

ACTIVITATS RECTA TANGENT

4. Considereu la funció $f(x) = \frac{1}{1+x^2}$.
- Calculeu l'equació de la recta tangent a la gràfica en aquells punts en què la recta tangent és horitzontal.
[1 punt]
 - Calculeu les coordenades del punt de la gràfica de la funció $f(x)$ en què el pendent de la recta tangent és màxim.
[1 punt]
3. Respondeu a les qüestions següents:
- Determineu l'equació de la recta tangent a la corba $y = x^3$ en el punt d'abscissa $x = 2$.
[1 punt]
 - Calculeu l'àrea de la regió plana finita limitada per la corba $y = x^3$ i la recta $y = 3x - 2$.
6. La funció $f(x)$ és derivable i passa per l'origen de coordenades. La gràfica de la funció derivada és la que veieu aquí dibuixada, essent $f'(x)$ creixent als intervals $(-\infty, -3]$ i $[2, +\infty)$.
- Trobeu l'equació de la recta tangent a la gràfica de la funció $f(x)$ en el punt d'abscissa $x = 0$.
 - Indiqueu les abscisses dels extrems relatius de la funció $f(x)$ i classifiqueu aquests extrems.
[1 punt per cada apartat]

