

Svar till tenta LMA164B 2012-12-19.

1. (a) $x = \lg 20$

(b) $x = \frac{\ln 3}{\ln 2}$

2. (a) $x = \frac{\pi}{12} + n \cdot \frac{\pi}{4} = 15^\circ + n \cdot 45^\circ \quad (n \in \mathbb{Z})$

(b) $x = n \cdot \pi$ eller $x = \pm \frac{2\pi}{3} + n \cdot 2\pi \quad (n \in \mathbb{Z})$

3. Sidan $c \approx 24\text{cm}$, vinklarna $B \approx 28^\circ$, $C \approx 111^\circ$.

4. $-2^{19} + i2^{19}\sqrt{3}$

5. (a) $\frac{4}{3}$.

(b) $\frac{1}{16}$

6. $y = 2x + 5$

7. $a = -2$

8. (a) lokalt maximum i $x = 0$ och lokala minima i $x = -1$ och $x = 4$.

(b) största värdet är 3 och minsta värdet är -8.

9. De är lika.