

Uitwerking 2^e deeltentamen Basis begrippen Wiskunde
20-10-1999 (D2)

1. (i) $\binom{45}{3} = \frac{45 * 44 * 43}{6} = 14190$

(ii) $3 * \binom{45}{3} = 42570 \quad (= 45 * \binom{44}{2}.)$

(iii) $45 * 44 * 43 = 85140 \quad (= \binom{45}{3} * 3!)$

2. a)

	1-1	op
f	nee	nee
g	nee	ja
h	ja	nee

b) (i) $[1-e^2, -2] \cup [2, e^2-1]$;

(ii) $[2, 5)$;

(iii) niet gedef. ;

(iv) $\emptyset$;

(v) niet gedef. .

3. Zij $f: W \rightarrow V$ gegeven door

$$f(x) = \frac{1}{2}x + 100$$

dan f injectief en surjectief ;

immers $x_1 \neq x_2 \Rightarrow \frac{1}{2}x_1 + 100 \neq \frac{1}{2}x_2 + 100$