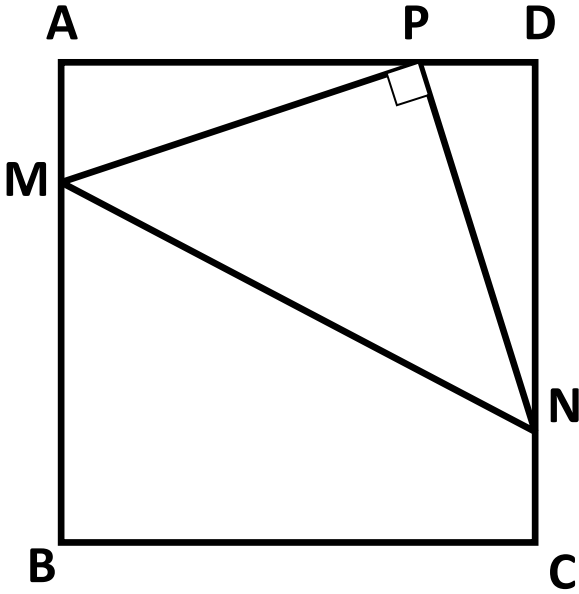


التمرين الثالث:



ABCD مربع طول ضلعه cm^2

نعتبر النقط M, N, P حيث :

$ME \in [AB], NE \in [CD], PE \in [AD]$

نفرض أن النقطة M تتحرك على $[AB]$ مع:

$$AM = CN = DP$$

نضع $AM = x$ بنرمز و $f(x)$ مساحة إلى

المثلث MNP القائم في P .

1. عين مجموعة تعريف f ثم تحقق أن:

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

2. فكك الدالة f إلى مركب دالتين مرجعيتين u و v يطلب تعيينهما

3. أدرس اتجاه تغير الدالة f على المجالين $[0; 1]$ و $[1; 2]$ اعتمادا على

الدالتين u و v

4. استنتج موضع النقطة M حتى تكون مساحة المثلث MNP أصغرا يمكن

5. اشرح كيف يتم رسم (C_f) التمثيل البياني للدالة f انطلاقا من التمثيل البياني لدالة مرجعية يطلب تحديدها ثم أرسمه في معلم متعامد ومتجانس $(o; \vec{i}; \vec{j})$