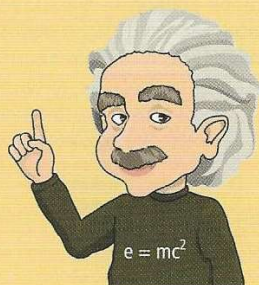


# Intelligentiequotiënt

80% fail this simple test!

1 = 11  
2 = 22  
3 = 33  
4 = 44  
5 = 55  
6 = 66  
11 = ??



3	9	1	2	8	3
9	?	?	2	1	9
1	?	?	3	9	1
2	1	9	3	8	2
8	3	9	1	2	8
3	8	2	1	9	3

Which is the missing section?

8	3
8	2

A

3	8
2	8

B

8	2
8	3

C

2	8
3	8

D

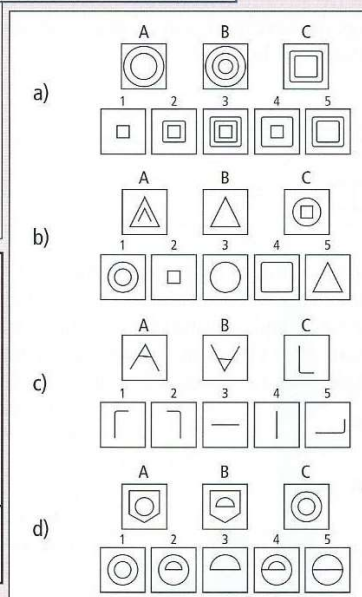
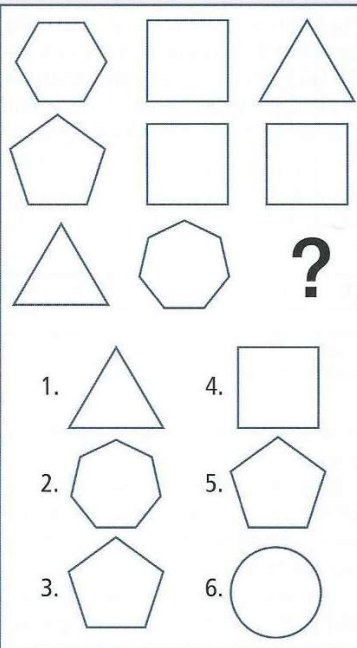
Angeblich finden das nur Leute raus mit einem

**IQ von über 120?**

**Aufgabe:**

Mit welcher Zahl muss man die letzte Zahl in der Reihe multiplizieren damit die Reihenfolge sinnvoll fortgesetzt wird?

1, 2, 6, 42, 1806, ?





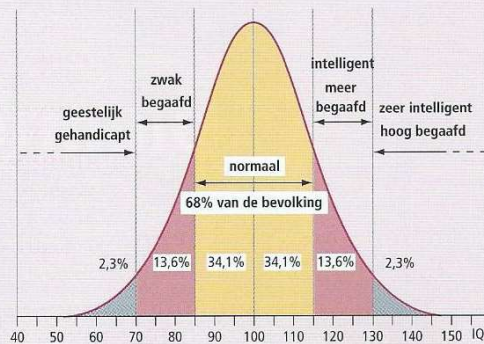
In 1904 kreeg de psycholoog Alfred Binet (1857-1911) een aanstelling van de Franse overheid om onderzoek te doen naar leerlingen die op school slecht presteerden. Binet maakte een test die hij bij Parijse scholieren afnam en die model staat voor hedendaagse intelligentietesten.



De Amerikaanse psycholoog Lewis Madison Terman (1877-1956) vervolmaakte deze test. Hij verbond er een score aan die de naam *intelligentiequotiënt* (IQ) kreeg.

$$IQ = \frac{\text{verstandelijke leeftijd}}{\text{werkelijke leeftijd}} \times 100$$

Bij een gemiddelde begaafdheid hoort  $IQ = 100$ . Voor volwassenen ging die berekening niet op, omdat intelligentie niet meer toeneemt vanaf het 18e levensjaar. Nieuwe testen waren nodig. David Wechsler (1896-1981) ontwikkelde voor de leeftijden van 16 tot 85 de Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS) en voor de leeftijden van 6 tot 16 de Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC). De vernieuwde versies van deze testen worden nog steeds gebruikt. Bij deze testen worden aan goede antwoorden, punten toegekend. De behaalde score wordt vergeleken met die van mensen van dezelfde leeftijd, de zogenaamde normgroep. De gemiddelde score van deze groep wordt gelijk gesteld aan een IQ van 100. De huidige IQ testen meten dus eigenlijk de verhouding van het IQ van één persoon en het gemiddelde IQ van personen met dezelfde leeftijd. Het IQ is in iedere normgroep (leeftijdsgroep) normaal verdeeld met een gemiddelde van 100 en een standaarddeviatie van 15.



### Opdracht

Welke van de volgende beweringen is waar?

- 1 Er zijn ongeveer evenveel mensen met een IQ van 80 als met een IQ van 120.
- 2 Iemand met een IQ van 150 is niet tweemaal zo slim als iemand met een IQ van 75.
- 3 Er zijn ongeveer 40 keer zoveel mensen met een IQ lager dan 130, dan er mensen zijn met een IQ hoger dan 130

Intelligentietesten zijn erg populair omdat de intelligentie van een persoon eenvoudig te beoordelen lijkt. Toch zijn er kanttekeningen te maken. Zo is de test een momentopname: als een deelnemer slecht geslapen heeft of last heeft van faalangst, kan zijn score wel 10% lager uitvallen.

### Opdracht

- a Er wordt algemeen aangenomen dat iemand met een universitaire opleiding behoort tot de 5% slimste mensen. Geef een schatting voor het IQ van de groep van de 5% intelligentste mensen.
- b In Amerika is door het US Hoog Gerechtshof in 2002 bepaald dat misdadigers die ter dood waren veroordeeld niet mochten worden geëxecuteerd als zij geestelijk gehandicapt zijn. Het Hoog Gerechtshof van Florida gebruikt hiervoor de IQ-test en wil de veroordeelde laten executeren bij een IQ van meer dan 70. Mag je ervan uitgaan dat 2,5% van de misdadigers daar gebruik van kan maken?