

5. $s^3 + s^2 - 9s - 9$ has a factor $(s - (-3))$ compute all other factors:

$$(s - 3) s (s + 4)$$

$$(s - 4)^2 (s - 3)$$

$$(s - 3) (s + 1) (s + 3)$$

$$(s - 3) (s + 4)^2$$

Solution

Apply Long Division.

$$(s - 3) (s + 1) (s + 3)$$