

代幾 I 計算演習 [問題] (2007/05/24)

問. 剰余定理を用いて、次の方程式を解きなさい

Q.1

$$x^6 + 4x^5 - 32x^4 - 74x^3 + 31x^2 + 70x = 0$$

Q.2

$$x^6 - 12x^5 + 33x^4 + 42x^3 - 204x^2 + 24x + 224 = 0$$

Q.3

$$x^6 - 12x^5 - 16x^4 + 530x^3 - 489x^2 - 5894x + 5880 = 0$$

Q.4

$$x^4 + 18x^3 + 116x^2 + 312x + 288 = 0$$

Q.5

$$x^6 - 121x^4 + 4824x^2 - 63504 = 0$$

Q.6

$$x^5 + 5x^4 - 41x^3 - 81x^2 + 648x - 756 = 0$$

Q.7

$$x^6 - 4x^5 - 39x^4 + 214x^3 - 340x^2 + 168x = 0$$

Q.8

$$x^4 + 20x^3 + 139x^2 + 372x + 252 = 0$$

Q.9

$$x^6 - 6x^5 - 44x^4 + 318x^3 - 281x^2 - 1176x + 1764 = 0$$

Q.10

$$x^4 - 5x^3 - 35x^2 + 165x - 126 = 0$$

代幾 I 計算演習 [解答] (2007/05/24)

A.1

$$x = -7, -2, -1, 0, 5, 1$$

A.6

$$x = 3, -6, 2, 3, -7$$

A.2

$$x = 2, 4, 2, -1, 7, -2$$

A.7

$$x = 6, 2, 1, 0, 2, -7$$

A.3

$$x = -5, -4, 7, 6, 7, 1$$

A.8

$$x = -6, -1, -6, -7$$

A.4

$$x = -6, -4, -2, -6$$

A.9

$$x = 3, 2, -2, 3, 7, -7$$

A.5

$$x = 6, 7, -6, -6, 6, -7$$

A.10

$$x = 3, 7, -6, 1$$