



1 Fyll ut tabellen:

x	$\operatorname{Re} x$	$\operatorname{Im} x$	\bar{x}	Skissér x i det komplekse plan	Polar form
$i - 1$					
	2	3			
			$2i + \frac{1}{2}$		
					$2e^{\frac{i\pi}{3}}$

2 Regn ut:

a) $(2 + 3i) + (1 - 4i)$

b) $e^{\frac{2}{3}\pi i} + e^{\frac{1}{4}\pi i}$

c) $\operatorname{Re}((2 - 17i) - (9i))$

3 Regn ut:

a) $(1 - i)(1 + i)$

b) $\operatorname{Im}((3 + \frac{1}{4}i)(2 + \frac{1}{3}i))$

c) $e^{\frac{1}{2}\pi i} e^{\frac{1}{4}\pi i}$

4 Regn ut $\frac{x}{y}$:

a) $x = i, y = i - 1$

b) $x = 2 - i, y = \frac{1}{2} + i$

c) $x = e^{\frac{1}{2}\pi i}, y = e^{\frac{1}{3}\pi i}$

5 Finn alle komplekse tall z slik at $z^3 = 8$

6 Vis teorem 1 i appendiks B. (10. utgave: teorem 2.0.1 i appendiks B)

7 Fra eksamen høst 2008:

a) Oppgave 2

b) Oppgave 3