

QUIZ 2

QUIZ 2

1. Tentukan turunan dari fungsi-fungsi berikut
 - a. $y = \tan^{-1}(\cos(5x^3 - x^2 + 1))$
 - b. $y = \cosh^3(x^2 + 1)$
 - c. $y = \ln(\sinh^{-1}(\sin(x^3 - 2)))$
2. Tentukan nilai maksimum dan minimum dari $h(t) = \frac{t^5}{2+t}$ pada interval $I = [-1, 8]$.
3. Seorang petani ingin memagari 3 daerah segiempat yang identik yang masing-masing mempunyai luas 300 kaki² seperti terlihat pada gambar di bawah. Berapakah ukuran x dan y agar panjang pagar minimal?
4. Misalkan (pada soal no 3) pagar luar mempunyai harga \$ 3 per kaki dan 2 pagar yang di dalam mempunyai harga \$ 2 per kaki. Berapakah ukuran x dan y agar uang yang dikeluarkan minimal?

