













Nom, prénom :	Devoir numéro 13	5H	/ 20
Calculer (Additionner et soustraire des relatifs)		<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	
Calculer (Calculer avec des relatifs)		<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	
Chercher (Relire et corriger un calcul)		<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	
Modéliser (Résoudre un problème avec des relatifs)		<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	
Raisonner (Simplifier une écriture)		<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	
Calculer (Bonus : Mener à bien un calcul complexe)		<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	

Exercice 1 : (/4 points) *Calculer* : Calculer en détaillant les étapes

$$-13 - 14$$

$$-6 + 4 - 12 + 2$$

$$-12 + 21$$

$$-12 + 11 - 14 + 20 + 3$$

Exercice 2 : (/4 points) *Calculer* : Calculer en détaillant les étapes

$$(+12) + (-11) + (-6) + (+1)$$

$$(-1) - (-1) + (-6) + (-1) - (+8) - (-5)$$

$$(-10) - (-5) + (-8) - (+5)$$

$$(+6) - (+3) - (-8) - (+4) - (-3) - (+6)$$

Exercice 3 : (/4 points) *Chercher* : Trouve les erreurs :

$$\begin{aligned} & (+10) + (-6) - (+2) - (-12) \\ & = +10 - 6 - 2 - 12 \\ & = +10 - 20 \\ & = -10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (-13) - (-4) - (+5) + (+9) \\ & = -13 + 4 - 5 + 9 \\ & = -18 + 13 \\ & = +5 \end{aligned}$$

Exercice 4 : (/4 points) *Modéliser* : Résoudre les problèmes suivants :

Crabe et Goyle jouent à un jeu de société. Crabe a 12 points et Goyle en a 27. Crabe lui échange un jeton valant -5 points contre un jeton en valant +3. Qui a le plus de point désormais?

Crabe et Goyle jouent à un jeu de société. Crabe a -12 points et Goyle en a -1. Crabe lui échange un jeton valant -4 points contre un jeton en valant +1. Qui a le plus de point désormais?

Exercice 5 : (/4 points) *Raisonner* : Simplifier les écritures suivantes.

$$- (+(-5))$$













$$+ (+(-1))$$

$$- (- (+(-7)))$$

$$+ (- (- (+2)))$$

Exercice 6 : (Bonus) *Calculer* :

$$6 \times 5 - (-4 - (-2)) \times 3 + ((9 \times 4) - (-6)) \div 7 + 4 - (+12)$$

Nom, prénom :	Devoir numéro 13	5H	/ 20
Calculer (Additionner et soustraire des relatifs)		<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	
Calculer (Calculer avec des relatifs)		<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	
Chercher (Relire et corriger un calcul)		<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	
Modéliser (Résoudre un problème avec des relatifs)		<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	
Raisonner (Simplifier une écriture)		<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	
Calculer (Bonus : Mener à bien un calcul complexe)		<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	

Exercice 1 : (/4 points) *Calculer* : Calculer en détaillant les étapes

$$-12 - 14$$

$$-6 + 8 - 12 + 2$$

$$+12 - 21$$

$$-12 + 13 - 15 + 20 + 3$$

Exercice 2 : (/4 points) *Calculer* : Calculer en détaillant les étapes

$$(+12) + (-11) + (-6) + (+4)$$

$$(-1) - (-1) + (-7) + (-1) - (+8) - (-5)$$

$$(-11) - (-5) + (-9) - (+5)$$

$$(+6) - (+3) - (-8) - (+4) - (-5) - (+6)$$

Exercice 3 : (/4 points) *Chercher* : Trouve les erreurs :

$$\begin{aligned} & (-13) - (-4) - (+5) + (+9) \\ &= -13 + 4 - 5 + 9 \\ &= -18 + 13 \\ &= +5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (+10) + (-6) - (+2) - (-12) \\ &= +10 - 6 - 2 - 12 \\ &= +10 - 20 \\ &= -10 \end{aligned}$$

Exercice 4 : (/4 points) *Modéliser* : Résoudre les problèmes suivants :

Crabe et Goyle jouent à un jeu de société. Crabe a 12 points et Goyle en a 25. Crabe lui échange un jeton valant -5 points contre un jeton en valant +3. Qui a le plus de point désormais?

Crabe et Goyle jouent à un jeu de société. Crabe a -12 points et Goyle en a -1. Crabe lui échange un jeton valant -2 points contre un jeton en valant +2. Qui a le plus de point désormais?

Exercice 5 : (/4 points) *Raisonner* : Simplifier les écritures suivantes.

$$-(+(+5))$$

$$-+(-1))$$

$$-(+(+(-7)))$$

$$+(-(-(-2)))$$

Exercice 6 : (Bonus) *Calculer* :

$$6 \times 5 - (-4 - (-2)) \times 3 + ((9 \times 4) - (-6)) \div 7 + 4 - (+12)$$