

# Matematika

## Polinomial Fase F+

Nama: \_\_\_\_\_

Kelas: \_\_\_\_\_



- 1 Suatu suku banyak  $f(x)$  jika dibagi  $x^2 - 2x - 15$  mempunyai sisa  $3x - 4$  dan jika dibagi  $x^2 + 2x - 8$  mempunyai sisa  $5x + 4$ . Tentukanlah sisanya jika dibagi  $x^2 - x - 20$

Ingatlah algoritma pembagian yang dapat kalian baca kembali pada LKS halaman 32.

Suku banyak  $f(x)$  jika dibagi  $x^2 - 2x - 15$  mempunyai sisa  $3x - 4$ , maka:

$$f(x) = \dots \times h_1(x) + \dots$$

$$f(x) = (x - \dots) (\dots) \times h_1(x) + \dots \quad (i)$$

Suku banyak  $f(x)$  jika dibagi  $x^2 + 2x - 8$  mempunyai sisa  $5x + 4$ , maka:

$$f(x) = \dots \times h_2(x) + \dots$$

$$f(x) = (x + \dots) (\dots) \times h_2(x) + \dots \quad (ii)$$

Suku banyak  $f(x)$  dibagi  $x^2 - x - 20$ , maka:

$$f(x) = \dots \times h_3(x) + ax + b$$

$$f(x) = (\dots) (\dots) \times h_3(x) + ax + b \quad (iii)$$

Dari (i) diperoleh  $f(5) = 3(\dots) - 4 = \dots$

Dari (ii) diperoleh  $f(-4) = 5(\dots) + 4 = \dots$

Dengan menggunakan persamaan (iii) diperoleh:

$$f(5) = (\dots) \Leftrightarrow \dots a + b = \dots$$

$$f(-4) = (\dots) \Leftrightarrow \dots a + b = \dots$$

$$\dots a = \dots$$

$$a = \dots$$

$$a = \dots \Rightarrow 5a + b \Leftrightarrow 5(\dots) + b = \dots \Leftrightarrow \dots + b = \dots \Leftrightarrow b = \dots$$

Jadi, sisanya adalah .....