

أتم الأجوبة التالية بعد نقلها على ورقة التحرير، ثم أنشء شكلا يجسد التأويل الهندسي الوارد في كل جواب :

(1) بما أن  $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = \lim_{x \rightarrow 2} \frac{x-5}{(x-2)^2} = \dots$  ، فإن المستقيم  $(\Delta)$  الذي ..... = ..... للمنحنى  $(C_f)$  ..... بجوار ..... 1pts

يمكن تجسيد هذه الوضعية بالشكل التالي: (المطلوب إنشاء الشكل) 0,5pts

(2) بما أن  $\lim_{x \rightarrow -1^+} f(x) = \lim_{x \rightarrow -1^+} \left( \frac{3}{x+1} \times \frac{x^2-5}{x+3} \right) = \dots$  ، فإن المستقيم  $(\Delta)$  الذي ..... = ..... للمنحنى  $(C_f)$  بجوار ..... 1pts

يمكن تجسيد هذه الوضعية بالشكل التالي: (المطلوب إنشاء الشكل) 0,5pts

(3) بما أن  $\lim_{x \rightarrow 3^+} f(x) = \lim_{x \rightarrow 3^+} \left( \frac{3}{x-3} \times \frac{x^2-11}{x-4} \right) = \dots$  ، فإن المستقيم  $(\Delta)$  الذي ..... = ..... للمنحنى  $(C_f)$  بجوار ..... 1pts

يمكن تجسيد هذه الوضعية بالشكل التالي: (المطلوب إنشاء الشكل) 0,5pts

(4) بما أن  $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{3x^2 - x + 1}{2x^2 + 5x - 2} = \dots$  ، فإن المستقيم  $(\Delta)$  الذي ..... = ..... للمنحنى  $(C_f)$  بجوار ..... 1pts

يمكن تجسيد هذه الوضعية بالشكل التالي: (المطلوب إنشاء الشكل) 0,5pts

(5) بما أن  $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{5-6x}{2x+1} = \dots$  ، فإن المستقيم  $(\Delta)$  الذي ..... = ..... للمنحنى  $(C_f)$  بجوار ..... 1pts

يمكن تجسيد هذه الوضعية بالشكل التالي: (المطلوب إنشاء الشكل) 0,5pts

(6) بما أن  $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left( f(x) - \left( \frac{1}{2}x - \frac{3}{2} \right) \right) = 0$  ، فإن المستقيم  $(\Delta)$  الذي ..... = ..... للمنحنى  $(C_f)$  بجوار ..... 1pts

وبما أن .....  $f(x) - (\dots) \leq \dots$  ، فإن  $(C_f)$  يوجد .....  $(\Delta)$  . 1pts

يمكن تجسيد هذه الوضعية بالشكل التالي: (المطلوب إنشاء الشكل) 0,5pts

(7) بما أن  $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty$  و  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \left( \frac{f(x)}{x} \right) = \frac{1}{3}$  و  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \left( f(x) - \left( \frac{1}{2}x \right) \right) = \frac{2}{3}$  ، فإن المستقيم  $(\Delta)$  الذي ..... = ..... للمنحنى  $(C_f)$  بجوار ..... 1pts

وبما أن .....  $f(x) - (\dots) \geq \dots$  ، فإن  $(C_f)$  يوجد .....  $(\Delta)$  . 1pts

يمكن تجسيد هذه الوضعية بالشكل التالي: (المطلوب إنشاء الشكل) 0,5pts

(8) بما أن  $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty$  و  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \left( \frac{f(x)}{x} \right) = 3$  و  $\lim_{x \rightarrow -\infty} (f(x) - (3x)) = +\infty$  ، فإن  $(C_f)$  يقبل ..... في اتجاه ..... الذي معادلته ..... = ..... بجوار .....  
 وبما أن .....  $f(x) - (\dots) \geq \dots$  ، فإن  $(C_f)$  يوجد .....  $(\Delta)$  . 1pts  
 يمكن تجسيد هذه الوضعية بالشكل التالي: (المطلوب إنشاء الشكل) 0,5pts

(9) بما أن  $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = -\infty$  و  $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left( \frac{f(x)}{x} \right) = 0$  ، فإن  $(C_f)$  يقبل ..... في اتجاه ..... بجوار ..... 1pts  
 يمكن تجسيد هذه الوضعية بالشكل التالي: (المطلوب إنشاء الشكل) 0,5pts

(10) بما أن  $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = +\infty$  و  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \left( \frac{f(x)}{x} \right) = -\infty$  ، فإن  $(C_f)$  يقبل ..... في اتجاه ..... بجوار ..... 1pts  
 يمكن تجسيد هذه الوضعية بالشكل التالي: (المطلوب إنشاء الشكل) 0,5pts

Exercice .2

Maths-inter.ma

التمرين 2.

أتم الأجابة التالية بعد نقلها على ورقة التحرير، ثم اعط تأويلا هندسيا للنتيجة المحصل عليها :

(1) بما أن  $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{f(x) - f(2)}{x - 2} = \lim_{x \rightarrow 2} \frac{5x - 4}{\sqrt{3x - 2}} = \dots$  ، فإن الدالة  $f$  ..... في النقطة  $x_0 = \dots$  ، والعدد المشتق هو  $f'(\dots) = \dots$  0,75pts  
 التأويل الهندسي للنتيجة : ..... 0,75pts

(2) بما أن  $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{f(x) - f(1)}{x - 1} = \lim_{x \rightarrow 2} \frac{3(x - 1)}{\sqrt{x + 3}} = \dots$  ، فإن الدالة  $f$  ..... في النقطة  $x_0 = \dots$  ، والعدد المشتق هو  $f'(\dots) = \dots$  0,75pts  
 التأويل الهندسي للنتيجة : ..... 0,75pts

(3) بما أن  $\lim_{x \rightarrow -3^+} \frac{f(x) - f(-3)}{x + 3} = \lim_{x \rightarrow -3^+} \frac{x + 2}{\sqrt{x + 3}} = \dots$  ، فإن الدالة  $f$  ..... على ..... النقطة  $x_0 = \dots$  . 0,75pts  
 التأويل الهندسي للنتيجة : ..... 0,75pts

Bonne Chance