

## التمرين الأول (⊞⊞⊞⊞):

ليكن  $a$  و  $b$  عددين حقيقيين حيث:  $\frac{1}{2} \leq b \leq \frac{3}{2}$  و  $2b - a = 2$

(1) بين أن  $a \in [-1, 1]$  وأن  $|3a - 2b + 2| \leq 4$

(2) بين أن  $-2 \leq \frac{a-3}{2b+1} \leq -\frac{1}{2}$

## التمرين الثاني (⊞⊞⊞⊞):

(1) أنقل وأكمل الجدول المقابل:

القيمة المطلقة	المسافة	المجال	الحصر
			$-2 \leq x \leq 2$
		$x \in \left] -\frac{5}{2}; \frac{1}{2} \right[$	
	$d(x; -2) \leq \frac{7}{2}$		
$\left  \frac{3}{2} - x \right  < \frac{5}{2}$			

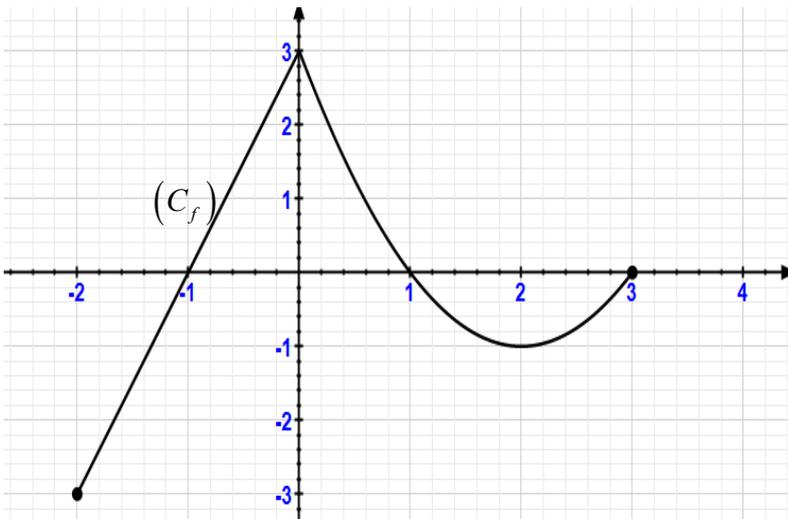
(2) نعتبر المجموعتين التاليتين:  $A = \left\{ x \in \mathbb{R} / |x+2| \leq \frac{7}{2} \right\}$  و  $B = \left\{ x \in \mathbb{R} / |x+1| < \frac{3}{2} \right\}$ .

▪ عين كلا من  $A \cap B$  و  $A \cup B$ .

(3) حل في المجموعة  $\mathbb{R}$  المعادلة ذات المجهول  $x$  التالية:  $|x+1| = \left| \frac{3}{2} - x \right|$

## التمرين الثالث (⊞⊞⊞⊞):

☞  $f$  الدالة العددية المعرفة بتمثيلها البياني  $(C_f)$  في المعلم المتعامد والمتجانس  $(O, I, J)$



بقراءة بيانية عين:

- (1) مجموعة تعريف الدالة  $f$ .
- (2) صور الأعداد  $3, 2, 1, 0, -2, -3$  بالدالة  $f$ .
- (3) الأعداد الحقيقية  $f(-1), f(0), f(2)$ .
- (4) سوابق العدد  $0$  بالدالة  $f$ .
- (5) حلول كلا من المعادلتين:  
 (أ)  $f(x) = 0$  (ب)  $f(x) = -3$
- (6) شكل جدول تغيرات الدالة  $f$ .
- (7) شكل جدول إشارة الدالة  $f$ .
- (8) عين حلول المتراجحة  $f(x) < 0$ .
- (9) عين القيمة الحدية الصغرى و القيمة الحدية الكبرى للدالة  $f$ .

✌ بالتوفيق (⊞⊞⊞⊞) والنجاح (⊞⊞⊞⊞) أهاتذة المادة ✨