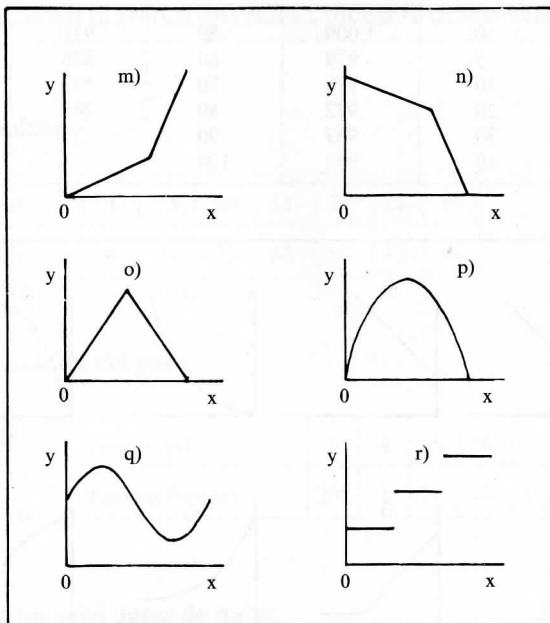


¿Cómo varía la temperatura a medida que subimos en la atmósfera



Altitud (km)	Temperatura (°C)	Altitud (km)	Temperatura (°C)
0	-20	60	-12
10	-48	70	-56
20	-50	80	-80
30	-38	90	-90
40	-18	100	-75
50	6	110	-20

Intenta construir las tablas numéricas correspondientes a las seis gráficas siguientes: (No tienen por qué representar situaciones reales.)



Ahora invéntate algunas tablas y dibuja las gráficas correspondientes en una hoja de papel aparte (nuevamente no tienen por qué representar situaciones reales). Pasa a tu compañero únicamente las tablas. El debe intentar dibujar las gráficas a partir de tus tablas. Comparad vuestras soluciones.

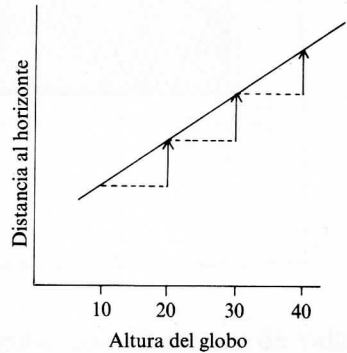
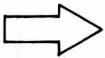
B1. (cont.). ALGUNAS INDICACIONES SOBRE REALIZACIÓN DE GRAFICAS A PARTIR DE TABLAS

Observa de nuevo el problema del globo, «¿Hasta dónde puedes ver?» La discusión siguiente te debe ayudar a ver cómo puedes realizar gráficas rápidas, a partir de tablas, sin tener que emplear mucho tiempo en marcar puntos.

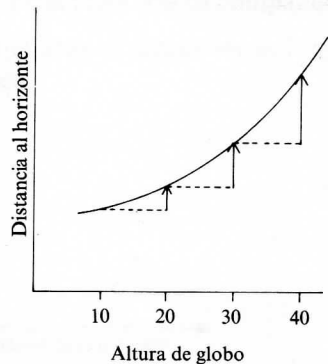
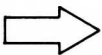
—Qué sucede con la «distancia al horizonte» cuando la altura del globo aumenta en cantidades *iguales*? ¿Aumenta o disminuye?

Altura del globo (m)	5	10	20	30	40	50	100	500	1.000
Distancia al hor. (km)	8	11	16	20	23	25	36	80	112

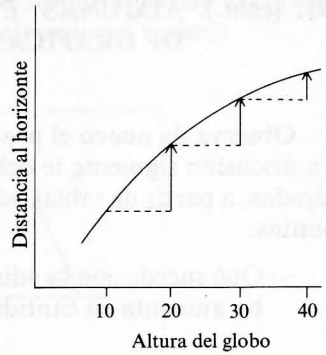
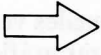
¿Aumenta esta distancia según cantidades constantes?...



...¿o aumenta según cantidades cada vez mayores?



...¿o aumenta según cantidades cada vez menores?



Ahora pregúntate:

- ¿Se ajustan los otros números de la tabla a esta tendencia general?
- ¿Cortará la gráfica a los ejes? Si es así ¿dónde?