

Études de signes. Exercices supplémentaires - (Corrections)

x	$-\infty$			$+\infty$
$-4-x^2$			-	

x	$-\infty$	$-\frac{1}{2}$	$\frac{4}{3}$	$+\infty$
$2x+1$	-	0	+	+
$4-3x$	+		0	-
$f(x)$	-	0	+	0

x	$-\infty$	0	4	$+\infty$
x	-	0	+	+
$x-4$	-		0	+
$f(x)$	+	0	-	0

• $A(x) = x(1-x)$

x	$-\infty$	0	1	$+\infty$
x	-	0	+	+
$1-x$	+		0	-
$A(x)$	-	0	+	0

10. a)

x	$-\infty$	$\frac{1}{5}$	1	$+\infty$
$A(x)$		-	0	+

b)

x	$-\infty$	0	3	$+\infty$
$B(x)$		-	0	+

c)

x	$-\infty$	-2	$-\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$+\infty$
$C(x)$		-	0	+	0

d)

x	$-\infty$	0	$\frac{1}{3}$	$+\infty$
$D(x)$		+	0	-

e)

x	$-\infty$	$\frac{5}{4}$	$\frac{7}{3}$	$+\infty$
$E(x)$		+	0	-

f)

x	$-\infty$	-5	1	$+\infty$
$F(x)$		+	0	-

16. Les réponses ne comportent que la forme factorisée de l'expression $E(x)$ et la dernière ligne du tableau de signes.

a) $E(x) = \frac{x-1}{4}$;

x	$-\infty$	1	$+\infty$
$E(x)$		-	0

b) $E(x) = 2x(x-3)$;

x	$-\infty$	0	3	$+\infty$
$E(x)$		+	0	-

c) $E(x) = \frac{(5-2x)(-2x-1)}{36}$;

x	$-\infty$	$-\frac{1}{2}$	$\frac{5}{2}$	$+\infty$
$f(x)$		+	0	-

d) $E(x) = (\frac{16}{5}x-3)(-\frac{14}{5}x+1)$;

x	$-\infty$	$\frac{15}{14}$	$\frac{45}{16}$	$+\infty$
$E(x)$		-	0	+

e) $E(x) = (-x+1)(-x+3)(x+1)$;

x	$-\infty$	-1	1	3	$+\infty$
$E(x)$		-	0	+	0

19.

x	$-\infty$	-1	0	1	$+\infty$
$A(x)$		+	0	-	+

x	$-\infty$	$-\frac{4}{3}$	0	4	$+\infty$
$B(x)$		-	0	+	-

x	$-\infty$	$\frac{5}{2}$	3	$\frac{7}{2}$	$+\infty$
$C(x)$		-	0	+	-

x	$-\infty$	-4	-1	2	$+\infty$
$D(x)$		-	0	+	-