Fiche d'exercices: tableaux de variations, équations et inéquations

Exercice 1:

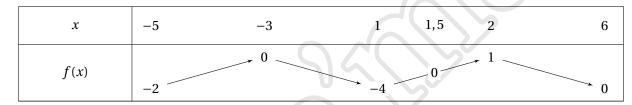
On donne le tableau de variations suivant :

х	-4	-3	-2	-1	1	3	5
f(x)	3 _	0	-1	0	4	0	2

- 1) Résoudre f(x) = 0
- **2)** Résoudre $f(x) \le 0$
- **3)** Résoudre f(x) < 0
- **4)** Résoudre $f(x) \ge 0$
- **5)** Résoudre f(x) > 0
- **6)** Dresser le tableau de signes de f

Exercice 2:

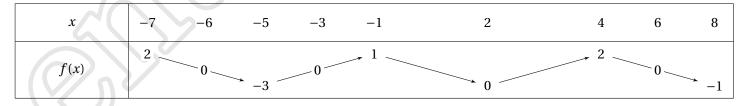
On donne le tableau de variations suivant :



- 1) Résoudre f(x) = 0
- **2)** Résoudre $f(x) \le 0$
- 3) Résoudre f(x) < 0
- **4)** Résoudre $f(x) \ge 0$
- **5)** Résoudre f(x) > 0
- **6)** Dresser le tableau de signes de f

Exercice 3:

On donne le tableau de variations suivant :



- 1) Résoudre f(x) = 0
- **2)** Résoudre $f(x) \le 0$
- **3)** Résoudre f(x) < 0
- **4)** Résoudre $f(x) \ge 0$
- **5)** Résoudre f(x) > 0
- **6)** Dresser le tableau de signes de f

Solutions

Exercice 1:

1)
$$S = \{-3; -1; 3\}$$

2)
$$S = [-3; -1] \cup \{3\}$$

3)
$$S =] - 3; -1[$$

4)
$$S = [-4; -3] \cup [-1; 5]$$

5)
$$S = [-4; -3[\cup] -1; 3[\cup]3; 5]$$

6)	x	-4		-3		-1		3	5
	f(x)		+	0	-	0	+	0	7+

Exercice 2:

1)
$$S = \{-3; 1, 5; 6\}$$

2)
$$S = [-5; 1, 5] \cup \{6\}$$

3)
$$S = [-5; -3[\cup] -3; 1, 5[$$

4)
$$S = \{-3\} \cup [1,5; 6]$$

5)
$$S =]1,5$$
; 6[

6)	x	-5	-3 1,5	6
	f(x)		- 0 +	0

Exercice 3:

1)
$$S = \{-6; -3; 2; 6\}$$

2)
$$S = [-6; -3] \cup \{2\} \cup [6; 8]$$

3)
$$S =]-6; -3[\cup]6; 8]$$

4)
$$S = [-7; -6] \cup [-3; 6]$$

5)
$$S = [-7; -6[\cup] - 3; 2[\cup]2; 6[$$

6)	x	-7		-6		-3		2		6		8
	f(x)		+	0	-	0	+	0	+	0	_	