**Scorevoorstel oefentoets havo B deel 1**

**Hoofdstuk 1 Formules, grafieken en vergelijkingen**

In deze toets zijn de vragen gelabeld met K, T of I.  
K = kennisvraag, T = toepassingsvraag, I = inzichtvraag  
De toets bestaat uit eenentwintig vragen met in totaal 54 punten.  
Er zijn drie K-vragen met in totaal 3 punten, zestien T-vragen met in totaal 44 punten en  
twee I-vragen met in totaal 7 punten.

opgave 1 totaal 3p

K a één naar rechts en *a* omhoog 1p

K b  1p

K c dalparabool 1p

opgave 2 totaal 4p

T a  1p

T b  geeft  1p

I c  geeft  1p  
 geeft  1p

T opgave 3 totaal 4p

*l* // *k*, dus rc*l* = rc*k* = 2 geeft  1p  
*l* door *P*(−3, −7) geeft oftewel  1p  
het snijpunt met de *x*-as is  1p  
het snijpunt met de *y*-as is (0, −1) 1p

T opgave 4 totaal 4p

*n* = *aB* + *b* met  1p  
*B* = 13 en *n* = 18 geeft  oftewel  1p  
 1p  
 oftewel  geeft  1p

opgave 5 totaal 9p

T **a** *y* = 0 geeft *x* = 6, dus snijpunt met de *x*-as is (6, 0) 1p*x* = 0 geeft *y* = −8, dus snijpunt met de *y*-as is (0, −8) 1p

T **b**  herleiden tot  1p  
*m* // *l* geeft  dus  1p

T **c**  geeft  1p  
 1p  
het snijpunt is  1p

T **d** *n*: 4*x* − 3*y* = *c* 1p  
door *B*(−1, 6) geeft *c* = 4 · −1 − 3 · 6 = −22, dus *n*: 4*x* − 3*y* = −22 1p

I opgave 6 totaal 5p

*x* = het aantal volwassenen  
*y* = het aantal kinderen   
 geeft  2p  
−10*x* = −620 geeft *x* = 62 1p  
62 + *y* = 98 geeft *y* =36 1p  
er zijn die avond 62 volwassenen en 36 kinderen 1p

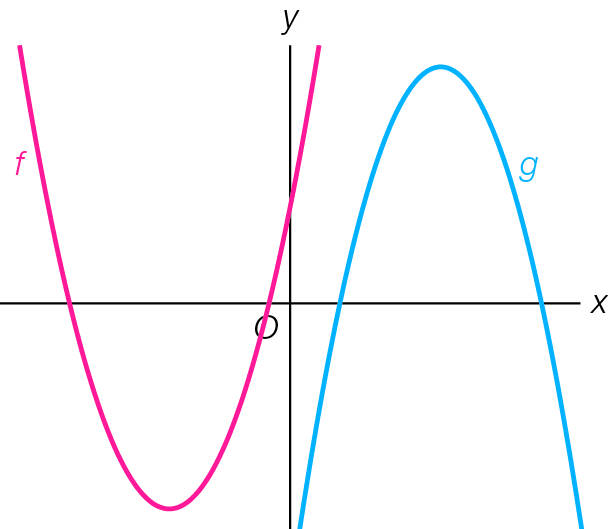
opgave 7 totaal 9p

T **a** herleiden tot  1p  
 geeft  2p

T **b** herleiden tot  1p  
 1p  
 1p

T **c**  herleiden tot  2p  
 geeft  1p

opgave 8 totaal 9p

T **a**invoeren van  en  1p 1p

T **b**de optie nulpunt bij *y*2 geeft de nulpunten 1,54 en 7,79 2p

T **c**de optie minimum bij *y*1 geeft de top (−3,75; −6,375) 1p  
invoeren van *y*3 = −6,375 1p  
de optie snijpunt bij *y*2 en *y*3 geeft *x* = 0,391... en *x* = 8,941... 2p  
*AB* = 8,941... − 0,391... ≈ 8,55 1p

opgave 9 totaal 7p

T a  met  1p  
*g* = 1925 en *V*m = 13,2 geeft  oftewel  1p

T b  met  1p  
*g* = 1920 en *V*v = 19,5 geeft  oftewel  1p 1p  
 geeft  1p  
in 2138 + 65 = 2203 1p