

BÀI TẬP TUẦN 3 LỚP 10

Bài 1: Xét dấu các biểu thức sau:

a) $f(x) = 2x^2 + 5x + 2$

b) $f(x) = 4x^2 - 3x - 1$

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

d) $f(x) = 3x^2 + x + 5$

e) $f(x) = 3x^2 - 2x + 1$

f) $f(x) = -4x^2 + 12x - 9$

g) $f(x) = x^2 - 4x - 5$

h) $f(x) = \frac{1}{2}x^2 + 3x + 6$

i) $f(x) = -2x^2 - 5x + 7$

j) $f(x) = x^2 - 1$

Bài 2: Viết PTTQ của các đường thẳng đi qua điểm M và có hệ số góc k:

a) $M(-3; 1)$, $k = -2$

b) $M(-3; 4)$, $k = 3$

Bài 3: Viết PTTS của các đường thẳng đi qua điểm M và vuông góc với đường thẳng d:

a) $M(2; -3)$, $d: \begin{cases} x = 1 - 2t \\ y = 3 + 4t \end{cases}$

b) $M(0; -2)$, $d: 3x + 2y + 1 = 0$

Bài 4: Cho tam giác ABC có A(2; 0), B(2; -3), C(0; -1)

a) Viết PTTQ các cạnh của tam giác ABC.

b) Viết PTTQ của đường thẳng đi qua điểm A và song song với đường

thẳng BC.

c) Viết PTTS của đường thẳng đi qua điểm B và vuông góc với đường

thẳng AC.

d) Viết PTTS của đường trung tuyến AM.

e) Viết PTTQ của đường cao AH.

