

3. $z^3 + 9z^2 + 26z + 24$ has a factor $(z - (-4))$ compute all other factors:

$$(z - 4) (z + 2) (z + 4)$$

$$(z - 4) (z - 2) (z + 4)$$

$$(z + 2) (z + 3) (z + 4)$$

$$(z - 3) (z - 1) (z + 4)$$

Solution

Apply Long Division.

$$(z + 2) (z + 3) (z + 4)$$