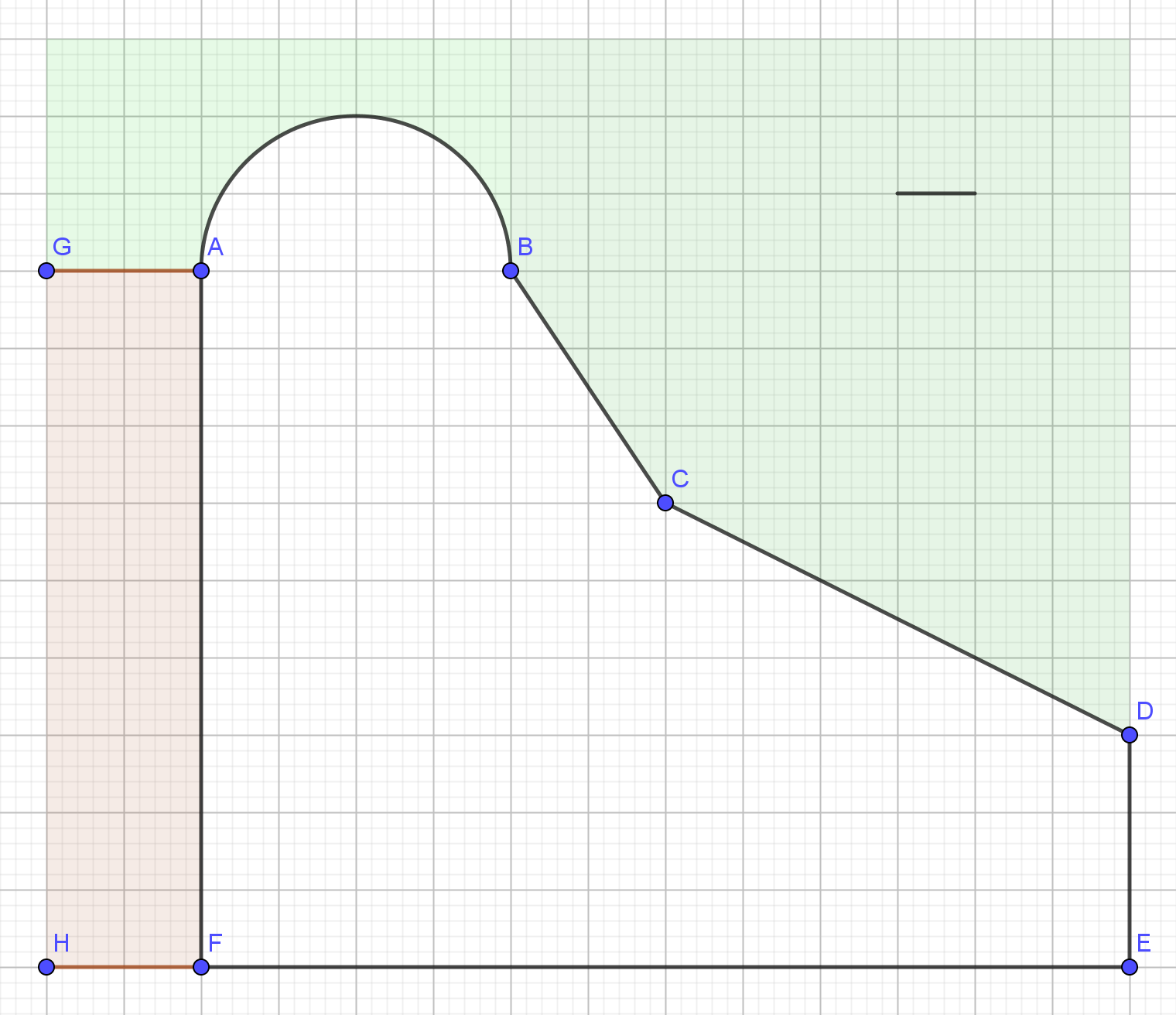
**Situation 2 FINITION DE LA COUR**

Les travaux d’installation de panneaux solaires étant amortis, Emilie et Julien souhaitent rénover la cour de leur propriété en la recouvrant d’un revêtement qui donnera un aspect fini à celle-ci. Le couple réalise ainsi **un devis auprès de la société TERRA SA** (voir document annexe 1).

Cette entreprise de travaux publics réalise un plan simplifié de la zone à recouvrir pour ses clients. Ce plan apparaît ci-dessous en vue aérienne.



**M**

**A**

**I**

**S**

**O**

**N**

**H**

**PELOUSE**

1 mètre

**COUR A RECOUVRIR**



|  |
| --- |
|  |
| 0 |
| 1 |
| 2 |



1. **Repérer** l’échelle utilisée : ……………………………………………………………….
2. Letype d’enrobé choisi pour la cour est : *( choix imposé par* *le professeur ).*

le grave bitume le béton bitumeuxcoloré le bicouche gravillonné

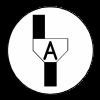
**Problématique**: **En utilisant les différentes informations mises à disposition,**

**calculer le montant total à dépenser pour la réfection de la cour.**

1. **Proposer** une méthode pour répondre à cette problématique :

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….…………………………………………………………………………………………………………………......................................................................................................

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 0 | 0 |
| 1 | 1 |
| 2 | 2 |



**Appel professeur**

1. Déterminer les différentes grandeurs nécessaires à la réponse à la problématique. Vous disposez pour cela d’un plan de masse des travaux en annexe 4.

**Effectuer** ci-dessous les calculs utiles à la détermination de la longueur des bordures à poser en mètres (arrondir à l’unité).

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 0 | 0 |
| 1 | 1 |
| 2 | 2 |



|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 0 | 0 |
| 1 | 1 |
| 2 | 2 |



………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

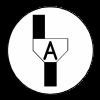
1. **En déduire** le prix à payer (en euros) pour la pose des bordures.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 0 | 0 |
| 1 | 1 |
| 2 | 2 |



……………………….…………………………………………………………………………………

……………………….…………………………………………………………………………………



**Appel professeur**

1. **Calculer** en mètres carrésla surface totale de la zone à recouvrir (arrondir à l’unité).

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 0 | 0 |
| 1 | 1 |
| 2 | 2 |



|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 0 | 0 |
| 1 | 1 |
| 2 | 2 |



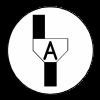
………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. **En déduire** le prix à payer en euros pour la fourniture et l’enrobage de la cour en fonction du revêtement de sol choisi.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 0 | 0 |
| 1 | 1 |
| 2 | 2 |



……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………



**Appel professeur**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 0 | 0 |
| 1 | 1 |
| 2 | 2 |



1. **CONCLUSION :**

**Compléter** la phrase suivante :

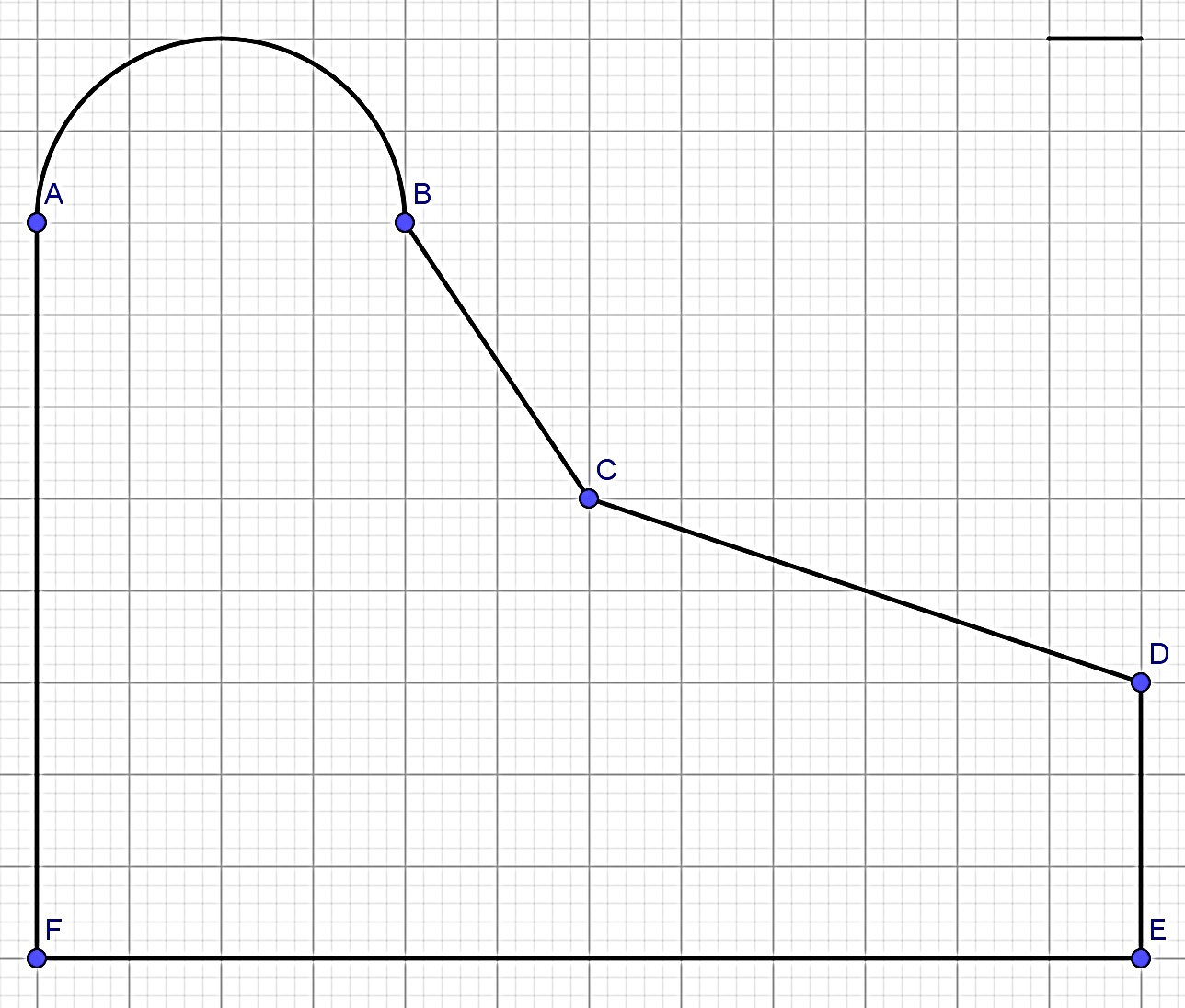
Si Emilie et Julien optent pour ……………………….comme choix de revêtement de sol, le prix des travaux de pose des bordures et de l’enrobage s’élèvera à ………………………………euros.

**Bilan des compétences**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| **C1**  **Chercher** | **C2**  **Modéliser** | **C3**  **Représenter** | **C4**  **Raisonner** | **C5**  **Calculer** | **C6**  **Communiquer** |
| / | / | / | / | / | / |



**Protocole de secours 1**



1 mètre

**C’**

**D’**

1. ***Longueur totale du contour de la figure ABCDEF en mètres :***

* *AB* = ……………………………………………
* *BC* = ? (utilisation du théorème de Pythagore dans le triangle *BCC’*)

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

* *CD* = ? (utilisation du théorème de Pythagore dans le triangle *CDD’*)

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

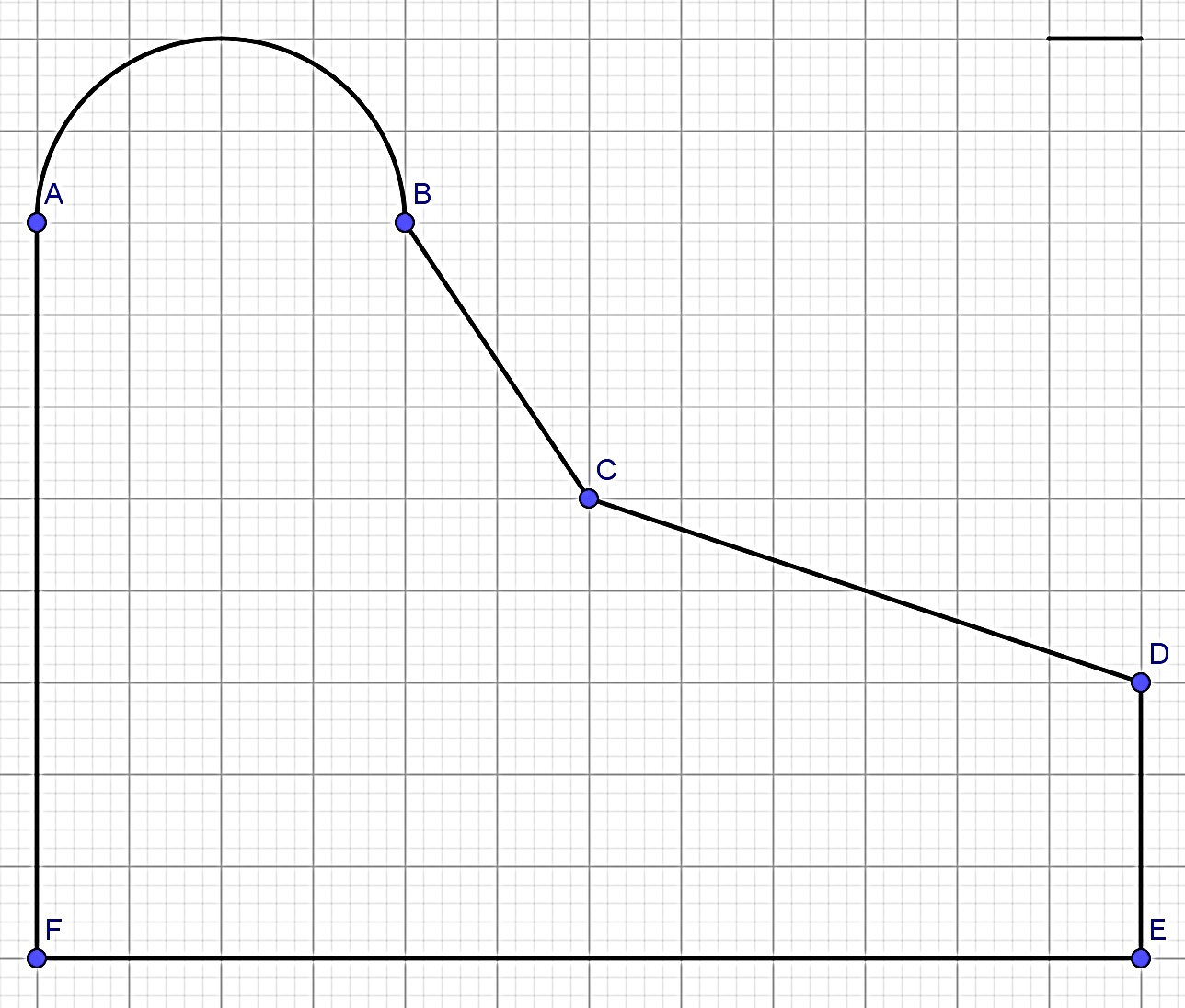
* *DE* = ……………………………………………
* *EF* = ………………………………………………

d’où la longueur totale de la figure *ABCDEF* en mètres = ………………………………………….

1. ***Prix à payer pour la fourniture et la pose des bordures en euros :***

…………………………………………………………………………………………………

**Protocole de secours 2**



1 mètre

**C’**

**D’**

**C’**

1. ***Longueur totale du contour de la figure ABCDEF en mètres :***

* *AB* = ……………………………………………
* *BC* = ? (utilisation du théorème de Pythagore dans le triangle *BCC’*)

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

* *CD* = ? (utilisation du théorème de Pythagore dans le triangle *CDD’*)

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

* *DE* = ……………………………………………
* *EF* = ……………………………………………

d’où la longueur totale de la figure *ABCDEF* en mètres = ………………………………………..

1. ***Prix à payer pour la fourniture et la pose des bordures en euros :***

…………………………………………………………………………………………………

1. ***Surface de la zone à recouvrir en mètres carrés :***

* surface 1 : …………………………………………………………………..
* surface 2 : …………………………………………………………………..
* surface 3 : …………………………………………………………………..
* surface 4 : …………………………………………………………………..
* surface 5 : …………………………………………………………………..

surface totale = ……………………………………………………………….

1. ***Prix à payer pour l’enrobage de la cour en fonction du revêtement choisi en euros :***

…………………………………………………………………………………………………

1. ***Montant des travaux (bordures et enrobé) :* (résultats des questions 3 et 4)**

…………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………