The equation of a curve is $x^3 + y^3 + 2xy + 8 = 0$.

(a) Express $\dfrac{dy}{dx}$ in terms of x and y. [4]

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

The tangent to the curve at the point where $x = 0$ and the tangent at the point where $y = 0$ intersect at the acute angle α.

(b) Find the exact value of $\tan \alpha$. [5]

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....