Tijdens de Olympische Winterspelen doet Nederland mee aan verschillende schaatsafstanden. De wedstrijden vinden plaats op een 400 m lange baan.

Sven scoort een rittijd van 6 min. en 10 s. over de 5000 m. Enkele ritten later mag landgenoot Jorrit starten.

Jorrit besluit om de eerste 6 rondes met een snelheid van 50 km/h te rijden en de laatste 6,5 rondes met een snelheid van 46 km/h. Welke bewering is waar?

1. De rittijd van Sven is kleiner dan die van Jorrit
2. De rittijd van Jorrit is kleiner dan die van Sven
3. De rittijden van Jorrit en Sven zijn gelijk
4. Een tijdsverschil tussen de rittijden van Sven en Jorrit is niet te bepalen

Antwoord: a

Sven rijdt er $6∙60+10=370$ over en Jorrit doet over de eerste rondes $t=\frac{s}{v}=\frac{\left(6∙400\right)}{\left(\frac{50}{3,6}\right)}=\frac{2400}{13,89}=172,8$ en de laatste rondes $\frac{\left(6,5∙400\right)}{\left(\frac{46}{3,6}\right)}=\frac{2600}{12,78}=203,5$, een totaal van 376 s.