

中3数学C 宿題プリント (2学期-2)

宿題 2-1

整式 $f(x)$ を $(x+2)(x^2+2x+3)$ で割った余りが $2x^2+3x+4$ である。

(1) 商を $Q(x)$ として、この割算を表す等式を作れ。

(2) $f(x)$ を $x+2$ で割った余りを求めよ。

(3) $f(x)$ を x^2+2x+3 で割った余りを求めよ。

宿題 2-2

次の整式 $f(x)$ を整式 $g(x)$ で割った余りを求めよ。商は求めなくてよい。

(1) $f(x) = x^3 + 3x^2 - 5x - 3$, $g(x) = x - 2$

(2) $f(x) = x^5 + 3x^4 - 2x^3 + 4x + 1$, $g(x) = x + 1$

(3) $f(x) = 3x^3 + 4x^2 - 4x + 2$, $g(x) = 3x - 1$

宿題 2-3

整式 $f(x) = x^5 + 3x^2 - 2x + 1$ を整式 $g(x) = (x-1)(x+2)$ で割った余りを求めよ。商は求めなくてよい。

宿題 2-4

次の式が表す円を xy 平面に図示せよ。円の中心の座標、 x 切片、 y 切片も（それらがある場合は）明記すること。

(1) $(x - 2)^2 + (y - 3)^2 = 2$

(2) $x^2 + y^2 - 6x + 10y + 9 = 0$

(3) $x^2 + y^2 = 4x$

宿題 2-5

次の 2 数の最大公約数を求めよ。

(1) 187, 391

(2) 221, 864

宿題 2-6

(1) $\sin \theta = -\frac{\sqrt{3}}{2}$, $0^\circ \leq \theta < 360^\circ$ をみたす θ をすべて求めよ。

(2) 円に内接する四角形 ABCD において、 $AB = 2$, $BC = 3$, $CD = 4$, $DA = 6$ とする。以下の値を求めよ。

(ア) $\cos A$

(イ) 対角線 BD の長さ

(ウ) 四角形 ABCD の面積 S