

1.  $v^3 + 10v^2 + 32v + 32$  has a factor  $(v - (-4))$  compute all other factors:

$$(v - 1) (v + 2) (v + 4)$$

$$v (v + 1) (v + 2)$$

$$(v + 2) (v + 4)^2$$

$$(v - 2)^2 (v + 2)$$

**Solution**

Apply Long Division.

$$(v + 2) (v + 4)^2$$