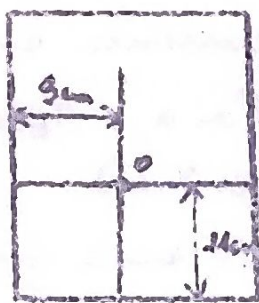


• Etude de la fonction $f: x \mapsto y = x e^{\frac{x}{x^2-1}}$.

Continuité, dérivabilité, calcul de la dérivée, branches infinies, trace.
 Pour l'étude des signes de la dérivée, on obtient une équation symétrique du 4^{ème} d°. On donnera une valeur approchée de ses racines à 10^{-2} près.
 On calculera les valeurs approchées des ordonnées correspondant à ces racines à l'aide des valeurs décimales obtenues ci-dessus et on donnera le résultat à 10^{-2} près.

Pour la courbe représentative de f on prendra $\|\vec{x}\| = \|\vec{y}\| = 2,5 \text{ cm}$
 et on placera l'origine O comme suit :



Idée du barème:

A	1° 0,5
	2° 1
	3° 3
	4° 1
	5° 2
	7,5

B	1° 0,5
	2° 3,5
	3° 0,5
	4° 1
	5° 1
	6° 1
	7,5

C : 5 p^{ts}.