

**Naam**

**Nummer**

(a) Ga uit van het LP-probleem zoals gegeven op het andere vel. Geef het tableau dat met dit LP-probleem correspondeert.

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	RHS

(b) Na een aantal iteraties is het onderstaande tableau gevonden. Voer precies één iteratie uit en bepaal het resulterende tableau; **het is hierbij uitdrukkelijk niet de bedoeling dat  $x_2$  in de basis wordt gebracht**. Geef daarna antwoord op de onderstaande vragen.

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	RHS
1	$a$	0	0	-1	0	-2	-7
-1	1	1	0	2	0	1	2
1	-2	0	0	-1	1	-1	3
1	-3	0	1	3	0	2	5

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	RHS

(b). Motiveer je keuzes bij de iteratie.

(c). TBO horend bij het nieuwe tableau (alleen antwoord):  $(x_1, \dots, x_7) =$

(d). Doelstellingsfunctiewaarde TBO horend bij het nieuwe tableau (alleen antwoord):

Bereken voor welke waarden van  $a$  de onderstaande bewering geldt. Geef hierbij steeds de berekening plus een korte uitleg; geen bewijs.

- (e). De TBO horend bij het **nieuwe tableau** is optimaal.
- (f). Het optimum van dit probleem is begrensd, maar niet uniek (let hier goed op).