

Β ΛΥΚΕΙΟΥ ΑΛΓΕΒΡΑ

20.10 1)

Το $P(3)$ είναι το υπόλοιπο της διαίρεσης του $P(x)$ με το $x-3$

$$\text{Σχήμα Horner : } \begin{array}{r|rrrrr} & 1 & 0 & -2 & 1 & 1 \\ & & 3 & 9 & 21 & 66 \\ \hline & 1 & 3 & 7 & 22 & 65 \end{array}$$

$$\text{Άρα : } P(3) = 65$$

20.10 2)

Το $P(2)$ είναι το υπόλοιπο της διαίρεσης του $P(x)$ με το $x-2$

$$\text{Σχήμα Horner : } \begin{array}{r|rrrrr} & 2 & -5 & -6 & 17 & 4 & -1 \\ & & 4 & -2 & -16 & 2 & 12 \\ \hline & 2 & -1 & -8 & 1 & 6 & 11 \end{array}$$

$$\text{Άρα : } P(2) = 11$$

20.10 3)

Το $P(-2)$ είναι το υπόλοιπο της διαίρεσης του $P(x)$ με το $x+2$

$$\text{Σχήμα Horner : } \begin{array}{r|rrrrrr} & 3 & -1 & 0 & 0 & 1 & -2 \\ & & -6 & 14 & -28 & 56 & -114 \\ \hline & 3 & -7 & 14 & -28 & 57 & -116 \end{array}$$

$$\text{Άρα : } P(-2) = -116$$

20.10 4)

Το $P\left(\frac{1}{2}\right)$ είναι το υπόλοιπο της διαίρεσης του $P(x)$ με το $x-\frac{1}{2}$

$$\text{Σχήμα Horner : } \begin{array}{r|rrrr} & 2 & -5 & 20 & -6 \\ & & 1 & -2 & 9 \\ \hline & 2 & -4 & 18 & 3 \end{array}$$

$$\text{Άρα : } P\left(\frac{1}{2}\right) = 3$$

20.10 5)

Το $P\left(\frac{1}{3}\right)$ είναι το υπόλοιπο της διαίρεσης του $P(x)$ με το $x-\frac{1}{3}$

$$\text{Σχήμα Horner : } \begin{array}{r|rrrr} & -3 & 4 & 5 & -6 \\ & & -1 & 1 & 2 \\ \hline & -3 & 3 & 6 & -4 \end{array}$$

$$\text{Άρα : } P\left(\frac{1}{3}\right) = -4$$