

Η παράγωγος μίας συνάρτησης  $f$  σε ένα σημείο της  $x_0$  συμβολίζεται με  $f'(x_0)$  και είναι ίση με την κλίση της εφαπτόμενης ευθείας στο σημείο  $(x_0, y_0)$  της γραφικής της παράστασης.

Να υπολογίσετε τις τιμές:

$$f'(-2)=$$

$$f'(1)=$$

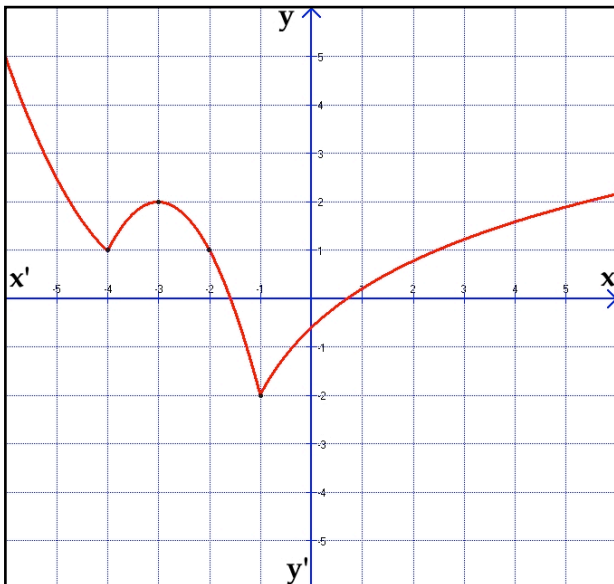
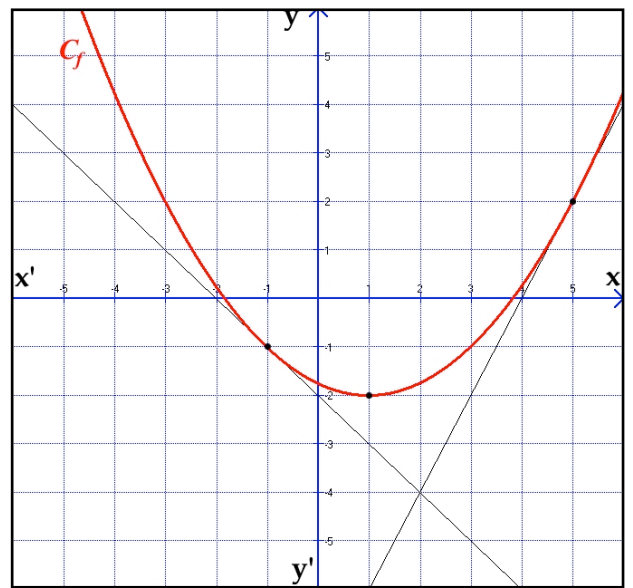
$$f'(2)=$$

Ομοίως να υπολογίσετε για τη διπλανή συνάρτηση τις τιμές:

$$f'(-1)=$$

$$f'(5)=$$

$$f'(1)=$$



Στο διπλανό σχήμα προσπαθείστε να χαράξετε τις εφαπτόμενες της γραφικής παράστασης στα σημεία  $(-4,1)$ ,  $(-3,2)$ ,  $(-2,1)$  και  $(-1,-2)$ .



Δυσκολεύεστε σε κάποια σημεία; Αν ναι, σε ποια;

Υπολογίστε τις παρακάτω τιμές:

$$f'(-3)=$$

$$f'(-2)=$$



Παρατηρούμε ότι: • Η συνάρτηση δεν έχει παράγωγο στα σημεία που έχει “ \_\_\_\_\_ ”.

• Η παράγωγος γίνεται ίση με 0 στα σημεία που η συνάρτηση παρουσιάζει \_\_\_\_\_ .