

BERNSTEIN ET LES FONCTIONS ABSOLUMENT MONOTONES (INDICATIONS)

- 1)
- 2)
- 3) a)
b)
c) Encadrer la somme grâce aux monotonies de φ_n et ψ_n et passer à la limite.
- 4) Par récurrence, mais il ne faut pas gérer f et g n'importe comment.
- 5) a)
b) Par récurrence, mais il ne faut pas gérer f n'importe comment.
- 6) a) Pour la croissance de $x \mapsto \frac{f(x)-f(0)}{x}$, on peut soit revenir à la définition de convexité, soit dériver et utiliser la position du graphe de f par rapport à l'une de ses tangentes.
b) Par récurrence.
- 7) a) Reformuler les résultats des questions 5)b) et 6)b).
b)
- 8) a)
b) Appliquer le théorème de Bernstein aux fonctions f et $x \mapsto f(x) + f(-x)$.
- 9)
- 10) a) Translater.
b)
- 11) a)
b)
c)
d)