



---

# Proposer un master de manuel collège avec L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

---

Sébastien LOZANO

Nom de l'auteur à modifier dans le fichier 0persoCommandes.tex

Le 19 août 2022

# Résumé

Ici, le texte de mon résumé ou autre chose ...

# Remerciements

Ici, mes remerciements ou autre chose ...

# Dédicaces

Ici, mes dédicaces ou autre chose ...

# Sommaire

## PRÉFACE

Résumé	ii
Remerciements	iii
Dédicaces	iv
Sommaire	vi

## INTRODUCTION

1 Introduction	1
----------------	---

## NUMÉRIQUE

1 N1 - Titre	3
--------------	---

## GÉOMÉTRIE

1 G1 - Titre	21
--------------	----

## GESTION DE DONNÉES

1	D1 - Titre	39
---	------------	----

## SOLUTIONS ET MÉTHODES

Méthodes	56
Solutions	57

## POSTFACE

Glossaire de propriétés	65
Lexique	67

# Introduction

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.





# N1 - Titre

## Prérequis titre modifié

Liste de prérequis

▶ prérequis 1

▶ prérequis 2

▶ prérequis 3

▶ prérequis 4



### Auto-évaluation

Des ressources numériques pour  
préparer le chapitre sur  
<https://mathslozano.fr>



1 Écrire 1 235,75 en lettres.

2 Quelle est la durée d'un film commençant à 13 h 53 min et terminant à 15 h 27 min ?

▶▶▶ Voir solutions p. 57

# Activités d'approche



## ACTIVITÉ 1 Titre de l'activité

INFO

Texte de l'activité... Avec titre et logo

## DÉBAT 2 Titre du débat

ALGO

Texte du débat... Avec titre et logo

## ACTIVITÉ 3 Titre de l'activité

Texte de l'activité... sans logo

## DÉBAT 4

Texte du débat... Sans titre ni logo

## DÉCOUVERTE 5 titre

NEWLOGO

Un nouvel environnement de type activité... Avec un nouveau logo à créer dans **0persoConfigClasseSesamanuel.tex**.  
Fonctionnement identique.





## 1. Section 1

### A. Sous-section 1.1

#### ■ DÉFINITION : Titre optionnel

Dans le cours, on utilise assez souvent des cadres du type définition (comme ici par exemple).

Une dizaine c'est dix unités.

Un **nombre rationnel** est ...



**Remarque :** Ceci est une remarque permettant de tirer sur la corde nostalgie.

$0 \times 1 = 0$	$0 \times 2 = 0$	$0 \times 3 = 0$	$0 \times 4 = 0$	$0 \times 5 = 0$	$0 \times 6 = 0$	$0 \times 7 = 0$	$0 \times 8 = 0$	$0 \times 9 = 0$	$0 \times 10 = 0$
$1 \times 1 = 1$	$1 \times 2 = 2$	$1 \times 3 = 3$	$1 \times 4 = 4$	$1 \times 5 = 5$	$1 \times 6 = 6$	$1 \times 7 = 7$	$1 \times 8 = 8$	$1 \times 9 = 9$	$1 \times 10 = 10$
$2 \times 1 = 2$	$2 \times 2 = 4$	$2 \times 3 = 6$	$2 \times 4 = 8$	$2 \times 5 = 10$	$2 \times 6 = 12$	$2 \times 7 = 14$	$2 \times 8 = 16$	$2 \times 9 = 18$	$2 \times 10 = 20$
$3 \times 1 = 3$	$3 \times 2 = 6$	$3 \times 3 = 9$	$3 \times 4 = 12$	$3 \times 5 = 15$	$3 \times 6 = 18$	$3 \times 7 = 21$	$3 \times 8 = 24$	$3 \times 9 = 27$	$3 \times 10 = 30$
$4 \times 1 = 4$	$4 \times 2 = 8$	$4 \times 3 = 12$	$4 \times 4 = 16$	$4 \times 5 = 20$	$4 \times 6 = 24$	$4 \times 7 = 28$	$4 \times 8 = 32$	$4 \times 9 = 36$	$4 \times 10 = 40$
$5 \times 1 = 5$	$5 \times 2 = 10$	$5 \times 3 = 15$	$5 \times 4 = 20$	$5 \times 5 = 25$	$5 \times 6 = 30$	$5 \times 7 = 35$	$5 \times 8 = 40$	$5 \times 9 = 45$	$5 \times 10 = 50$
$6 \times 1 = 6$	$6 \times 2 = 12$	$6 \times 3 = 18$	$6 \times 4 = 24$	$6 \times 5 = 30$	$6 \times 6 = 36$	$6 \times 7 = 42$	$6 \times 8 = 48$	$6 \times 9 = 54$	$6 \times 10 = 60$
$7 \times 1 = 7$	$7 \times 2 = 14$	$7 \times 3 = 21$	$7 \times 4 = 28$	$7 \times 5 = 35$	$7 \times 6 = 42$	$7 \times 7 = 49$	$7 \times 8 = 56$	$7 \times 9 = 63$	$7 \times 10 = 70$
$8 \times 1 = 8$	$8 \times 2 = 16$	$8 \times 3 = 24$	$8 \times 4 = 32$	$8 \times 5 = 40$	$8 \times 6 = 48$	$8 \times 7 = 56$	$8 \times 8 = 64$	$8 \times 9 = 72$	$8 \times 10 = 80$
$9 \times 1 = 9$	$9 \times 2 = 18$	$9 \times 3 = 27$	$9 \times 4 = 36$	$9 \times 5 = 45$	$9 \times 6 = 54$	$9 \times 7 = 63$	$9 \times 8 = 72$	$9 \times 9 = 81$	$9 \times 10 = 90$
$10 \times 1 = 10$	$10 \times 2 = 20$	$10 \times 3 = 30$	$10 \times 4 = 40$	$10 \times 5 = 50$	$10 \times 6 = 60$	$10 \times 7 = 70$	$10 \times 8 = 80$	$10 \times 9 = 90$	$10 \times 10 = 100$

#### ■ PROPRIÉTÉ : Titre optionnel

Dans le cours, on utilise assez souvent des cadres du type définition, comme ici par exemple pour une propriété.

**Remarques :**

- remarque.
- remarque.

### B. Sous-section 1.2

#### ■ THÉORÈME : Titre optionnel

Dans le cours, on utilise assez souvent des cadres du type définition, comme ici par exemple pour un théorème.

**Notation :** notation

**Notations :**

- notation.
- notation.

■ **PREUVE** Ceci est une preuve  
Deuxième ligne de la preuve

■ **Exemple**  
Texte de l'exemple

■ **Correction**  
Texte de la correction en vis à vis



**Exemple** Texte de l'exemple

**Correction** Texte de la correction, le tout verticalement affiché

**Exemple**

Texte de l'exemple très long sur une ligne, très très très long.  
On peut modifier la répartition horizontale à l'aide d'un argument optionnel valant par défaut 0,4, valant ici 0,6.

**Correction**

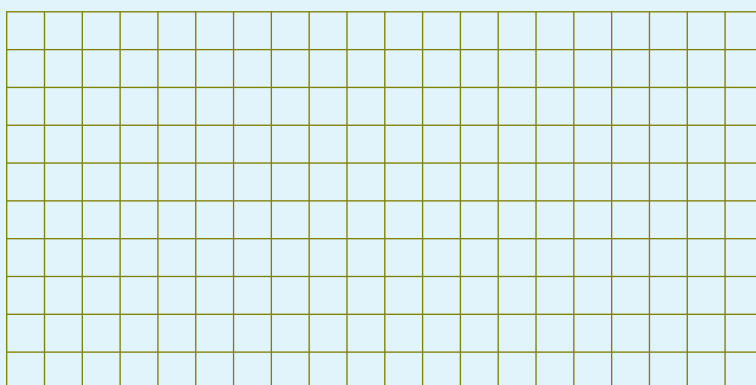
Texte de la correction en vis à vis

## 2. Section 2

### A. Sous-section 2.1

Quatre affichages prévus pour les méthodes.

#### MÉTHODE 1 Titre de la méthode



Texte introductif

**Exercice d'application**

Texte de l'exercice

**Correction**

Texte de la correction sur un minimum de trois lignes pour faire la différence entre vis-à-vis et double colonne. C'est l'endroit de la coupure qui va différer.

#### MÉTHODE 2 Titre de la méthode\*1

Texte introductif

**Exercice d'application** Texte de l'exercice

**Correction** Texte de la correction sur un minimum de trois lignes pour faire la différence entre vis-à-vis et double colonne. C'est l'endroit de la coupure qui va différer.



## B. Sous-section 2.2

### MÉTHODE 3 Titre de la méthode\*2

Texte introductif

**Exercice d'application** Texte de l'exercice

**Correction** Texte de la correction sur un minimum

de trois lignes pour faire la différence entre vis-à-vis et double colonne. C'est l'endroit de la coupure qui va différer.

### MÉTHODE 4 Dernière méthode

**Exercice d'application** Texte du premier exercice

**Correction** Correction du premier exercice

► Ex. 3 p. 8

► Ex. 9 p. 10

**Exercice d'application** Texte du deuxième exercice

**Correction** Texte de la correction du deuxième exercice sur un minimum de trois lignes pour faire la différence entre vis-à-vis et double colonne. C'est l'endroit de la coupure qui va différer.



## Titre de série1

### 1 Exercice sans correction

INFO

#### Partie A

Prouver que  $1 = 1$

#### Partie B

Convertir 125 cm en m à l'aide du tableau.

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
			1	2	5	

### 2 Exercice\* avec correction

#### Partie A

Prouver que  $2 = 2$

#### Partie B

À l'aide de ce tableau, dire combien de  $m^2$  font 2 ares.

km <sup>2</sup>		hm <sup>2</sup>		dam <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>		dm <sup>2</sup>		cm <sup>2</sup>		mm <sup>2</sup>	
			ha		a								

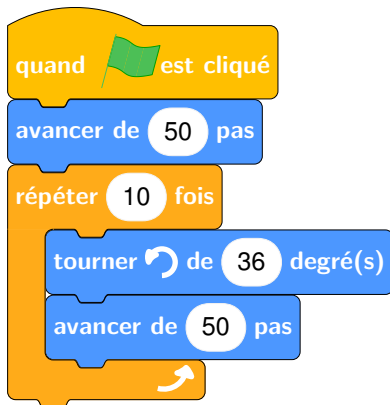
### 3 Lien avec une méthode ► MÉTHODE 4 p. 7

Test pour avoir un lien avec une méthode.

### 4 Exercice sans correction

ALGO

À l'aide du site <https://scratch.mit.edu/projects/editor/?tutorial=getStarted>, taper ce programme et observer le déplacement du lutin.



## Titre de série2

### 5 Exercice sans correction

INFO

#### Partie A

Prouver que  $1 = 1$

#### Partie B

En déduire que  $2 = 2$

#### Partie C

Puis que  $3 = 3$

### 6 Exercice\* avec correction

Prouver que  $2 = 2$



## Titre de série1

### 7 Exercice sans correction

INFO

#### Partie A

Prouver que  $1 = 1$

#### Partie B

Convertir 125 cm en m à l'aide du tableau.

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
			1	2	5	

### 8 Exercice\* avec correction

#### Partie A

Prouver que  $2 = 2$

#### Partie B

À l'aide de ce tableau, dire combien de  $m^2$  font 2 ares.

$km^2$		$hm^2$		$dam^2$		$m^2$	$dm^2$	$cm^2$	$mm^2$
		ha		a					

### 9 Lien avec une méthode ► MÉTHODE 4 p. 7

Test pour avoir un lien avec une méthode.

### 10 Exercice sans correction

ALGO

À l'aide du site <https://scratch.mit.edu/projects/editor/?tutorial=getStarted>, taper ce programme et observer le déplacement du lutin.





## Titre de série2

### 11 Exercice sans correction

INFO

#### Partie A

Prouver que  $1 = 1$

#### Partie B

En déduire que  $2 = 2$

#### Partie C

Puis que  $3 = 3$

### 12 Exercice\* avec correction

Prouver que  $2 = 2$



**13**

Trouveras-tu un chemin de multiples entre les cases colorées ?  
Sans labyrinthe pour tester !

**14**

Trouveras-tu un chemin de multiples entre les cases colorées ?

941	1 258	1 308	949	956	762	886	1 294	903	915	1 274	1 078
543	1 334	1 245	1 445	1 384	1 209	676	1 116	907	849	1 472	1 149
873	1 344		966	513	659	683	1 326	1 464	511	931	766
1 331	1 044	870	1 020	525	1 139	1 152	618	1 119	704	657	628
946	594	1 419	760	1 100	900	682	623	1 168	1 217	1 033	1 256
1 077	1 385	737	1 197	1 226	1 120	553	998	1 133	704	1 235	1 353
1 273	669	1 385	1 381	1 036	1 170	1 410	1 100	910	870		1 473
1 012	1 009	1 412	1 486	615	676	1 464	701	999	612	518	774

Remarque : ce labyrinthe ne correspondra pas à sa correction





# Je teste mes connaissances

## À la fin de ce chapitre, je dois être capable de :

### Titre commun 001 :

- ▶ acquis001
- ▶ acquis002
- ▶ ...

### Titre commun 002 :

- ▶ acquis001
- ▶ acquis002
- ▶ acquis003
- ▶ ...



## QCM d'auto-évaluation

Des ressources numériques  
pour préparer le chapitre sur  
<https://mathslozano.fr>



Pour chaque question, plusieurs réponses sont proposées. Déterminer celles qui sont correctes.

### QCM gpe 001 - Enoncé commun

Cette consigne ne concerne que les questions 15 à 17, ...

**15** QCM du groupe001 concerné par la consigne ci-dessus.

- ☐ a proposition 001      ☐ b proposition 002      ☐ c proposition 003

**16** QCM du groupe001 concerné par la consigne ci-dessus.

- ☐ a proposition 001      ☐ b proposition 002      ☐ c proposition 003

**17** QCM du gpe 001 concerné par la consigne commune.

- ☐ a proposition 001      ☐ b proposition 002      ☐ c proposition 003

**18** QCM du gpe 001 qui n'est pas concerné par la consigne commune.

- ☐ a proposition 001      ☐ b proposition 002      ☐ c proposition 003

### QCM gpe 002 - Enoncé commun

Cette consigne ne concerne que les questions 19 à 21, ...

**19** QCM du groupe002 concerné par la consigne ci-dessus.

- ☐ a proposition 001      ☐ b proposition 002      ☐ c proposition 003

**20** QCM du groupe002 concerné par la consigne ci-dessus.

- ☐ a proposition 001      ☐ b proposition 002      ☐ c proposition 003

**21** QCM du gpe 002 concerné par la consigne commune.

- ☐ a proposition 001      ☐ b proposition 002      ☐ c proposition 003

**22** QCM du gpe 002 qui n'est pas concerné par la consigne commune.

- ☐ a proposition 001      ☐ b proposition 002      ☐ c proposition 003



## TP 1 Titre TP001 Optionnel

INFO ALGO

Contenu TP001

Possibilité de mettre plusieurs logos

### 1 Titre partie 1

TP001 partie 1

### 2 Titre partie 2

TP001 partie 2

### 3 Titre partie 3

TP001 partie 3

## TP 2 Titre TP002 Optionnel

NEWLOGO

Contenu TP002

Possibilité de mettre un logo perso

### 1 Titre partie 1

TP002 partie 1

### 2 Titre partie 2

TP002 partie 2

### 3 Titre partie 3

TP002 partie 3





## TP **3** Titre TP003 Optionnel

Contenu TP003 sur une nouvelle page

Possibilité de ne pas mettre de logo

### **1** Titre partie 1

TP003 partie 1

### **2** Titre partie 2

TP003 partie 2

### **3** Titre partie 3

TP003 partie 3



Après la partie TP, il n'est pas possible de proposer des correction aux énigmes de la partie récréation.

**23**

Trouveras-tu un chemin de multiples entre les cases colorées ?

Sans labytinthe pour tester !

**25**

Trouveras-tu un chemin de multiples entre les cases colorées ?

1 270	1 030	1 480	1 457	1 251	1 046	535	992	824	1 095	1 472	1 339
1 160	1 509	850	513	543	1 324	1 141	619	1 274	792	1 008	802
590	1 176		1 232	646	1 028	1 502	826	802	864	771	1 093
1 310	567	772	801	1 328	849	1 280	770	1 350	1 315	1 321	967
730	920	1 417	930	1 350	1 230	580	1 132	660	1 062	721	1 051
901	930	1 180	930	1 168	1 363	1 064	621	920	770	1 301	939
542	1 368	1 217	838	592	1 351	1 078	1 467	649	960		917
736	1 169	887	892	703	938	658	1 024	606	914	1 508	1 114



# TITRE ANNEXE I

1 AnnexeI - Ex1

# TITRE ANNEXE II

1 AnnexeII - Ex1

2 AnnexeII - Ex2

3 AnnexeII - Ex3

4 AnnexeII - Ex4

5 AnnexeII - Ex5

6 AnnexeII - Ex6



# TITRE ANNEXE III

**1** AnnexeIII - Ex1



# G1 - Titre

## Prérequis titre modifié

Liste de prérequis

▶ prérequis 1

▶ prérequis 2

▶ prérequis 3

▶ prérequis 4



### Auto-évaluation

Des ressources numériques pour  
préparer le chapitre sur  
<https://mathslozano.fr>



1 Écrire 1 235, 75 en lettres.

2 Quelle est la durée d'un film commençant à 13 h 53 min et terminant à 15 h 27 min ?

▶▶▶ Voir solutions p. 57

# Activités d'approche



## ACTIVITÉ 1 Titre de l'activité

INFO

Texte de l'activité... Avec titre et logo

## DÉBAT 2 Titre du débat

ALGO

Texte du débat... Avec titre et logo

## ACTIVITÉ 3 Titre de l'activité

Texte de l'activité... sans logo

## DÉBAT 4

Texte du débat... Sans titre ni logo

## DÉCOUVERTE 5 titre

NEWLOGO

Un nouvel environnement de type activité... Avec un nouveau logo à créer dans **0persoConfigClasseSesammanuel.tex**.  
Fonctionnement identique.





## ■ Section 1

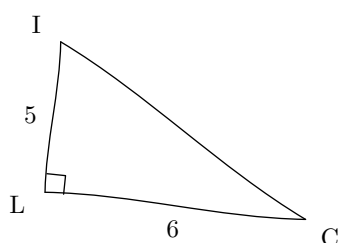
### A. Sous-section 1.1

#### ■ DÉFINITION : Titre optionnel

Dans le cours, on utilise assez souvent des cadres du type définition (comme ici par exemple). Ajout d'une référence au lexique via l'utilisation de la commande `\MotDefinition{}`. Les trois **médianes d'un triangle** sont concourantes.

**Remarque :** Ceci est une remarque utilisant une commande du paquet profcollege.

*La figure est donnée à titre indicatif.*



Dans le triangle  $ILC$  rectangle en  $L$ , le théorème de Pythagore permet d'écrire :

$$IC^2 = IL^2 + LC^2$$

$$IC^2 = 5^2 + 6^2$$

$$IC^2 = 25 + 36$$

$$IC^2 = 61$$

$$IC = \sqrt{61}$$

$$IC \approx 7,81 \text{ cm}$$

#### ■ PROPRIÉTÉ : Titre optionnel

Dans le cours, on utilise assez souvent des cadres du type définition, comme ici par exemple pour une propriété.

**Remarques :**

- remarque.
- remarque.

### B. Sous-section 1.2

#### ■ THÉORÈME : Titre optionnel

Dans le cours, on utilise assez souvent des cadres du type définition, comme ici par exemple pour un théorème.

**Notation :** notation

**Notations :**

- notation.
- notation.

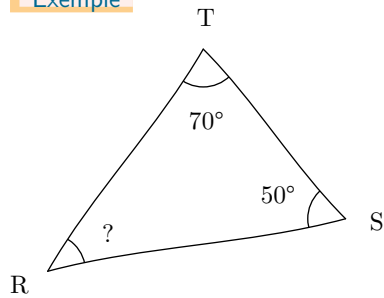
■ **PREUVE** Ceci est une preuve  
Deuxième ligne de la preuve

■ **Exemple**  
Texte de l'exemple

■ **Correction**

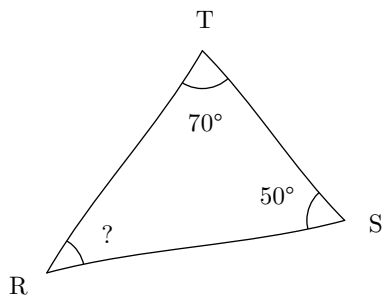


## Exemple



## Correction

La figure est donnée à titre indicatif.



Dans le triangle  $RST$ , on a :

$$\begin{aligned}\widehat{RST} + \widehat{STR} + \widehat{TRS} &= 180^\circ \\ 50^\circ + 70^\circ + \widehat{TRS} &= 180^\circ \\ 120^\circ + \widehat{TRS} &= 180^\circ \\ \widehat{TRS} &= 180^\circ - 120^\circ \\ \widehat{TRS} &= 60^\circ\end{aligned}$$

## Exemple

Texte de l'exemple très long sur une ligne, très très très long.  
On peut modifier la répartition horizontale à l'aide d'un argument optionnel valant par défaut 0,4, valant ici 0,6.

## Correction

Texte de la correction en vis à vis

## Section 2

### C. Sous-section 2.1

Quatre affichages prévus pour les méthodes.

#### MÉTHODE 1 Titre de la méthode

Pour construire la **médiatrice** d'un triangle, ...

#### Exercice d'application

Texte de l'exercice

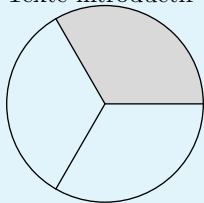
#### Correction

Texte de la correction sur un minimum de trois lignes pour faire la différence entre vis-à-vis et double colonne. C'est l'endroit de la coupure qui va différer.



## MÉTHODE 2 Titre de la méthode\*1

Texte introductif



**Exercice d'application** Texte de l'exercice

**Correction** Texte de la correction sur un minimum de trois lignes pour faire la différence entre vis-à-vis et double colonne. C'est l'endroit de la coupure qui va différer.

## D. Sous-section 2.2

### MÉTHODE 3 Titre de la méthode\*2

Texte introductif

**Exercice d'application** Texte de l'exercice

**Correction** Texte de la correction sur un minimum

de trois lignes pour faire la différence entre vis-à-vis et double colonne. C'est l'endroit de la coupure qui va différer.

### MÉTHODE 4 Dernière méthode

**Exercice d'application** Texte du premier exercice

**Correction** Correction du premier exercice

► Ex. **3** p. 26

► Ex. **9** p. 28

**Exercice d'application** Texte du deuxième exercice

**Correction** Texte de la correction du deuxième exercice sur un minimum de trois lignes pour faire la différence entre vis-à-vis et double colonne. C'est l'endroit de la coupure qui va différer.



## Titre de série1

### 1 Exercice sans correction

INFO

#### Partie A

Prouver que  $1 = 1$

#### Partie B

Convertir 125 cm en m à l'aide du tableau.

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
			1	2	5	

### 2 Exercice\* avec correction

#### Partie A

Prouver que  $2 = 2$

#### Partie B

À l'aide de ce tableau, dire combien de  $m^2$  font 2 ares.

$km^2$		$hm^2$		$dam^2$		$m^2$	$dm^2$	$cm^2$	$mm^2$
		ha		a					

### 3 Lien avec une méthode ► MÉTHODE 4 p. 25

Test pour avoir un lien avec une méthode.

### 4 Exercice sans correction

ALGO

À l'aide du site <https://scratch.mit.edu/projects/editor/?tutorial=getStarted>, taper ce programme et observer le déplacement du lutin.





## Titre de série2

### 5 Exercice sans correction

INFO

#### Partie A

Prouver que  $1 = 1$

#### Partie B

En déduire que  $2 = 2$

#### Partie C

Puis que  $3 = 3$

### 6 Exercice\* avec correction

Prouver que  $2 = 2$



## Titre de série1

### 7 Exercice sans correction

INFO

#### Partie A

Prouver que  $1 = 1$

#### Partie B

Convertir 125 cm en m à l'aide du tableau.

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
			1	2	5	

### 8 Exercice\* avec correction

#### Partie A

Prouver que  $2 = 2$

#### Partie B

À l'aide de ce tableau, dire combien de  $m^2$  font 2 ares.

km <sup>2</sup>		hm <sup>2</sup>		dam <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>	dm <sup>2</sup>	cm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>
		ha		a					

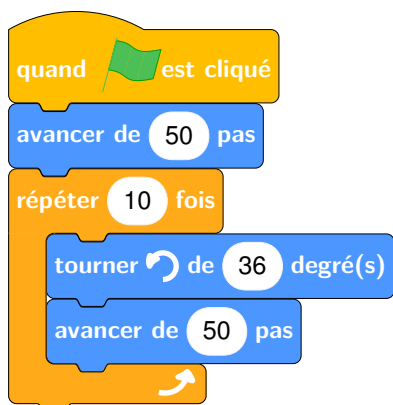
### 9 Lien avec une méthode ► MÉTHODE 4 p. 25

Test pour avoir un lien avec une méthode.

### 10 Exercice sans correction

ALGO

À l'aide du site <https://scratch.mit.edu/projects/editor/?tutorial=getStarted>, taper ce programme et observer le déplacement du lutin.



## Titre de série2

### 11 Exercice sans correction

INFO

#### Partie A

Prouver que  $1 = 1$

#### Partie B

En déduire que  $2 = 2$

#### Partie C

Puis que  $3 = 3$

### 12 Exercice\* avec correction

Prouver que  $2 = 2$



**13**

Trouveras-tu un chemin de multiples entre les cases colorées ?

Sans labytinthe pour tester !

**14**

Trouveras-tu un chemin de multiples entre les cases colorées ?

1 270	1 030	1 480	1 457	1 251	1 046	535	992	824	1 095	1 472	1 339
1 160	1 509	850	513	543	1 324	1 141	619	1 274	792	1 008	802
590	1 176		1 232	646	1 028	1 502	826	802	864	771	1 093
1 310	567	772	801	1 328	849	1 280	770	1 350	1 315	1 321	967
730	920	1 417	930	1 350	1 230	580	1 132	660	1 062	721	1 051
901	930	1 180	930	1 168	1 363	1 064	621	920	770	1 301	939
542	1 368	1 217	838	592	1 351	1 078	1 467	649	960		917
736	1 169	887	892	703	938	658	1 024	606	914	1 508	1 114

Remarque : ce labyrinthe ne correspondra pas à sa correction





# Je teste mes connaissances

## À la fin de ce chapitre, je dois être capable de :

### Titre commun 001 :

- ▶ acquis001
- ▶ acquis002
- ▶ ...

### Titre commun 002 :

- ▶ acquis001
- ▶ acquis002
- ▶ acquis003
- ▶ ...



## QCM d'auto-évaluation

Des ressources numériques  
pour préparer le chapitre sur  
<https://mathslozano.fr>



Pour chaque question, plusieurs réponses sont proposées. Déterminer celles qui sont correctes.

### QCM gpe 001 - Enoncé commun

Cette consigne ne concerne que les questions 15 à 17, ...

**15** QCM du groupe001 concerné par la consigne ci-dessus.

- ☐ a proposition 001      ☐ b proposition 002      ☐ c proposition 003

**16** QCM du groupe001 concerné par la consigne ci-dessus.

- ☐ a proposition 001      ☐ b proposition 002      ☐ c proposition 003

**17** QCM du gpe 001 concerné par la consigne commune.

- ☐ a proposition 001      ☐ b proposition 002      ☐ c proposition 003

**18** QCM du gpe 001 qui n'est pas concerné par la consigne commune.

- ☐ a proposition 001      ☐ b proposition 002      ☐ c proposition 003

### QCM gpe 002 - Enoncé commun

Cette consigne ne concerne que les questions 19 à 21, ...

**19** QCM du groupe002 concerné par la consigne ci-dessus.

- ☐ a proposition 001      ☐ b proposition 002      ☐ c proposition 003

**20** QCM du groupe002 concerné par la consigne ci-dessus.

- ☐ a proposition 001      ☐ b proposition 002      ☐ c proposition 003

**21** QCM du gpe 002 concerné par la consigne commune.

- ☐ a proposition 001      ☐ b proposition 002      ☐ c proposition 003

**22** QCM du gpe 002 qui n'est pas concerné par la consigne commune.

- ☐ a proposition 001      ☐ b proposition 002      ☐ c proposition 003



## TP 1 Titre TP001 Optionnel

INFO ALGO

Contenu TP001

Possibilité de mettre plusieurs logos

### 1 Titre partie 1

TP001 partie 1

### 2 Titre partie 2

TP001 partie 2

### 3 Titre partie 3

TP001 partie 3

## TP 2 Titre TP002 Optionnel

NEWLOGO

Contenu TP002

Possibilité de mettre un logo perso

### 1 Titre partie 1

TP002 partie 1

### 2 Titre partie 2

TP002 partie 2

### 3 Titre partie 3

TP002 partie 3





## TP **3** Titre TP003 Optionnel

Contenu TP003 sur une nouvelle page

Possibilité de ne pas mettre de logo

### **1** Titre partie 1

TP003 partie 1

### **2** Titre partie 2

TP003 partie 2

### **3** Titre partie 3

TP003 partie 3

# Récréation, énigmes



Après la partie TP, il n'est pas possible de proposer des correction aux énigmes de la partie récréation.

**23**

Trouveras-tu un chemin de multiples entre les cases colorées ?

Sans labytinthe pour tester !

**25**

Trouveras-tu un chemin de multiples entre les cases colorées ?

780	610	970	520	924	1 270	1 500	1 320	884	728	1 004	1 405
1 280	738	1 226	1 320	720	710	883	520	994	672	619	641
1 120	910		554	708	535	1 375	550	1 381	892	1 068	1 273
674	818	1 159	652	601	1 417	1 330	1 010	1 041	1 425	1 074	1 371
688	1 046	520	1 090	970	750	1 450	1 023	1 173	724	818	1 132
570	720	860	601	1 399	1 247	1 372	1 358	708	785	696	1 307
580	1 091	1 374	711	974	1 370	1 010	960	1 353	1 397		1 324
1 430	820	1 070	780	1 500	1 210	1 011	1 100	1 020	1 070	760	1 023





# TITRE ANNEXE I

1 AnnexeI - Ex1

# TITRE ANNEXE II

- 1 AnnexeII - Ex1
- 2 AnnexeII - Ex2
- 3 AnnexeII - Ex3
- 4 AnnexeII - Ex4
- 5 AnnexeII - Ex5
- 6 AnnexeII - Ex6

# TITRE ANNEXE III

1 AnnexeIII - Ex1



# D1 - Titre

## Prérequis titre modifié

Liste de prérequis

▶ prérequis 1

▶ prérequis 2

▶ prérequis 3

▶ prérequis 4



### Auto-évaluation

Des ressources numériques pour  
préparer le chapitre sur  
<https://mathslozano.fr>



1 Écrire 1 235,75 en lettres.

2 Quelle est la durée d'un film commençant à 13 h 53 min et terminant à 15 h 27 min ?

▶▶▶ Voir solutions p. 57

# Activités d'approche



## ACTIVITÉ 1 Titre de l'activité

INFO

Texte de l'activité... Avec titre et logo

## DÉBAT 2 Titre du débat

ALGO

Texte du débat... Avec titre et logo

## ACTIVITÉ 3 Titre de l'activité

Texte de l'activité... sans logo

## DÉBAT 4

Texte du débat... Sans titre ni logo

## DÉCOUVERTE 5 titre

NEWLOGO

Un nouvel environnement de type activité... Avec un nouveau logo à créer dans **0persoConfigClasseSesammanuel.tex**.  
Fonctionnement identique.





## ■ Section 1

### A. Sous-section 1.1

#### ■ DÉFINITION : Titre optionnel

Dans le cours, on utilise assez souvent des cadres du type définition (comme ici par exemple).

**Remarque :** Ceci est une remarque utilisant une commande du paquet profcollege.

Valeurs	2	5	6,5	8	9	12,25	15
Effectif	1	3	5	4	7	2	5
Fréquence (%)	4	11	19	15	26	7	19
Angle (°)	13	40	67	53	93	27	67
E.C.C.	1	4	9	13	20	22	27

#### ■ PROPRIÉTÉ : Titre optionnel

Dans le cours, on utilise assez souvent des cadres du type définition, comme ici par exemple pour une propriété.

**Remarques :**

- remarque.
- remarque.

### B. Sous-section 1.2

#### ■ THÉORÈME : Titre optionnel

Dans le cours, on utilise assez souvent des cadres du type définition, comme ici par exemple pour un théorème.

**Notation :** notation

**Notations :**

- notation.
- notation.

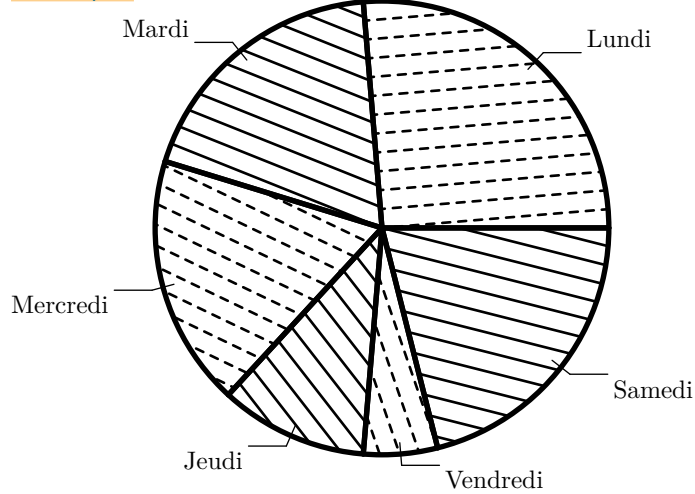
■ **PREUVE** Ceci est une preuve  
Deuxième ligne de la preuve

■ **Exemple**  
Texte de l'exemple

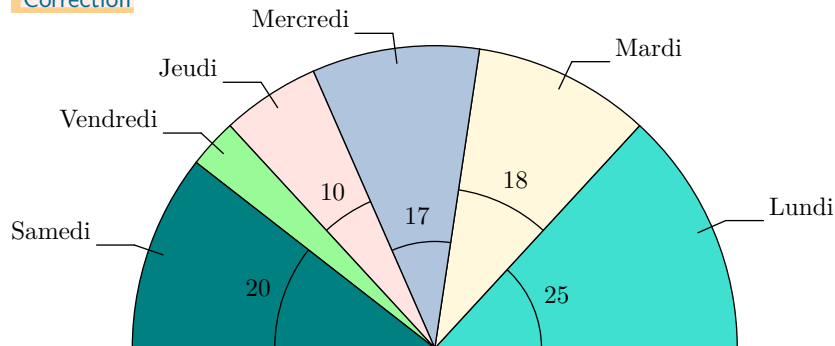
■ **Correction**



## Exemple



## Correction



## Exemple

Texte de l'exemple très long sur une ligne, très très très long.  
On peut modifier la répartition horizontale à l'aide d'un argument optionnel valant par défaut 0,4, valant ici 0,6.

## Correction

Texte de la correction en vis à vis

## Section 2

### C. Sous-section 2.1

Quatre affichages prévus pour les méthodes.

#### MÉTHODE 1 Titre de la méthode

Texte introductif.

#### Exercice d'application

Texte de l'exercice

#### Correction

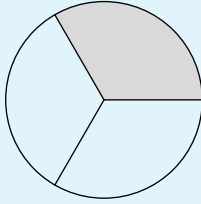
Texte de la correction sur un minimum de trois lignes pour faire la différence entre vis-à-vis et double colonne. C'est l'endroit de la coupure qui va différer.





## MÉTHODE 2 Titre de la méthode\*1

Texte introductif



**Exercice d'application** Texte de l'exercice

**Correction** Texte de la correction sur un minimum de trois lignes pour faire la différence entre vis-à-vis et double colonne. C'est l'endroit de la coupure qui va différer.

## D. Sous-section 2.2

### MÉTHODE 3 Titre de la méthode\*2

Texte introductif

**Exercice d'application** Texte de l'exercice

**Correction** Texte de la correction sur un minimum

de trois lignes pour faire la différence entre vis-à-vis et double colonne. C'est l'endroit de la coupure qui va différer.

### MÉTHODE 4 Dernière méthode

**Exercice d'application** Texte du premier exercice

**Correction** Correction du premier exercice

► Ex. **3** p. 44

► Ex. **9** p. 46

**Exercice d'application** Texte du deuxième exercice

**Correction** Texte de la correction du deuxième exercice sur un minimum de trois lignes pour faire la différence entre vis-à-vis et double colonne. C'est l'endroit de la coupure qui va différer.



## Titre de série1

### 1 Exercice sans correction

INFO

#### Partie A

Prouver que  $1 = 1$

#### Partie B

Convertir 125 cm en m à l'aide du tableau.

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
			1	2	5	

### 2 Exercice\* avec correction

#### Partie A

Prouver que  $2 = 2$

#### Partie B

À l'aide de ce tableau, dire combien de  $m^2$  font 2 ares.

$km^2$		$hm^2$		$dam^2$		$m^2$	$dm^2$	$cm^2$	$mm^2$
		ha		a					

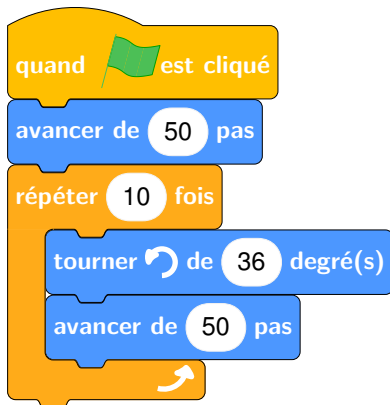
### 3 Lien avec une méthode ► MÉTHODE 4 p. 43

Test pour avoir un lien avec une méthode.

### 4 Exercice sans correction

ALGO

À l'aide du site <https://scratch.mit.edu/projects/editor/?tutorial=getStarted>, taper ce programme et observer le déplacement du lutin.



## Titre de série2

### 5 Exercice sans correction

INFO

#### Partie A

Prouver que  $1 = 1$

#### Partie B

En déduire que  $2 = 2$

#### Partie C

Puis que  $3 = 3$

### 6 Exercice\* avec correction

Prouver que  $2 = 2$



## Titre de série1

### 7 Exercice sans correction

INFO

#### Partie A

Prouver que  $1 = 1$

#### Partie B

Convertir 125 cm en m à l'aide du tableau.

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
			1	2	5	

### 8 Exercice\* avec correction

#### Partie A

Prouver que  $2 = 2$

#### Partie B

À l'aide de ce tableau, dire combien de  $m^2$  font 2 ares.

km <sup>2</sup>		hm <sup>2</sup>		dam <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>		dm <sup>2</sup>		cm <sup>2</sup>		mm <sup>2</sup>	
			ha		a								

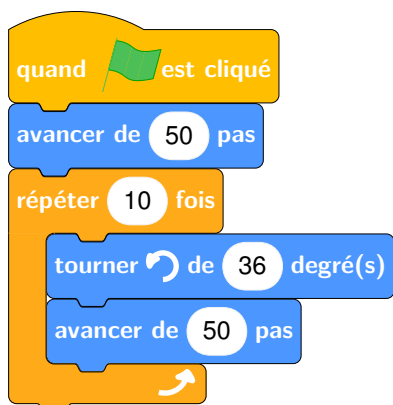
### 9 Lien avec une méthode ► MÉTHODE 4 p. 43

Test pour avoir un lien avec une méthode.

### 10 Exercice sans correction

ALGO

À l'aide du site <https://scratch.mit.edu/projects/editor/?tutorial=getStarted>, taper ce programme et observer le déplacement du lutin.



## Titre de série2

### 11 Exercice sans correction

INFO

#### Partie A

Prouver que  $1 = 1$

#### Partie B

En déduire que  $2 = 2$

#### Partie C

Puis que  $3 = 3$

### 12 Exercice\* avec correction

Prouver que  $2 = 2$



**13**

Trouveras-tu un chemin de multiples entre les cases colorées ?  
Sans labyrinthe pour tester !

**14**

Trouveras-tu un chemin de multiples entre les cases colorées ?

576	550	920	1 360	997	1 395	578	995	673	903	828	1 193
1 180	960	673	670	720	900	1 000	590	783	1 034	764	1 022
980	1 351		742	1 395	1 102	1 063	1 330	1 503	1 125	945	979
820	886	1 420	719	1 265	1 117	1 403	540	1 400	1 406	883	1 345
1 060	1 110	780	1 092	1 058	1 169	1 063	1 464	1 490	1 090	1 274	1 477
738	1 033	1 396	1 125	1 249	885	699	715	1 196	580	969	985
1 403	1 329	1 228	718	1 259	568	535	1 235	1 223	710		959
626	1 295	1 021	822	1 459	1 426	1 331	971	644	563	921	1 458

Remarque : ce labyrinthe ne correspondra pas à sa correction





# Je teste mes connaissances

## À la fin de ce chapitre, je dois être capable de :

### Titre commun 001 :

- ▶ acquis001
- ▶ acquis002
- ▶ ...

### Titre commun 002 :

- ▶ acquis001
- ▶ acquis002
- ▶ acquis003
- ▶ ...



## QCM d'auto-évaluation

Des ressources numériques  
pour préparer le chapitre sur  
<https://mathslozano.fr>



Pour chaque question, plusieurs réponses sont proposées. Déterminer celles qui sont correctes.

### QCM gpe 001 - Enoncé commun

Cette consigne ne concerne que les questions 15 à 17, ...

**15** QCM du groupe001 concerné par la consigne ci-dessus.

- ☐ a proposition 001      ☐ b proposition 002      ☐ c proposition 003

**16** QCM du groupe001 concerné par la consigne ci-dessus.

- ☐ a proposition 001      ☐ b proposition 002      ☐ c proposition 003

**17** QCM du gpe 001 concerné par la consigne commune.

- ☐ a proposition 001      ☐ b proposition 002      ☐ c proposition 003

**18** QCM du gpe 001 qui n'est pas concerné par la consigne commune.

- ☐ a proposition 001      ☐ b proposition 002      ☐ c proposition 003

### QCM gpe 002 - Enoncé commun

Cette consigne ne concerne que les questions 19 à 21, ...

**19** QCM du groupe002 concerné par la consigne ci-dessus.

- ☐ a proposition 001      ☐ b proposition 002      ☐ c proposition 003

**20** QCM du groupe002 concerné par la consigne ci-dessus.

- ☐ a proposition 001      ☐ b proposition 002      ☐ c proposition 003

**21** QCM du gpe 002 concerné par la consigne commune.

- ☐ a proposition 001      ☐ b proposition 002      ☐ c proposition 003

**22** QCM du gpe 002 qui n'est pas concerné par la consigne commune.

- ☐ a proposition 001      ☐ b proposition 002      ☐ c proposition 003



## TP 1 Titre TP001 Optionnel

INFO ALGO

Contenu TP001

Possibilité de mettre plusieurs logos

### 1 Titre partie 1

TP001 partie 1

### 2 Titre partie 2

TP001 partie 2

### 3 Titre partie 3

TP001 partie 3

## TP 2 Titre TP002 Optionnel

NEWLOGO

Contenu TP002

Possibilité de mettre un logo perso

### 1 Titre partie 1

TP002 partie 1

### 2 Titre partie 2

TP002 partie 2

### 3 Titre partie 3

TP002 partie 3





## TP **3** Titre TP003 Optionnel

Contenu TP003 sur une nouvelle page

Possibilité de ne pas mettre de logo

### **1** Titre partie 1

TP003 partie 1

### **2** Titre partie 2

TP003 partie 2

### **3** Titre partie 3

TP003 partie 3

# Récréation, énigmes



Après la partie TP, il n'est pas possible de proposer des correction aux énigmes de la partie récréation.

**23**

Trouveras-tu un chemin de multiples entre les cases colorées ?

Sans labytinthe pour tester !

**25**

Trouveras-tu un chemin de multiples entre les cases colorées ?

829	1 126	1 117	826	854	906	1 266	1 465	598	1 284	1 111	1 051
876	1 493	1 423	894	1 312	577	1 113	1 374	1 322	1 297	606	1 485
1 432	1 170		1 275	707	726	1 074	1 294	971	776	1 373	1 198
1 117	1 210	588	1 268	1 238	959	618	1 283	782	788	1 464	1 415
623	960	717	1 025	686	670	820	590	1 419	987	835	1 043
1 380	1 110	953	1 485	1 444	650	1 413	1 010	1 390	1 160	626	596
1 370	1 083	1 050	870	1 230	880	901	635	1 386	660		656
870	1 190	730	519	741	1 131	844	856	1 221	732	1 255	943



# TITRE ANNEXE I

1 AnnexeI - Ex1

# TITRE ANNEXE II

1 AnnexeII - Ex1

2 AnnexeII - Ex2

3 AnnexeII - Ex3

4 AnnexeII - Ex4

5 AnnexeII - Ex5

6 AnnexeII - Ex6

# TITRE ANNEXE III

1 AnnexeIII - Ex1

# LISTE DES MÉTHODES

## Nombres & calculs

► Titre de la méthode .....	6
► Titre de la méthode*1 .....	6
► Titre de la méthode*2 .....	7
► Dernière méthode .....	7

## Géométrie

► Titre de la méthode .....	24
► Titre de la méthode*1 .....	25
► Titre de la méthode*2 .....	25
► Dernière méthode .....	25

## Organisation & gestion de données

► Titre de la méthode .....	42
► Titre de la méthode*1 .....	43
► Titre de la méthode*2 .....	43
► Dernière méthode .....	43

# SOLUTIONS

## Chapitre I1

### Introduction

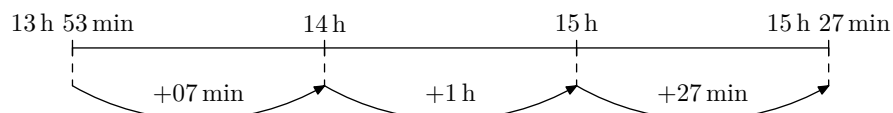
## Chapitre N1

### N1 - Titre

#### Auto-évaluation

**1** Mille-deux-cent-trente-cinq unités et soixante-quinze centièmes

**2** La frise suivante permet de dire que le film dure 1 h 34 min.



#### S'entraîner

#### **2** Partie A

BaseSérie 1 - On sait que  $1 = 1$  avec l'exercice précédent donc  $1 + 1 = 1 + 1$ , c'est-à-dire  $2 = 2$ .

#### Partie B

km <sup>2</sup>		hm <sup>2</sup>		dam <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>		dm <sup>2</sup>		cm <sup>2</sup>		mm <sup>2</sup>	
			ha		a								
				2		0	0						

**6** BaseSérie2 - On sait que  $1 = 1$  avec l'exercice précédent donc  $1 + 1 = 1 + 1$ , c'est-à-dire  $2 = 2$ .

#### Approfondir

#### **8** Partie A

ApprSérie 1 - On sait que  $1 = 1$  avec l'exercice précédent donc  $1 + 1 = 1 + 1$ , c'est-à-dire  $2 = 2$ .

#### Partie B

km <sup>2</sup>		hm <sup>2</sup>		dam <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>		dm <sup>2</sup>		cm <sup>2</sup>		mm <sup>2</sup>	
			ha		a								
					2	0	0						

**12** ApprSérie2 - On sait que  $1 = 1$  avec l'exercice précédent donc  $1 + 1 = 1 + 1$ , c'est-à-dire  $2 = 2$ .

## Énigme

**13** N1 - Correction enigme de la fin de la partie cours.  
Sans labyrinthe pour tester !

## Énigme

**14** N1 - Correction enigme de la fin de la partie cours.

1 302	1 318	1 366	1 386	589	917	591	977	745	724	868	1 235
1 029	1 102	1 079	1 349	736	1 212	1 186	1 331	1 482	871	619	1 017
1 345	692		1 080	1 210	1 305	552	1 061	586	899	873	1 352
1 375	838	1 044	1 108	750	594	1 047	601	1 378	841	1 192	1 431
1 078	652	806	981	940	871	716	519	1 328	1 206	624	699
1 065	1 469	1 189	717	630	1 430	840	680	1 419	1 275	602	1 332
538	555	1 129	962	1 046	1 168	893	690	950	1 299		538
789	867	823	1 104	835	1 055	692	693	860	690	1 240	1 389

Problème d'inclusion de corrigé de LabyNombre ici pour l'instant la solution consiste à mettre le labyrinthe énoncé dans la correction sauf que dans ce cas cela ne correspond plus au labyrinthe initial.

1 302	1 318	1 366	1 386	589	917	591	977	745	724	868	1 235
1 029	1 102	1 079	1 349	736	1 212	1 186	1 331	1 482	871	619	1 017
1 345	692		1 080	1 210	1 305	552	1 061	586	899	873	1 352
1 375	838	1 044	1 108	750	594	1 047	601	1 378	841	1 192	1 431
1 078	652	806	981	940	871	716	519	1 328	1 206	624	699
1 065	1 469	1 189	717	630	1 430	840	680	1 419	1 275	602	1 332
538	555	1 129	962	1 046	1 168	893	690	950	1 299		538
789	867	823	1 104	835	1 055	692	693	860	690	1 240	1 389

## Auto-évaluation QCM

**15** (a)

**17** (c)

**19** (a)

**16** (a)

**18** (c)

**20** (a)



21 ©

22 ©

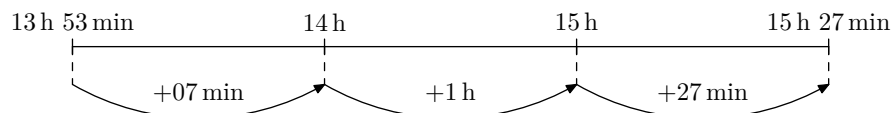
## Chapitre G1

### G1 - Titre

#### Auto-évaluation

1 Mille-deux-cent-trente-cinq unités et soixante-quinze centièmes

2 La frise suivante permet de dire que le film dure 1 h 34 min.



#### S'entraîner

2 **Partie A**

BaseSérie 1 - On sait que  $1 = 1$  avec l'exercice précédent donc  $1 + 1 = 1 + 1$ , c'est-à-dire  $2 = 2$ .

**Partie B**

km <sup>2</sup>		×100		×100		×100		×100		×100		×100	
		hm <sup>2</sup>		dam <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>		dm <sup>2</sup>		cm <sup>2</sup>		mm <sup>2</sup>	
		ha		a									
				2		0 0							

6 BaseSérie2 - On sait que  $1 = 1$  avec l'exercice précédent donc  $1 + 1 = 1 + 1$ , c'est-à-dire  $2 = 2$ .

#### Approfondir

8 **Partie A**

ApprSérie 1 - On sait que  $1 = 1$  avec l'exercice précédent donc  $1 + 1 = 1 + 1$ , c'est-à-dire  $2 = 2$ .

**Partie B**

km <sup>2</sup>		×100		×100		×100		×100		×100		×100	
		hm <sup>2</sup>		dam <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>		dm <sup>2</sup>		cm <sup>2</sup>		mm <sup>2</sup>	
		ha		a									
				2		0 0							

12 ApprSérie2 - On sait que  $1 = 1$  avec l'exercice précédent donc  $1 + 1 = 1 + 1$ , c'est-à-dire  $2 = 2$ .

## Énigme

**13** N1 - Correction enigme de la fin de la partie cours.  
Sans labytinthe pour tester !

## Énigme

**14** N1 - Correction enigme de la fin de la partie cours.

737	1 013	1 085	608	621	1 257	1 323	712	1 334	888	1 163	514
1 303	752	1 364	741	882	667	1 239	1 084	816	1 502	1 446	1 378
887	882		1 331	1 317	1 390	1 090	780	868	1 086	915	1 345
1 061	1 029	730	1 250	1 467	910	577	840	1 179	643	1 377	823
1 343	867	927	810	1 020	820	865	1 360	526	1 355	1 186	1 505
1 135	1 318	1 338	1 116	877	1 239	550	510	1 251	679	1 174	789
722	1 295	1 171	1 449	1 227	779	990	933	1 495	610		1 085
921	652	866	1 081	695	528	860	760	1 460	900	625	1 345

Problème d'inclusion de corrigé de LabyNombre ici pour l'instant la solution consiste à mettre le labyrinthe enoncé dans la correction sauf que dans ce cas cela ne correspond plus au labyrinthe initial.

737	1 013	1 085	608	621	1 257	1 323	712	1 334	888	1 163	514
1 303	752	1 364	741	882	667	1 239	1 084	816	1 502	1 446	1 378
887	882		1 331	1 317	1 390	1 090	780	868	1 086	915	1 345
1 061	1 029	730	1 250	1 467	910	577	840	1 179	643	1 377	823
1 343	867	927	810	1 020	820	865	1 360	526	1 355	1 186	1 505
1 135	1 318	1 338	1 116	877	1 239	550	510	1 251	679	1 174	789
722	1 295	1 171	1 449	1 227	779	990	933	1 495	610		1 085
921	652	866	1 081	695	528	860	760	1 460	900	625	1 345

## Auto-évaluation QCM

**15** (a)

**17** (c)

**19** (a)

**16** (a)

**18** (c)

**20** (a)

21 C22 C

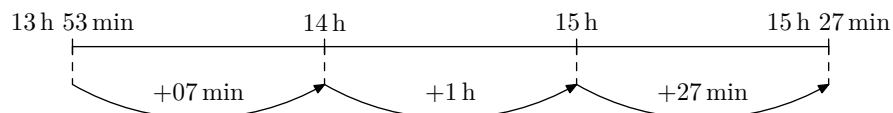
## Chapitre D1

## D1 - Titre

## Auto-évaluation

1 Mille-deux-cent-trente-cinq unités et soixante-quinze centièmes

2 La frise suivante permet de dire que le film dure 1 h 34 min.



## S'entraîner

2 Partie ABaseSérie 1 - On sait que 1 = 1 avec l'exercice précédent donc  $1 + 1 = 1 + 1$ , c'est-à-dire  $2 = 2$ .Partie B

km <sup>2</sup>		×100		×100		×100		×100		×100		×100	
		hm <sup>2</sup>		dam <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>		dm <sup>2</sup>		cm <sup>2</sup>		mm <sup>2</sup>	
		ha		a									
				2		0 0							

6 BaseSérie2 - On sait que 1 = 1 avec l'exercice précédent donc  $1 + 1 = 1 + 1$ , c'est-à-dire  $2 = 2$ .

## Approfondir

8 Partie AApprSérie 1 - On sait que 1 = 1 avec l'exercice précédent donc  $1 + 1 = 1 + 1$ , c'est-à-dire  $2 = 2$ .Partie B

km <sup>2</sup>		×100		×100		×100		×100		×100		×100	
		hm <sup>2</sup>		dam <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>		dm <sup>2</sup>		cm <sup>2</sup>		mm <sup>2</sup>	
		ha		a									
				2		0 0							

12 ApprSérie2 - On sait que 1 = 1 avec l'exercice précédent donc  $1 + 1 = 1 + 1$ , c'est-à-dire  $2 = 2$ .

## Énigme

**13** N1 - Correction enigme de la fin de la partie cours.  
Sans labytinthe pour tester !

## Énigme

**14** N1 - Correction enigme de la fin de la partie cours.

1 134	1 296	608	551	580	1 030	1 270	750	1 178	615	967	1 507
1 317	1 036	887	1 481	700	607	676	770	858	913	1 139	841
793	1 471		730	550	1 129	593	1 420	1 100	1 248	839	1 388
1 151	937	796	894	1 111	1 472	1 288	888	540	690	1 080	980
731	638	974	894	634	1 153	779	1 123	1 066	1 256	746	1 460
701	1 121	701	635	1 222	718	568	1 135	639	715	1 180	760
1 396	733	1 288	1 242	833	975	1 045	1 271	1 499	1 456		643
907	942	575	519	661	531	1 026	1 055	978	986	974	653

Problème d'inclusion de corrigé de LabyNombre ici pour l'instant la solution consiste à mettre le labyrinthe enoncé dans la correction sauf que dans ce cas cela ne correspond plus au labyrinthe initial.

1 134	1 296	608	551	580	1 030	1 270	750	1 178	615	967	1 507
1 317	1 036	887	1 481	700	607	676	770	858	913	1 139	841
793	1 471		730	550	1 129	593	1 420	1 100	1 248	839	1 388
1 151	937	796	894	1 111	1 472	1 288	888	540	690	1 080	980
731	638	974	894	634	1 153	779	1 123	1 066	1 256	746	1 460
701	1 121	701	635	1 222	718	568	1 135	639	715	1 180	760
1 396	733	1 288	1 242	833	975	1 045	1 271	1 499	1 456		643
907	942	575	519	661	531	1 026	1 055	978	986	974	653

## Auto-évaluation QCM

**15** (a)

**17** (c)

**19** (a)

**16** (a)

**18** (c)

**20** (a)

21 c

22 c



# GLOSSAIRE DE PROPRIÉTÉS

Glossaire

- item1
- item2
- item3
- item4

suite glossaire

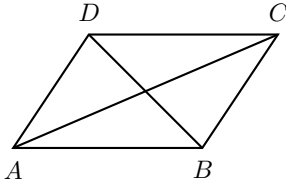
## ■ Section 1 texte en couleur différente

PROPRIÉTÉ 1 à PROPRIÉTÉ 3

## ■ Section 2 texte en couleur différente

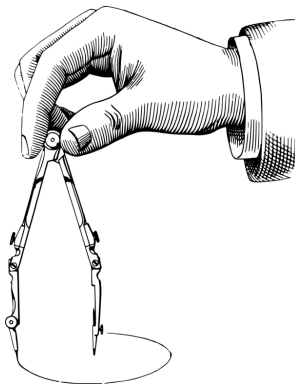
PROPRIÉTÉ 4 à PROPRIÉTÉ 7

## ■ Section 1 texte en couleur différente

	<p><b>PROPRIÉTÉ 1</b> Si un quadrilatère est un parallélogramme alors ses diagonales se coupent en leur milieu. (C'est aussi vrai pour les losanges, rectangles et carrés qui sont des parallélogrammes particuliers.)</p>	<p>Ici <math>ABCD</math> est un parallélogramme donc ses diagonales <math>[AC]</math> et <math>[BD]</math> se coupent en leur milieu.</p>
Figure	<p><b>PROPRIÉTÉ 2</b> Texte</p>	Lien figure/propriété
Figure	<p><b>PROPRIÉTÉ 3</b> Texte</p>	Lien figure/propriété

## ■ Section 2 texte en couleur différente

Figure	<p><b>PROPRIÉTÉ 4</b> Texte</p>	Lien figure/propriété
Figure	<p><b>PROPRIÉTÉ 5</b> Texte</p>	Lien figure/propriété
Figure	<p><b>PROPRIÉTÉ 6</b> Texte</p>	Lien figure/propriété
Figure	<p><b>PROPRIÉTÉ 7</b> Texte</p>	Lien figure/propriété



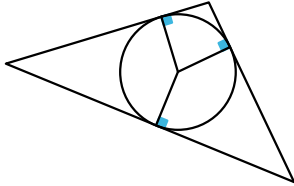


# LEXIQUE

## C

### Cercle inscrit

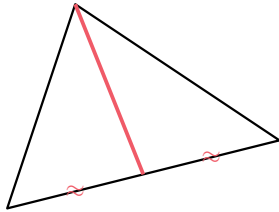
Le cercle inscrit à un triangle est le cercle tangent aux trois côtés de ce triangle. Son centre est le point de concours des **bissectrices** de ce triangle.



## M

### Médiane (d'un triangle)

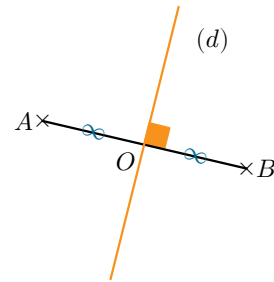
Dans un triangle, une médiane est un segment qui joint un sommet du triangle et le milieu du côté opposé à ce sommet.



**Médiane (d'un triangle)** ..... Page 23

### Médiatrice

La médiatrice d'un segment est la droite qui coupe ce segment perpendiculairement en son milieu. La médiatrice d'un segment est un axe de symétrie de ce segment.



**Médiatrice** ..... Page 24

## R

### Rationnel (nombre)

Un nombre rationnel est un nombre qui peut s'écrire sous la forme d'une fraction de deux nombres entiers.

**Rationnel (nombre)** ..... Page 5



---

Du texte ici si je veux ...

---

Sébastien LOZANO

Nom de l'auteur à modifier dans le fichier 0persoCommandes.tex

Le 19 août 2022

