

التمرين الأول: (10ن).

(C_f) هو التمثيل البياني للدالة f المعرفة بالعلاقة: $f(x) = \frac{4x+9}{x+2}$ و (H) هو التمثيل البياني للدالة مقلوب.

1. عين مجموعة تعريف الدالة f .
2. بين أنه من أجل كل عدد حقيقي يختلف عن 2 لدينا: $f(x) = 4 + \frac{1}{x+2}$.
3. أدرس تغيرات الدالة f ثم شكل جدول تغيراتها.
4. بين أنه يمكن استنتاج (C_f) انطلاقا من (H) بانسحاب يطلب تعيين شعاعه.

التمرين الثاني: (10ن).

1. أنقل ثم أكمل الجدول التالي:

قيس بالدرجة	230°	135°		
قيس بالراديان			$\frac{7\pi}{9}$	$\frac{5\pi}{12}$

2. علم على الدائرة المثلثية النقط $D; C; B; A$ المرفقة بالأعداد التالية على الترتيب:

$$\frac{2015\pi}{4}, -\frac{37\pi}{3}, \frac{91\pi}{6}, \frac{47\pi}{4}$$

3. أوجد القيم المضبوطة لـ $\sin x$ و $\cos x$ من أجل كل قيم x التالية:

$$\frac{52\pi}{3}, \frac{49\pi}{4}, -\frac{37\pi}{6}, \frac{5\pi}{6}$$

4. أوجد القيم المضبوطة لـ $\tan x$ من أجل كل قيم x التالية:

$$\frac{7\pi}{6}, \frac{9\pi}{4}$$

لا يحمل الحقد من تعلو به الرتب ولا ينال العلا من طبعه الغضب