

De Grand Prix van Monaco

12 maximumscore 3

- Dat kan op $22 \cdot 21 \cdot 20$ (of $\binom{22}{3} \cdot 3!$) manieren 2
 - Het antwoord: 9240 (verschillende top 3's) 1
- of
- Het antwoord is het aantal permutaties van 3 uit 22 2
 - Het antwoord: 9240 (verschillende top 3's) 1

Opmerkingen

- Voor het eerste antwoordelement in beide alternatieven mogen uitsluitend 0 of 2 scorepunten worden toegekend.
- Als een kandidaat gerekend heeft met $\binom{22}{3}$, voor deze vraag maximaal 1 scorepunt toekennen.

13 maximumscore 3

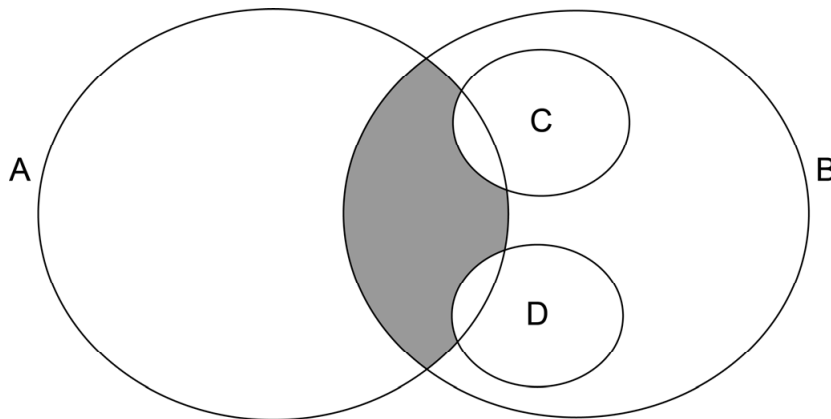
- De totale te racen afstand was $75 \cdot 3328$ (= 249 600 m) (of 249,6 km) 1
 - De totale tijd van Panis was $2 + \frac{45}{60 \cdot 60}$ (= 2,0125) uur 1
 - Zijn gemiddelde snelheid was $\frac{249,6}{2,0125} = 124,0\dots$ dus 124 (km/u) 1
- of
- De totale te racen afstand was $75 \cdot 3328$ (= 249 600 m) 1
 - De totale tijd van Panis was $2 \cdot 60 \cdot 60 + 45$ (= 7245) s 1
 - Zijn gemiddelde snelheid was $\frac{249\,600}{7245} = 34,4\dots$ m/s dus 124 (km/u) 1

14 maximumscore 2

- Het ingekleurde gebied is een coureur die is uitgevallen met technische problemen, maar die wel punten heeft behaald 1
- Het antwoord: H. Frentzen 1

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

15 **maximumscore 2**
 Het aangeven van het juiste gebied



Opmerking

Voor deze vraag mogen uitsluitend 0 of 2 scorepunten worden toegekend.

16 **maximumscore 2**

- Het gaat om coureurs die uitgevallen zijn, maar niet na technische problemen of een ongeluk 1
- Het zijn dus de coureurs die zijn uitgevallen na een stuurfout (of: het zijn M. Brundle, R. Rosset, U. Katayama en R. Barrichello) 1

17 **maximumscore 2**

- Schumacher is uitgevallen na een ongeluk, maar heeft geen punten behaald 1
- Het antwoord: $c \wedge \neg a$ (of $b \wedge c \wedge \neg a$) (of $b \wedge c \wedge \neg a \wedge \neg d$) 1