

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

Mobiel bellen

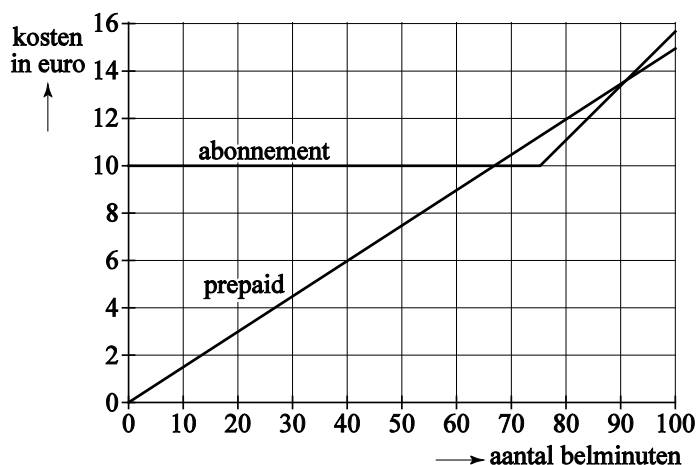
20 maximumscore 7

- Berekenen wanneer prepaid en abonnement evenveel kosten: bij $\frac{9,95}{0,15} \approx 66,3$ belminuten 1
 - Prepaid is goedkoper bij maximaal 66 belminuten (per maand) 1
 - Een formule voor prepaid: $K_{pre} = 0,15 \cdot m$ 1
 - Een formule voor het abonnement, met $m > 75$:
 $K_{ab} = 9,95 + (m - 75) \cdot 0,23$ 2
 - Berekenen wanneer prepaid en abonnement evenveel kosten:
 $0,15 \cdot m = 9,95 + (m - 75) \cdot 0,23$ geeft $m \approx 91,3$ 1
 - Het antwoord: prepaid is ook goedkoper vanaf 92 belminuten (per maand) 1
- of
- Berekenen wanneer prepaid en abonnement evenveel kosten: bij $\frac{9,95}{0,15} \approx 66,3$ belminuten 1
 - Prepaid is goedkoper bij maximaal 66 belminuten (per maand) 1
 - Bij 75 belminuten kost prepaid €11,25, dus prepaid kost dan €1,30 meer dan een abonnement 1
 - Voor elke belminuut na 75 minuten is prepaid (23 – 15 =) 8 cent goedkoper 1
 - Prepaid en abonnement kosten evenveel na $75 + \frac{1,30}{0,08} = 91,25$ minuten 2
 - Het antwoord: prepaid is ook goedkoper vanaf 92 belminuten (per maand) 1

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

of

- Het tekenen van de grafiek van prepaid, bijvoorbeeld door de punten (0, 0) en (100, 15) 1
- Het tekenen van het eerste deel van de grafiek van het abonnement 1
- Het berekenen van een punt van het tweede deel van de grafiek van het abonnement, bijvoorbeeld bij $m = 100$ hoort $A = 9,95 + 25 \cdot 0,23 = 15,70$ en het tekenen van het tweede deel van de grafiek van het abonnement 1
- Voor het eerste snijpunt geldt $m = \frac{9,95}{0,15} \approx 66,3$ 1
- Bij $m = 75$ betaal je bij prepaid $75 \cdot 0,15 = 11,25$, dit is €1,30 meer dan bij het abonnement; daarna betaal je €0,08 minder per belminuut, dus het tweede snijpunt is $\frac{1,30}{0,08} \approx 16,3$ belminuten na $m = 75$ 2
- Het antwoord: prepaid is goedkoper bij maximaal 66 belminuten (per maand) en ook bij minimaal 92 belminuten (per maand) 1



Opmerkingen

- Als de aantallen belminuten op een correcte manier bepaald zijn met behulp van inklemmen, hiervoor geen scorepunten in mindering brengen.
- Als de aantallen belminuten slechts gevonden zijn door aflezen, hiervoor 3 scorepunten in mindering brengen.