

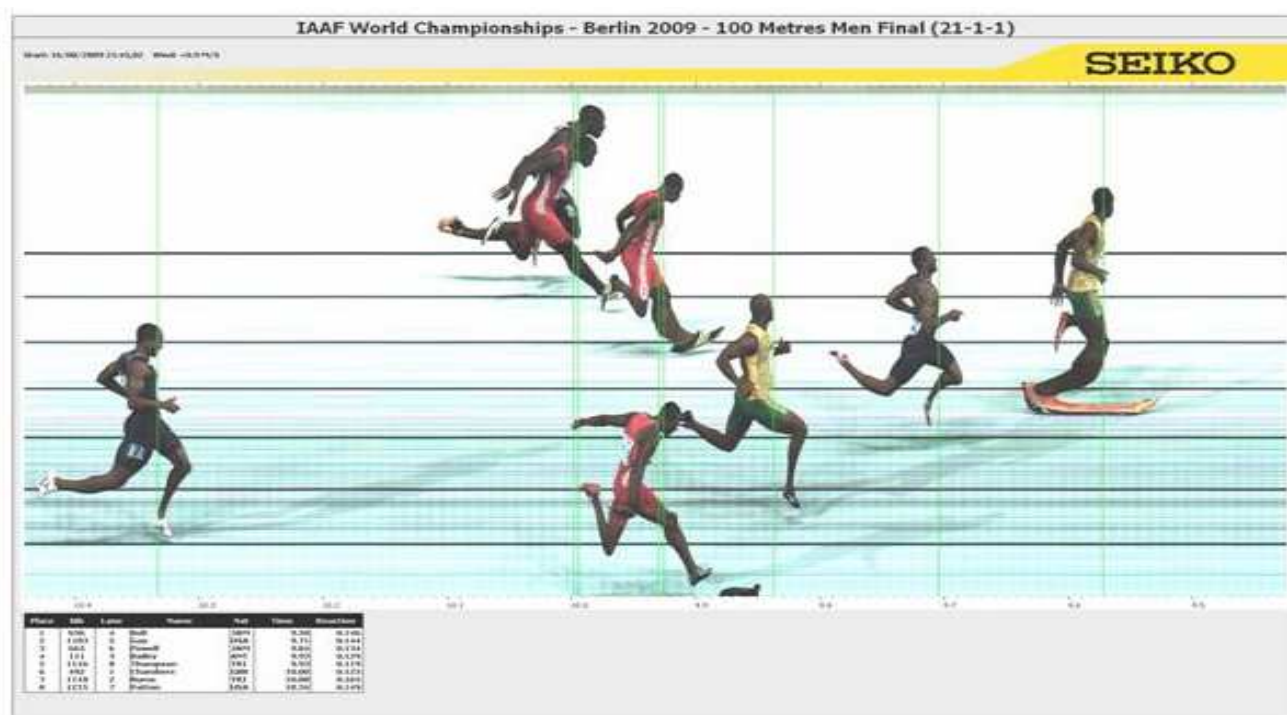
USAIN BOLT

Final de los 100 metros masculinos en el Campeonato del Mundo de Berlín 2009



En esta espectacular carrera, Usain Bolt se convirtió en leyenda viva con sólo 22 años y rompió los límites de la velocidad humana al proclamarse campeón mundial de 100 metros en 9,58 segundos.

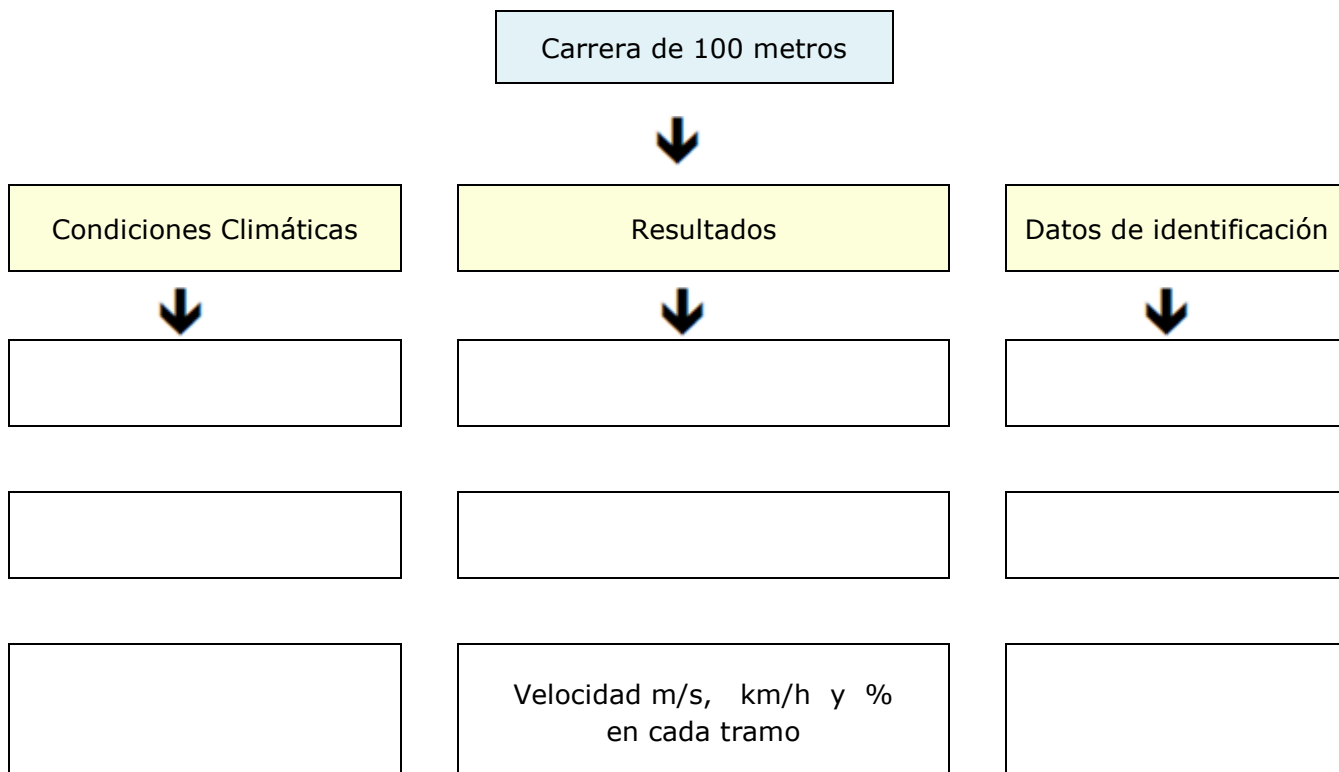
La Foto-Finish recoge la llegada de la prueba y la tabla de la IAAC los resultados de los ocho finalistas y las condiciones climáticas:



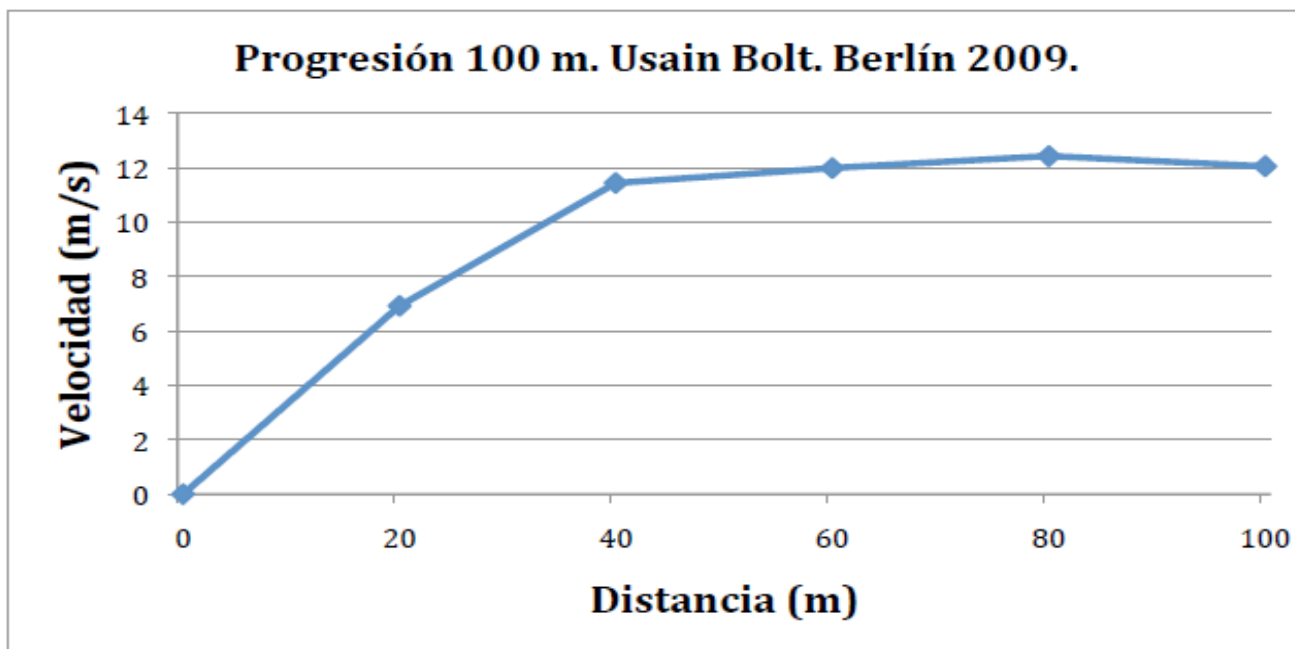
1.- Completa el cuadro con la calle por donde corre cada atleta.

Posición	Atleta	País	Calle	Marca	Tiempo de Reacción
1	Usain Bolt	Jamaica		9.58	0.146
2	Tyson Gay	Usa		9.71	0.144
3	Asafa Powel	Jamaica		9.84	0.134
4	Daniel Bailey	Antillas		9.93	0.129
5	Richard Thompson	Trinidad		9.93	0.119
6	Dwain Chambers	Gran Bretaña		10.00	0.123
7	Marc Burns	Trinidad		10.00	0.163
8	Darvis Patton	Usa		10.34	0.149
Temperatura 26 °C		Humedad 39%		Velocidad viento 0,9 m/s	

2.- Lee el texto y completa el mapa conceptual con las variables que se utilizan en el escenario para describir la prueba:



La curva de progresión del ganador; Usain Bolt, y sus datos en cada uno de los tramos nos permiten analizar las características de su carrera:

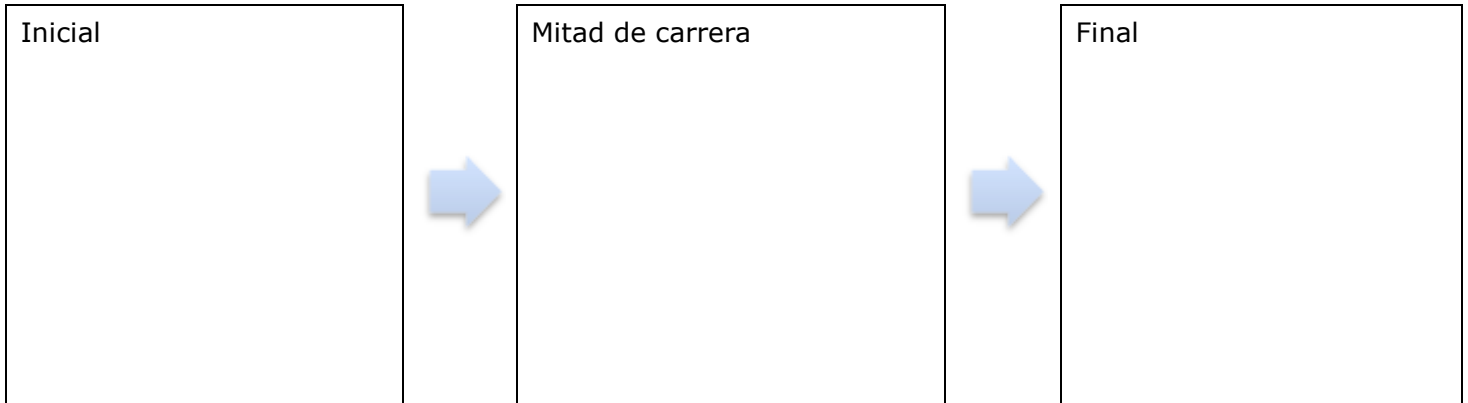


Distancia en m.	0	20	40	60	80	100
Tiempo parcial (s)	0	2,89	1,75	1,67	1,61	1,66
Velocidad (m/s)	0	6,92	11,43	11,98	12,42	12,05
Velocidad (Km/h)	0	24,91	41,14	43,12	44,71	43,33
% velocidad	0	56	92	96	100	97

3.- ¿Dónde alcanza la máxima velocidad? ¿Cuál es el valor en m/s?

Solución: _____

4.- Observa la carrera de Bolt y describe cada etapa dando alguna característica.



5.- Bolt alcanza su máxima velocidad, 44,71 km/h a los 80 m., y cruza la meta a una velocidad de 43,33 km/h lo que significa que alcanza el 97% de velocidad. Justifica esta afirmación utilizando la proporción.

Solución

6.- ¿Cuántos metros por segundo recorre aproximadamente un atleta de esta especialidad durante la prueba?

- A. 15 m
- B. 14 m
- C. 12 m
- D. 10 m

7.- ¿Qué probabilidad existía al inicio de la prueba de que ganará un atleta jamaicano?

- A. 50%
- B. 25%
- C. 100%
- D. 1/8

8.- ¿Qué parte o partes del cuerpo del atleta se utilizan para determinar el tiempo en la línea de llegada?

Solución: _____

9.- ¿Qué mide el tiempo de reacción?

Solución

10.- ¿Cuántos atletas tienen mejor tiempo de reacción que Usain Bolt?

Solución: _____

11.- ¿Quién corre por la derecha de Usain Bolt?

Solución: _____

12.- De los factores que influyen en el resultado de la prueba, ¿cuáles son aleatorios?

- A. Entrenamiento y alimentación
- B. Viento y altitud
- C. Marca personal y complejión
- D. Calle y equipamiento

13.- Observa en la tabla las marcas obtenidas por los atletas. Calcula el tiempo medio e identifica la moda y la mediana.

Solución