

Exercices 1 à 4b (Séance 1 – Fichier « Decomposition additive.sb2 »)**Consigne :**

A l'aide des blocs proposés, créez un ou plusieurs programmes dans Scratch. Vos programmes doivent permettre d'atteindre la valeur donnée, en ajoutant au moins deux valeurs autorisées :

		Valeurs autorisées				
Exercices	Valeur à atteindre	10 000	1 000	100	10	1
Exercice 1	546	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Exercice 2	546	OUI	OUI	Interdit	OUI	OUI
Exercice 3	3 852	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Exercice 4a	3 852	OUI	OUI	Interdit	OUI	OUI
*Exercice 4b	3 852	OUI	Interdit	OUI	Interdit	OUI

Exercices 5 à 6c (Séance 1 – Fichier « Decomposition additive.sb2 »)**Consigne :**

A l'aide des blocs proposés, créez un ou plusieurs programmes dans Scratch. Vos programmes doivent permettre d'atteindre la valeur donnée, en ajoutant au moins deux valeurs autorisées.

Utilisez une écriture additive pour traduire vos programmes Scratch dans l'espace de réponse.

Espace de réponse :

Exercices	Valeur à atteindre	Ecriture additive				
Exercice 5	43 125	10 000	1 000	100	10	1
		OUI	OUI	OUI	Interdit	OUI
Exercice 6a	40 285	10 000	1 000	100	10	1
		Interdit	OUI	OUI	Interdit	OUI
*Exercice 6b	42 106	10 000	1 000	100	10	1
		OUI	Interdit	Interdit	OUI	OUI
*Exercice 6c	73 063	10 000	1 000	100	10	1
		OUI	Interdit	OUI	Interdit	OUI

Exercice 7 (Séance 1 – Fichier « Decomposition additive.sb2 »)**Consigne :**

Pour chaque question (a, b et c), créez un programme dans Scratch pour aider Jean, en utilisant les blocs proposés. Puis, utilisez une écriture additive pour traduire vos programmes Scratch dans l'espace de réponse.

- a) Jean souhaite acheter un robot à 3 460 euros. Il ne dispose que de billets de 100 euros et de 10 euros.
- b) Il souhaite maintenant utiliser des billets de 100 et 10 euros. Il veut utiliser un nombre minimum de billets.
- c) Il dispose maintenant de billets de 1000 euros, de 100 euros et de 10 euros. Il souhaite utiliser un nombre minimum de billets.

Espace de réponse :

	Prix	Ecriture additive
a)	3 460	
b)	3 460	
c)	3 460	

Exercice 8 à 9b (Séance 1 – Fichier « Decomposition additive.sb2 »)**Consigne :**

Vous disposez de cartes avec des valeurs 10 000, 1 000, 100, 10 et 1.

A l'aide des blocs proposés, créez un programme dans Scratch. Ce programme doit permettre d'atteindre la valeur donnée en ajoutant les valeurs de ces cartes.

Il faut utiliser le moins de cartes possibles.

Utilisez une écriture additive pour traduire votre programme Scratch dans l'espace de réponse.

		Valeurs autorisées				
Exercices	Valeur à atteindre	10 000	1 000	100	10	1
Exercice 8	3 852	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Exercice 9a	43 120	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
*Exercice 9b	40 106	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI

Espace de réponse :

Exercice	Valeur	Ecriture additive
8	3 852	
9a	43 120	
*9b	40 106	

Exercices 10 à 12c – (Séance 2 – Fichier « Decomposition additive.sb2 »)**Consigne :**

A l'aide des blocs proposés, créez un programme dans Scratch. Ce programme doit permettre d'atteindre la valeur donnée en utilisant toutes les valeurs autorisées.

Utilisez une écriture additive pour traduire votre programme Scratch dans l'espace de réponse.

Espace de réponse :

Exercices	Valeur à atteindre	Ecriture additive				
10)	53 centaines 110 unités	10 000	1 000	100	10	1
		Interdit	OUI	OUI	OUI	Interdit
11)	5 unités 421 dizaines 3 centaines	10 000	1 000	100	10	1
		Interdit	OUI	OUI	OUI	OUI
12a)	462 milliers 123 centaines 15 dizaines	10 000	1 000	100	10	1
		OUI	Interdit	OUI	Interdit	OUI
*12b)	152 unités 462 milliers 123 centaines	10 000	1 000	100	10	1
		OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
*12c)	13 dizaines 607 milliers 103 centaines	10 000	1 000	100	10	1
		OUI	Interdit	Interdit	OUI	Interdit