

## Printabonnement

### 15 maximumscore 3

- Print Gratis kost (op maanbasis)  $(\frac{35-15}{10} \cdot 1 =) 2$  (euro)  
(en Print Soms 3(euro)) 1
- Dit is een besparing van  $\frac{1}{3} \cdot 100(\%)$  1
- Het antwoord: 33(%) 1

#### Opmerking

Als de besparing wordt berekend ten opzichte van 2 euro, voor deze vraag maximaal 1 scorepunt toekennen.

### 16 maximumscore 4

- Het inzicht dat je het laagste bedrag per jaar betaalt als je iedere maand precies 50 pagina's afdrukt en het hoogste bedrag als je in één maand alle 600 pagina's afdrukt 1
- Het laagste bedrag (per jaar) is dan  $(12 \cdot 3 =) 36$  (euro) 1
- Het hoogste bedrag (per jaar) is dan  $(12 \cdot 3 + \frac{600-50}{10} \cdot 1 =) 91$  (euro) 1
- Het maximale verschil is dus  $(91 - 36 =) 55$  (euro) 1

of

- Het inzicht dat je het laagste bedrag per jaar betaalt als je iedere maand precies 50 pagina's afdrukt en het hoogste bedrag als je in één maand alle 600 pagina's afdrukt 1
- Omdat de vaste kosten niet van invloed zijn op het maximale verschil, hoeven alleen de variabele kosten vergeleken te worden 1
- Het laagste bedrag (per jaar) is dan 0 (euro), het hoogste bedrag (per jaar) is dan  $(\frac{600-50}{10} \cdot 1 =) 55$  (euro) 1
- Het maximale verschil is dus 55 (euro) 1

### 17 maximumscore 4

- Het vaste bedrag per maand is 10 (euro), want de grafiek start (horizontaal) op hoogte 10 (euro) 1
- Het aantal gratis pagina's per maand is 300, want het horizontale gedeelte loopt tot 300 pagina's 1
- Kosten per extra pagina zijn  $\frac{15-10}{400-300} = 0,05$  (euro) 1
- Het aantal extra pagina's dat je voor 1 euro kunt afdrukken is  $(\frac{1}{0,05} =) 20$  1

Vraag	Antwoord	Scores
<b>18</b>	<b>maximumscore 3</b>	
	• De vergelijking $0,1p - 2 = 5$ moet worden opgelost	1
	• Beschrijven hoe deze vergelijking kan worden opgelost	1
	• Het antwoord: (vanaf) 71 (pagina's)	1
<b>19</b>	<b>maximumscore 3</b>	
	• $G_R = \frac{\frac{1}{15} \cdot p - 1\frac{2}{3}}{p}$	1
	• $G_R = \frac{1}{15} - \frac{1\frac{2}{3}}{p}$	1
	• $a = 0,07$ en $b = 1,67$	1
<b>20</b>	<b>maximumscore 3</b>	
	• Als $p$ toeneemt, dan wordt $\frac{d}{p}$ kleiner (want $d$ is positief en constant)	1
	• Er wordt dus steeds minder van $c$ afgetrokken	1
	• ( $G$ neemt toe als $p$ toeneemt, dus) de afdrukkosten per afgedrukte pagina nemen toe (als het aantal afgedrukte pagina's toeneemt)	1