

التمرين الأول: (07)

نعتبر الدالة العددية f للمتغير الحقيقي x حيث : $f(x) = \frac{-x-1}{x+2}$

- وليكن (C_f) تمثيلها البياني في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ومتجانس $(O; \vec{i}; \vec{j})$
- (1) أذكر الشرط الذي يجعل f ثم عين D_f مجموعة تعريف f .
 - (2) بين أنه من أجل كل $x \in D_f$: $f(x) = -1 + \frac{1}{x+2}$.
 - (3) أدرس اتجاه تغير الدالة f على كل من المجالين : $]-2, +\infty[$ و $]-\infty, -2[$.
 - (4) D_f شكل جدول التغيرات f .
 - (5) ليكن (C) المنحنى البياني للدالة " مقلوب " $g(x) = \frac{1}{x}$.
 - (6) بين أن المنحنى (C_f) هو صورة للمنحنى (C) بانسحاب يُطلب تعيين شعاعه.
 - (7) (C_f) .

التمرين الثاني (03)

- (1) أوجد قيمة $\cos x$ و $\sin x = \frac{\sqrt{3}}{2}$ و $x \in \left[\frac{\pi}{2}; \pi\right]$.
- (2) أوجد قيمة x ثم مثل صورتها على الدائرة المثلثية. (مع الشرح)

التمرين الثالث (04)

لتكن العبارة الجبرية : $P(x) = (2x - 3)(x + 7)$

- (1) $P(x)$
- (2) R مجموعة الأعداد الحقيقية $P(x) = -21$:
- (3) R مجموعة الأعداد الحقيقية $P(x) = 0$:
- (4) R مجموعة الأعداد الحقيقية $P(x) > 0$:

التمرين الرابع (04)

إليك السلسلة الإحصائية الممثلة لأوزان تلاميذ قسم ثانوي في مؤسسة ما. (الوحدة kg)

الأوزان بالكيلوغرام	45	50	55	60	70
تلاميذ ()	7	9	13	10	3

- 1 - ما هو عدد التلاميذ و ما منوال السلسلة ؟
- 2
- 3 () أوزان التلاميذ .
- 4 - مثل معطيات الجدول بالأعمدة التكرارية .