

10 gemakkelijkste vragen over de kwadratische functie (parabool)

**A.** 0028

Welke kwadratische functie bezit geen nulpunten (=nulwaarden) ?

1)  $x \rightarrow x^2 - 3$   
2)  $x \rightarrow 5 - x^2$   
3)  $x \rightarrow 8x^2 + 9x$   
4)  $x \rightarrow 25 + x^2$   
5)  $x \rightarrow x^2 + 2x + 1$

**B.** 0024

De parabool met vergelijking  $y = x^2 - 4x + 3$  snijdt de X-as

1) in (0,1) en (0,3)  
2) in (1,0) en (3,0)  
3) alleen in (1,3)  
4) alleen in (3,0)  
5) alleen in (2,-1)

**C.** 0269

De kromme met vgl.  $y = (x-1)(x+5)$  snijdt de y-as in

1) 2 punten    2) (1,0)    3) (1,-5)    4) (0,5)    5) (0,-5)

**D.** 0747

Een dalparabool die het punt (10,10) als top heeft, heeft bv. als vergelijking

- 1)  $y = (x-10)^2 + 10$   
2)  $y = (x-10)^2 - 10$   
3)  $y = (x+10)^2 + 10$   
4)  $y = (x+10)^2 - 10$   
5)  $y = -(x-10)^2 + 10$

**E.** 0023

De kleinste waarde van  $x^2 - 4x + 3$  wordt bereikt als x gelijk is aan

1) 1    2) 2    3) -3    4) -1    5) 0

**F.** 1685

Welk schema behoort NIET tot het tekenverloop van een kwadratische functie ?

- 1) A    2) B    3) C    4) D    5) E

A	$\frac{x}{y}$	-	0	+	0	-
B	$\frac{x}{y}$	+	0	-	0	+
C	$\frac{x}{y}$	+	0	+		
D	$\frac{x}{y}$	-	0	-		
E	$\frac{x}{y}$	-	0	+		

**G.** 1664 682

Welke parabool is de 'slankste' ?

- 1)  $y = \frac{1}{2}x^2$     2)  $y = 8x^2$     3)  $y = (1-3x)(3x+1)$   
4)  $y = -7x^2 - 44$     5)  $y = \frac{1}{2}x(10x-5)$

**H.** 0992

Van de 4 volgende voorschriften zijn er ... bij die het voorschrift zijn van een kwadratische functie:

- $y = x(7-x)$      $y = x(3-x^2)$   
 $y = (x-1)(x+1) - x^2$      $y = (x-7)^2$
- 1) 1    2) 2    3) 3    4) 4    5) 0

**I.** 0204

Welke kwadratische functie bezit precies 1 (reëel) nulpunt ?

1)  $x \rightarrow x^2 + 1$   
2)  $x \rightarrow x^2 - 1$   
3)  $x \rightarrow x^2 - 5x$   
4)  $x \rightarrow x - x^2$   
5)  $x \rightarrow -x^2 + 4x - 4$

**J.** 0236

Hoe groot is de afstand tussen de 2 snijpunten van de parabool met vergelijking  $y = \frac{(1-x)(x-5)}{2}$  met de x-as ?

- 1) 1    2) 2    3) 3    4) 4    5) 6

Op basis van toetsen met deze vragen kan ik vaststellen :

Alle vragen zijn gelijkwaardig van moeilijkheidsgraad.  
Zo'n uniformiteit nooit tegengekomen, behalve hier.

Meeste blanco's bij D J I

Meest in het oog springende **foutieve alternatieven** : B1 B3 E1 E4 F4 H3 I1

*Antwoordpatroon :*

<b>A</b>	28	4
<b>B</b>	24	2
<b>C</b>	269	5
<b>D</b>	747	1
<b>E</b>	23	2
<b>F</b>	1685	5
<b>G</b>	1664	3
<b>H</b>	992	2
<b>I</b>	204	5
<b>J</b>	236	4