

KONINGEN

1 USAIN BOLTS RECORD

DENK EERST NA!

DE VRAAG IS:
Wie heeft gemiddeld de hoogste snelheid? Usain Bolt die 100 meter loopt in 9,58 seconden of een auto met 36 kilometer per uur?

DE GEGEVENS DIE JE NODIG HEBT ZIJN:

- Usain Bolt loopt 100 meter in 9,58 seconden.
- De auto rijdt 36 kilometer per uur.

DE BEREKENINGEN DIE JE MAAKT ZIJN:

Stap 1 Zet het aantal kilometer per uur om naar meter per seconde.

De auto rijdt 36 km per uur.

1 uur is evenveel als 3600 seconden.

1 km is evenveel als 1000 meter.

De auto rijdt dus 36.000 meter per 3600 seconden.

Stap 2 Bereken hoe lang de auto rijdt over 100 meter.

$36.000 : 3600 = 10$ meter per seconde

Dat betekent dat de auto 100 meter in 10 seconden rijdt.

Stap 3 Vergelijk de tijd van de auto met de tijd van Usain Bolt.

Usain Bolt loopt 100 meter in 9,58 seconden.

De auto rijdt 100 meter in 10 seconden.

DE ONTBREKENDE INFORMATIE DIE JE ZOEKT IS:
Alle informatie die je nodig hebt staat in de tekst bij de vraag.

REKEN UIT

Usain Bolt heeft de hoogste snelheid.

**GEEF HIER JE EIGEN
ANTWOORD**

Zoek op internet
Het Nederlands record 100 meter sprint bij de **heren**:

.....
en bij de **dames**:

.....



NUMMER



2 Goed uit de startblokken!

DENK EERST NA!



DE VRAAG IS:

Wat is de gemiddelde tijd per 10 meter indoor?
Wat is de gemiddelde tijd per 10 meter outdoor?
Wat is het verschil in looptijd gemiddeld per meter?



DE GEGEVENS DIE JE NODIG HEBT ZIJN:

- Eva loopt de 60 meter indoor in 8,64 seconden.
- Eva loopt de 100 meter outdoor in 12,60 seconden.



DE BEREKENINGEN DIE JE MAAKT ZIJN:

Stap 1 Bepalen wat de gemiddelde snelheid is per 10 meter indoor.

Eva loopt de 60 meter indoor in 8,64 seconden.

$$8,64 : 6 = 1,44$$

Stap 2 Bepalen wat de gemiddelde snelheid is per 10 meter outdoor.

Eva loopt de 100 meter outdoor in 12,60 seconden.

$$12,60 : 10 = 1,26$$

Stap 3 Indoor loopt Eva 10 meter in 1,44 seconden, dus 1 meter in 0,144 seconden.

Outdoor loopt Eva 10 meter in 1,26 seconden, dus 1 meter in 0,126 seconden.

Het verschil over 1 meter is $0,144 - 0,126 = 0,018$ seconden.



DE ONTBREKENDE INFORMATIE DIE JE ZOEKT IS:

Alle informatie die je nodig hebt staat in de tekst bij de vraag.

*Probeer
het uit!*

*Ik zet
passen als ik
honderd meter
hardloop.*

**GEEF HIER JE EIGEN
ANTWOORD**

REKEN UIT

*Eva's gemiddelde tijd per 10 meter indoor is 1,44 seconden.
Eva's gemiddelde tijd per 10 meter outdoor 1,26 seconden.
Eva loopt op de 100 meter outdoor gemiddeld 0,018 seconde
korter over een meter dan op de 60 meter indoor.*

Reactie

De reactietijd bij
de start mag niet
< 0,100 seconden zijn.
Welke baan wordt
gediskwalificeerd?

baan 7