

Lösningsförslag till dugga 1b, 20111103

1. (a) Falsk
(b) Falsk
(c) Falsk
(d) Falsk
2. (a) 0
(b) 136
3. Skärningspunkternas x - koordinater: Lös ekvationen

$$f(x) = g(x) \Leftrightarrow x^2 - 5x + 6 = 0 \Leftrightarrow x = 2 \text{ eller } x = 3 .$$

Arean mellan kurvorna är

$$A = \int_2^4 \left(5 - x - \frac{6}{x} \right) dx = \left[5x - \frac{x^2}{2} - 6 \ln x \right]_2^4 = \frac{5}{2} - 6 \ln \left(\frac{3}{2} \right) .$$