التمرين الاول :17ن

لنعتبر الدالة f المعرفة على $\mathrm{IR}-\{-3\}$ كما يلي : $f(x)=\frac{-x^2-5x-7}{x+3}$

وليكن (c) تمثيلها البياني.

1/ عين الأعداد الحقيقية a,b,c بحيث $f(x)=ax+b+\frac{c}{x+3}$

2/ أحسب نهاية الدالة f عند $+\infty$ و $-\infty$.

3/ ادرس اشارة المقام ثم أحسب نهاية الدالة f عند (-3) ، أعط تفسيرا بيانيا للنتيجة.

4/ بين أن المستقيم (d) : y=-x-2 مستقيم مقارب مائل للمنحنى (c).

5/ حدد الوضعية النسبية للمنحني(c) مع المستقيم المقارب المائل

6/ أحسب f'(x) ثم استنتج اتجاه تغير الدالة f ، شكل جدول تغيراتها.

7/ عين نقاط تقاطع المنحني (c) مع محوري الاحداثيات ثم أنشىء المستقيمات المقاربة و المنحنى(c) .

التمرين الثاني: 3ن

بسط ثم حل المعادلة التالية في R :

$$-\sin^2(x)-\sin\left(x-\frac{\pi}{2}\right)-\cos(17\pi+x)=\cos^2(x)$$

بالتوفيـــــق

ency-education.com/exams