

Schaakbord

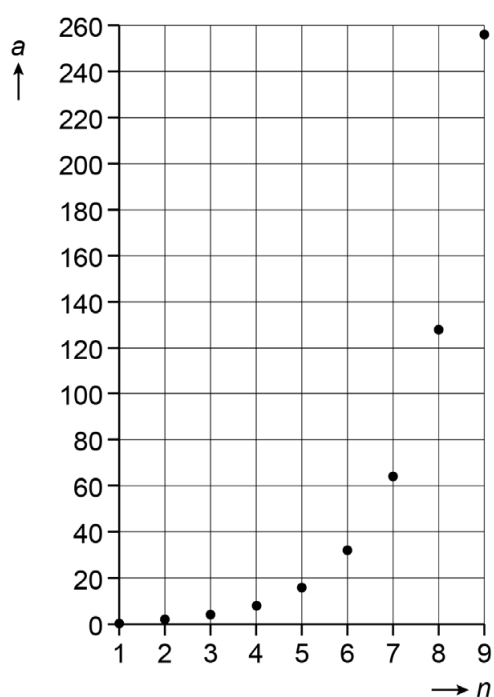
4 maximumscore 1

$$a = 0,5 \times 2^9 (= 256)$$

5 maximumscore 4

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9
a	1	2	4	8	16	32	64	128	256

Voorbeeld van een juiste grafiek:



- De juiste waarden invullen in de tabel 2
- Een juiste schaalverdeling bij de verticale as 1
- Het tekenen van de punten uit de tabel 1

Opmerkingen

Voor elke ontbrekende of foutieve waarde in de tabel 1 scorepunt in mindering brengen tot een maximum van 2 scorepunten.

Als een vloeiende kromme door de punten is getekend, hiervoor geen scorepunten in mindering brengen.

Vraag	Antwoord	Scores
6	maximumscore 3	
	- Als $n = 20$ dan $a = 524\,288$ - Als $n = 21$ dan $a = 1\,048\,576$ (en dit is meer dan 1 miljoen) - Het antwoord: (nummer) 21	1 1 1
	<i>Opmerking</i> <i>Het laatste scorepunt (het geven van de juiste conclusie) alleen toekennen als zowel de ondergrens als de bovengrens zijn berekend.</i>	
7	maximumscore 3	
	$a = 0,5 \times 2^{64} = 9,22... \times 10^{18}$ - Het gewicht is $9,22... \times 10^{18} : 100 \times 2 = 1,84... \times 10^{17}$ (gram) $(1,84... \times 10^{17} : 1000 =) 1,8 \times 10^{14}$ (kg)	1 1 1