

Heltalsdivision genom upprepad subtraktion $Y(16)/X(8) = Q(16) + R(8)/X(8)$

Dividenden $Y(16)$ finns från början i $M(YHI):M(YLO)$ (Hög del på adress YHI och låg del på adress YLO)

Divisorn $X(8)$ finns i $M(Xval)$. ($X \neq 0$)

Kvoten $Q(16)$ finns efter divisionen i $M(QHI):M(QLO)$ (Hög del på adress QHI och låg del på adress QLO)

Resten $R(8)$ finns efter divisionen i $M(REST)$

LOOP	LDA	YLO	Hämta låg byte av dividend
	SUBA	Xval	Subtrahera divisor
	STA	YLO	Uppdatera YLO
	LDA	YHI	Hämta hög byte av dividend
	SBCA	#0	Drag bort ev borrow från YHI
	STA	YHI	Uppdatera YHI
	BLO	READY	Division färdig
	INC	QLO	Ej klart, öka låg byte av kvoten med 1
	BNE	LOOP	Fortsätt om ej carry till hög byte av kvoten
	INC	QHI	Carry till hög byte
READY	BRA	LOOP	
	LDA	YL	Hämta rest (nu negativ)
	ADDA	Xval	Justera rest (addera divisor)
	STA	REST	Uppdatera rest
	...		Färdigt

Heltalsdivision genom subtraktion och skift $Y(16)/X(8) = Q(16) + R(8)/X(8)$

Dividenden $Y(16)$ finns från början i $M(YHI):M(YLO)$ (Hög del på adress YHI och låg del på adress YLO)

Divisorn $X(8)$ finns i $M(Xval)$. ($X \neq 0$)

Kvoten $Q(16)$ finns efter divisionen i $M(QHI):M(QLO)$ (Hög del på adress QHI och låg del på adress QLO)

Resten $R(8)$ finns efter divisionen i register A och $M(REST)$

Register A har från början värdet 0

$M(COUNT)$ är en skifträknare, som från början har värdet 16

LOOP	LSL	YLO	2*dividend (msb till C-flaggan)
	ROL	YHI	" -
	ROLA		MS-bit till A (C-flaggan till A-registret)
	BCS	SUBTR	Overflow i A-reg! Subtrahera divisor från dividendens ms-bitar
	CMPA	Xval	Skall vi subtrahera divisorn från ms-bitar från dividenden?
	BHS	SUBTR	Ja!
	LSL	QLO	Nej, skifta kvoten vänster med nolla in från höger
	ROL	QHI	Hög byte
	BRA	NEXT	
SUBTR	SUBA	Xval	Utför subtraktionen. Blir korrekt även vid overflow!
	ORCC	#1	Sätt carry (ger etta i kvoten)
	ROL	QLO	Skifta kvoten vänster med etta in från höger
	ROL	QHI	" -
NEXT	DEC	COUNT	Skifträknare
	BNE	LOOP	Färdigt? Nej
	STA	REST	Ja. Uppdatera rest
	...		Färdigt