

Έστω  $f$  μια παραγωγίσιμη στο  $\mathbb{R}$  συνάρτηση για την οποία ισχύει  $f(1)+f'(1)=0$

και  $g$  η συνάρτηση που ορίζεται από την ισότητα  $g(x)=2f(e^{\frac{x}{2}}), x \in \mathbb{R}$ .

Να αποδείξετε ότι η εφαπτομένη της  $C_f$  στο  $A(1,f(1))$  εφάπτεται και της  $C_g$  στο  $B(0,g(0))$ .