

Σ 11

$$2) MN = MG + GH + HN$$

$$MN = -\frac{1}{4} GF + GH + \frac{1}{4} HE$$

$$MN = -\frac{1}{4} GF + GH + \frac{1}{4} HE$$

$$MN = GH$$

$$4) A(0;0;0)$$

$$B(0;1;0)$$

$$C(1;1;0)$$

$$D(0;1;0)$$

$$E(0;0;0)$$

$$F(1;0;0)$$

$$G(1;1;0)$$

$$H(0;1;0)$$

$$b) M(1; 3/4; 1)$$

$$N(0; 3/4; 1)$$

$$P() ?$$

$$AN \begin{pmatrix} x_n - x_a \\ y_n - y_a \end{pmatrix}$$

$$AN \begin{pmatrix} 0 - 0 \\ 4 - 0 \end{pmatrix}$$

$$AN \begin{pmatrix} 0 \\ 4 \end{pmatrix}$$

$$? \quad PH \begin{pmatrix} x_H - x_P \\ y_H - y_P \end{pmatrix}$$

$$MN \begin{pmatrix} x_n - x_m \\ y_n - y_m \end{pmatrix}$$

$$MN \begin{pmatrix} 0 - 1 \\ 4 - 4 \end{pmatrix}$$

$$MN \begin{pmatrix} -1 \\ 0 \end{pmatrix}$$

$$GH \begin{pmatrix} x_H - x_G \\ y_H - y_G \end{pmatrix}$$

$$GH \begin{pmatrix} 0 - 1 \\ 1 - 1 \end{pmatrix}$$

$$GH \begin{pmatrix} -1 \\ 0 \end{pmatrix}$$