## Wiskunde123 Toets 2th Thema 10

## Kwadratische verbanden

Let op: geef berekeningen, echte antwoorden, afronden, eenheden. Gebruik eigen spullen: rekenmachine, pen, potlood, geo, et cetera.

3p **1** Hieronder zie je drie tabellen. Neem de tabellen over en onderzoek met pijlen of er een lineair of een kwadratisch verband bij hoort.

X	0	1	2	3	
У	4	6	11	19	
X	10	-2	12	13	
У	-5	-2	-1	-2	
			l.		
X	-2	-1	0	1	
У	-7	-4	-1	2	

Teken een grafiek bij de formule  $y = x^2 + 2$ .

Gebruik daarbij de volgende tabel. Neem de tabel over op je blaadje, en vul hem in. Zorg dat de punten uit de tabel in het assenstelsel passen.

X	-3	-2	-1	0	1	2	3
У							

- Jip schiet een bal weg. De boog die de bal aflegt is te beschrijven met de formule:  $h = -0.005a^2 + 0.35a$ In deze formule is h de hoogte van de bal in meters, en a de afstand vanaf Jip.
- 2p **a** Neem de tabel hieronder over en vul hem in.

а	0	10	20	30	40	50	60	70
h								

- 3p **b** Teken de grafiek die bij de formule hoort. Zorg dat de punten uit de tabel in het assenstelsel passen.
- 2p **c** Hoeveel meter heeft Jip de bal door de lucht geschoten?
- 3p **d** Bereken de grootste hoogte die de bal van Jip bereikt.