

Denna kontrollskrivning är till stor del samma som kontrollskrivningen 2017-10-23, men med svarsalternativen för de flesta av frågorna i annan ordning. För utförliga lösningar hänvisas därför till den kontrollskrivningen.

Fråga 14 är dock omformulerad och lösningen till den finns därför nedan.

Svar på frågorna till denna kontrollskrivning:

Fråga	$x(t) \Leftrightarrow C_n, D_n$			$x(t) \Leftrightarrow X(\omega)$			$x(t) \Leftrightarrow X(s)$			$x[n] \Leftrightarrow X[z]$			$x[n] \Leftrightarrow X[\Omega]$		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Svar	b	c	a	c	b	c	c	a	a	d	b	b	c	b	d

Frågor med ny/justerad lösning, jämfört med föregående kontrollskrivning:

14

$$\mathcal{F}\{x[n](j)^n\} = \frac{1}{(j)^n} = \left(e^{j\frac{\pi}{2}}\right)^n = e^{j\frac{\pi}{2}n} = \sum_{n=-\infty}^{\infty} x[n]e^{j\frac{\pi}{2}n} \cdot e^{-j\Omega n} = \sum_{n=-\infty}^{\infty} x[n] \cdot e^{-j\left(\Omega - \frac{\pi}{2}\right)n} = X\left[\Omega - \frac{\pi}{2}\right]$$

\Rightarrow Alternativ (b)