

Corrigé Etude de fonction
session MAEMEC 2005

1) –

x	-8	-6	-4	-2	-1	0	1	2	4	6	8
$f(x) = 0,4x^2$	25,6	14,4	6,4	1,6	0,4	0	0,4	1,6	6,4	14,4	25,6

2) – $f'(x) = 2 \times 0,4x = 0,8x$

3) – $f'(x) = 0$ pour $x = 0$

$f'(x) < 0$ pour $x \in [-8; 0[$

$f'(x) > 0$ pour $x \in]0; 8]$

4) –

x	-8	0	8
Signe de $f'(x)$	-	0	+
f	25,6 	0	25,6 

5) – Voir annexe

6) – $T: y = ax + b$

$a = f'(2) = 0,8 \times 2 = 1,6$

$f(2) = 0,4 \times 2^2 = 1,6$

d'où $1,6 = 1,6 \times 2 + b$

$1,6 = 3,2 + b$

$b = 1,6 - 3,2 = -1,6$

finalement : $y = 1,6x - 1,6$

Corrigé Etude de fonction
session MAEMEC 2005

Annexe

