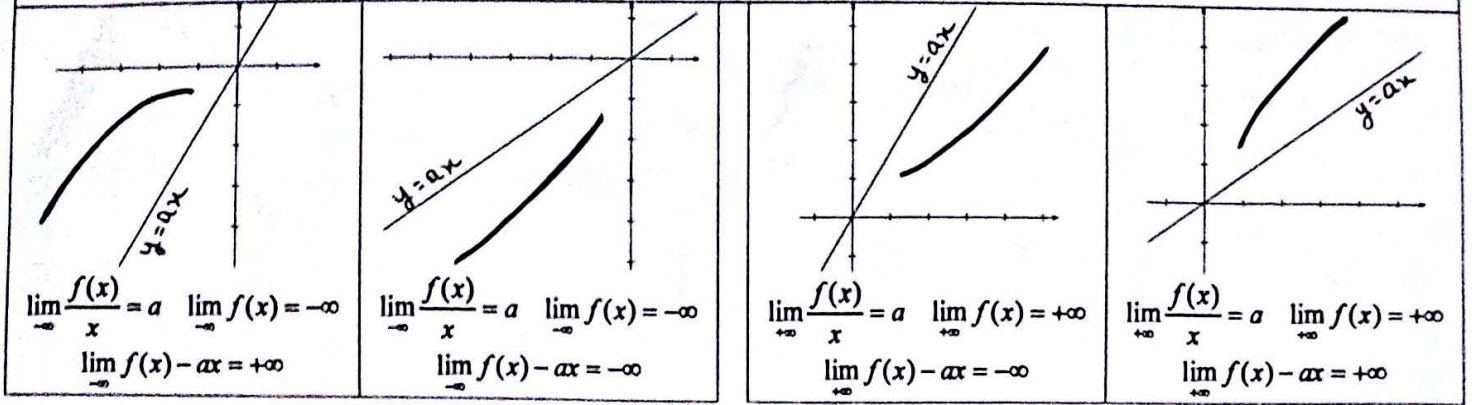
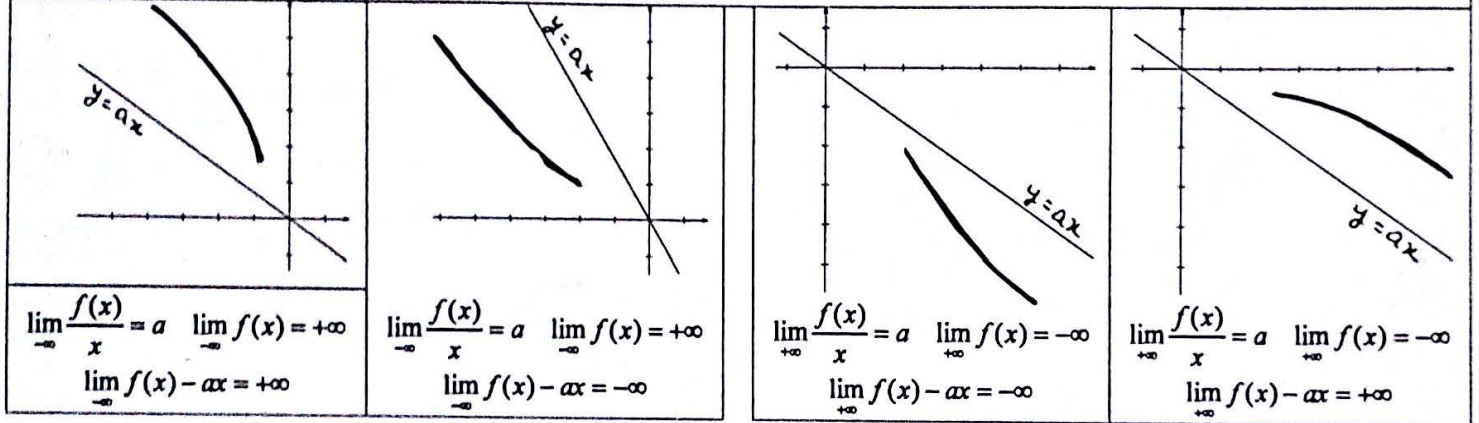


الفرع الشلجي في اتجاه المستقيم $y = ax$ و $a > 0$ (يقبل المستقيم C_r كاتجاه مقارب)

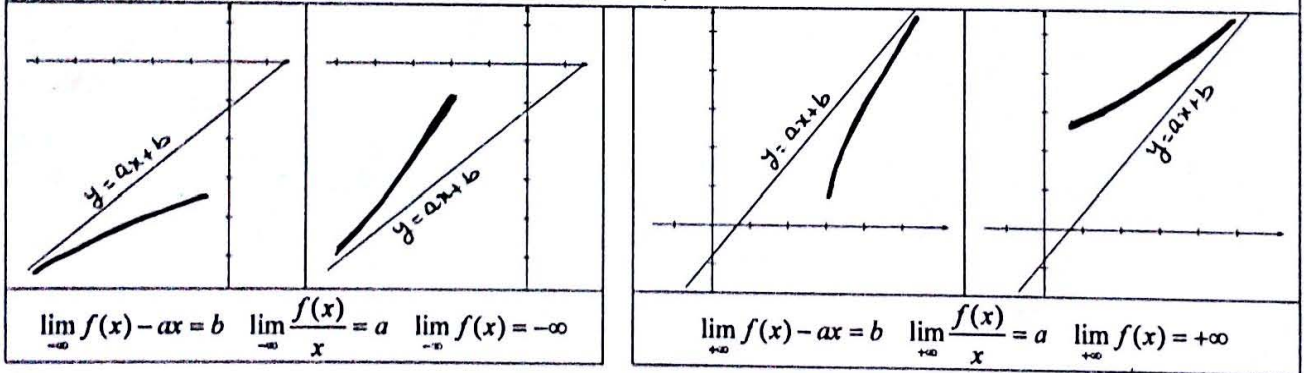


الفرع الشلجي في اتجاه المستقيم $y = ax$ و $a < 0$ (يقبل المستقيم C_r كاتجاه مقارب)



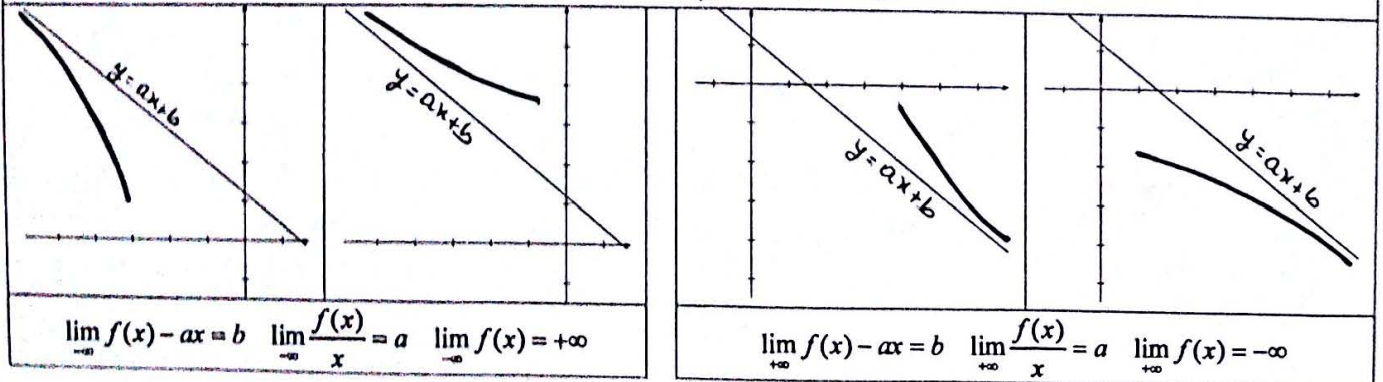
المقارب المائل المستقيم $y = ax + b$ و $a > 0$

بالنوافذ



بالنوافذ

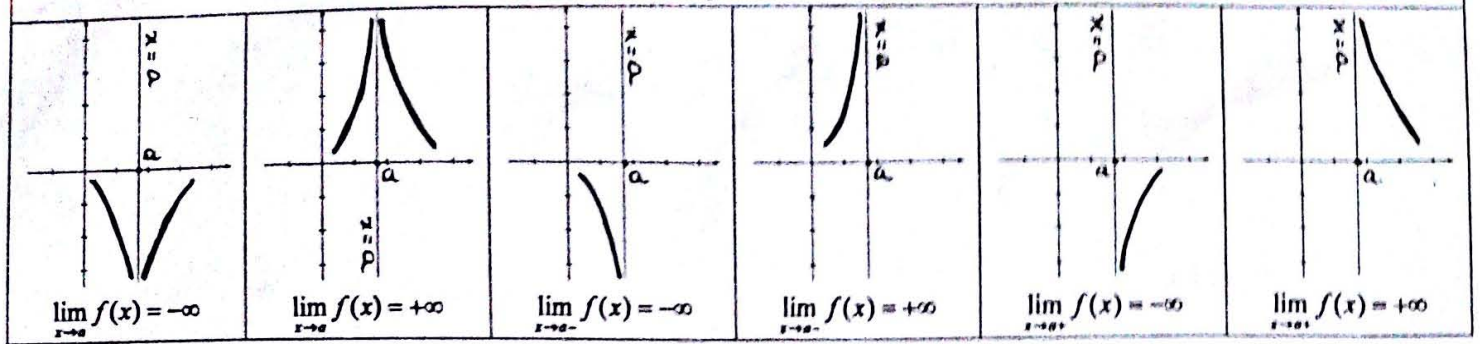
المقارب المائل المستقيم $y = ax + b$ و $a < 0$



$$\lim_{x \rightarrow -\infty} [f(x) - (ax + b)] = 0 \Leftrightarrow \text{مقارب مائل لـ } C_r \text{ جوار } -\infty$$

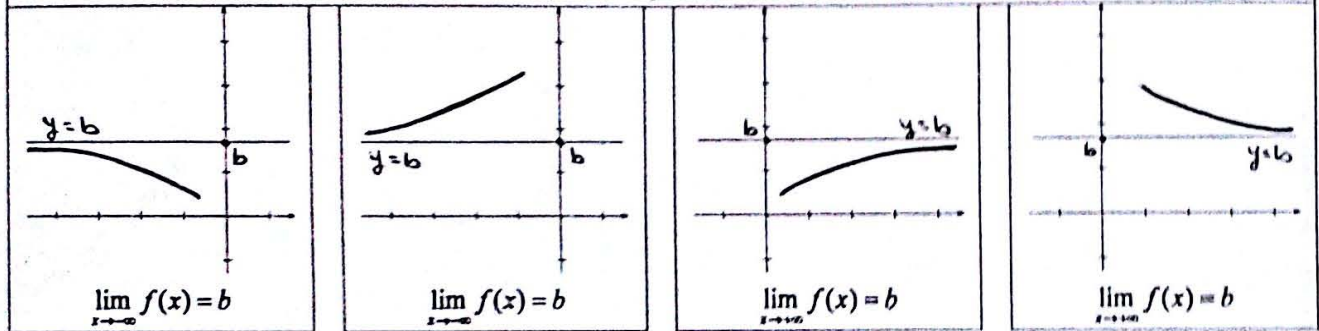
$$\lim_{x \rightarrow +\infty} [f(x) - (ax + b)] = 0 \Leftrightarrow \text{مقارب مائل لـ } C_r \text{ جوار } +\infty$$

المقارب الرأسى المستقيم $x = a$



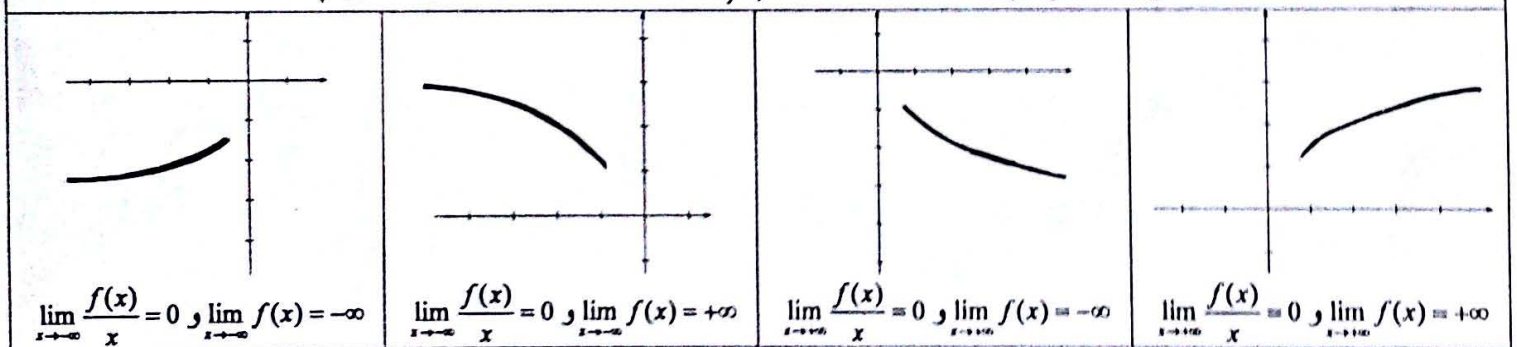
المقارب الأفقى المستقيم $y = b$

بالنصف
بالنصف

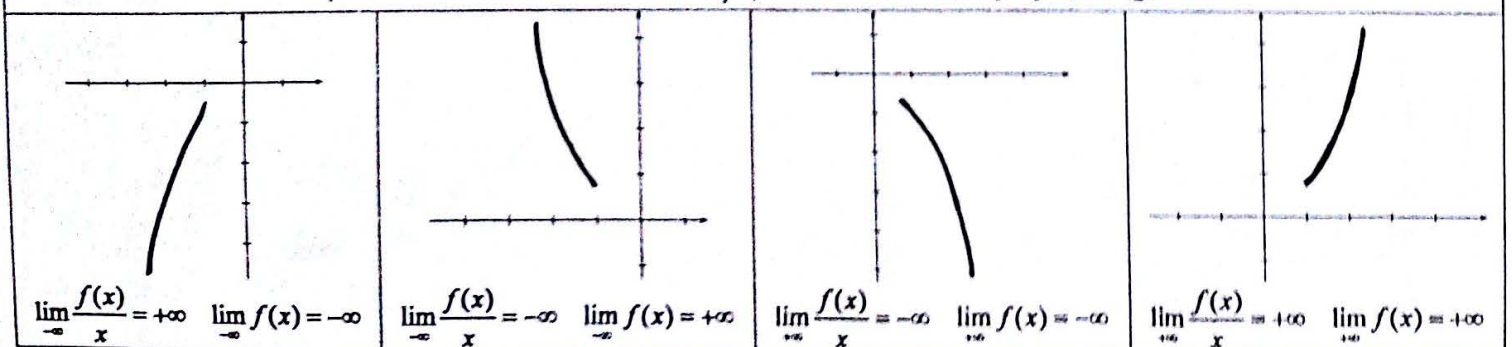


بالنصف
بالنصف

الفرع الشلجى فى اتجاه محور الإحداثى (C_r يقبل محور الإحداثى كاتجاه مقارب)



الفرع الشلجى فى اتجاه محور الأرتاب (C_r يقبل محور الأرتاب كاتجاه مقارب)



بالنصف