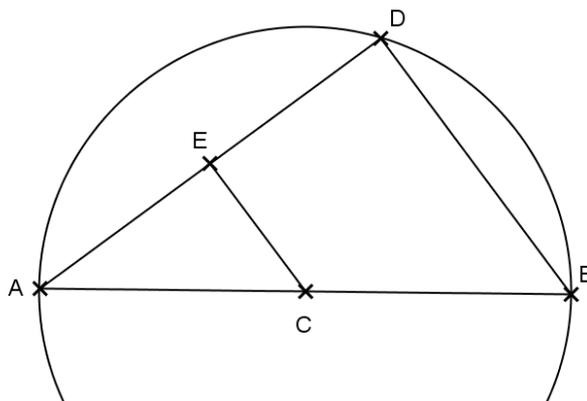


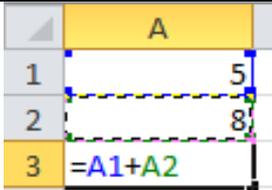


### EXERCICE 3 :

Pour les questions 1 et 2.

Le point C est le centre du cercle.  
 Le point E est le milieu de [AD].  
 Les points A et B sont diamétralement opposés.  
 $AB = 8 \text{ cm}$  et  $BD = 4 \text{ cm}$ .  
 $\widehat{BAD} = 30^\circ$ .  
 La figure n'est pas à l'échelle.



	réponse A	réponse B	réponse C	réponse D
Sur la figure ci-dessus :	<del>ABD est isocèle en A</del>	<b>ABD est rectangle en D</b>	<del>ABD est équilatéral</del>	$\widehat{ABD} = 60^\circ$
Sur la figure ci-dessus :	<b>BCD est isocèle</b>	<del>BCD est rectangle</del>	<b>BCD est équilatéral</b>	<b>EC = 2 cm</b>
 <p>Que va afficher le tableur en A3 après avoir appuyé sur entrée ?</p>	<del><math>A1 \times A2</math></del>	<del><math>= 5 + 8</math></del>	<del>13</del>	<del>A3</del>
Entoure ce qui est correct :	<del><math>2x + 3x = 5x</math></del>	<del><math>2x + 3 = 5x</math></del>	<del><math>2x \times 3 = 6x^2</math></del>	<del><math>x \times x = 2x</math></del>

### EXERCICE 5 :

Com	Com	Liv	Liv	Liv	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €
-----	-----	-----	-----	-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Commande :  $\frac{1}{6} = \frac{2}{12}$  livraison :  $\frac{1}{4} = \frac{3}{12}$   
 $\frac{2}{12} + \frac{3}{12} = \frac{5}{12}$  donc il reste  $\frac{7}{12}$  soit  $\frac{1}{12}$  par mensualité.

Marie-Claire a payé **sa cuisine aménagée**  $12 \times 300 = 3\,600 \text{ €}$ .

### EXERCICE 6 :

► 1. Le tablier forme deux triangles rectangles donc on peut utiliser le théorème de Pythagore.  
 $4^2 + 1^2 = 17$  donc  $PO = \sqrt{17} \text{ m}$  et donc Tablier :  $\sqrt{17} + 4 + \sqrt{17} \approx 12,2 \text{ m}$ .



► 3. Le plancher du pont a une aire de  $2 \times \sqrt{17} \times 1,5 + 4 \times 1,5 \approx 18,37 \text{ m}^2$ .

### EXERCICE 7 :

3,5 L en  $\frac{1}{2}$  h  $\rightarrow$  7 L en 1h  $\rightarrow$  168 L en 1 jour  $\rightarrow$  61 320 L en 1 an (365 j) soit **61,320 m<sup>3</sup>/an**

**Cette fuite d'eau coûterait**  $3,91 \times 61,320 \approx$  **240 €** au bout d'une année s'il ne la réparait pas.

### EXERCICE 8 :

►1.  $21^2 = 441$  alors que  $16^2 + 12^2 = 400$

D'après la contraposée du théorème de Pythagore, **le triangle en question n'est pas rectangle.**  
C'est pour cela que ses stylos roulent et tombent.

►2. Deux possibilités s'offrent à nous pour que les stylos roulent plutôt vers l'intérieur du meuble.  
Soit diminuer le segment de 21 cm (moins de 20 cm), soit d'augmenter l'un des deux autres segments

### EXERCICE 9 :

15 septembre : 60 €.

1<sup>er</sup> décembre : 72 € (20 % de 60 € = 12 € et  $60 + 12 = 72$  €)

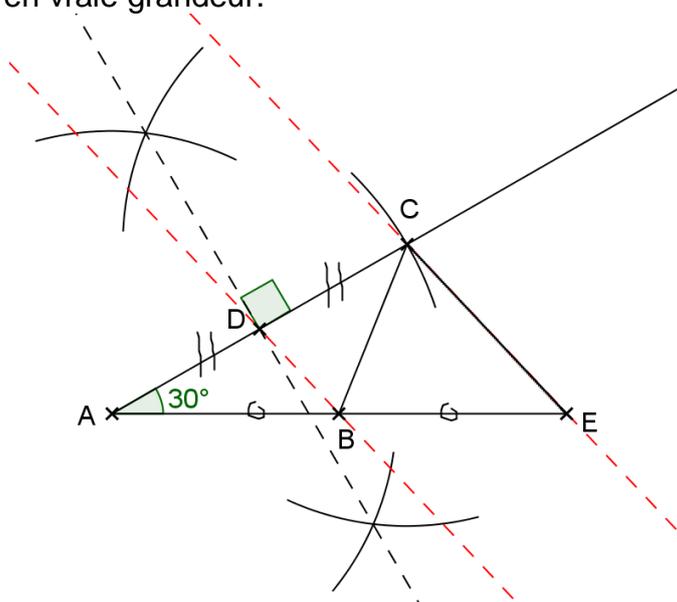
1<sup>er</sup> février : 57,60 € (20 % de 72 € = 14,40 € et  $72 - 14,40 = 57,60$  €)

Donc **Julien a tort.**

4 % de 60 € = 2,40 € et  $60 - 2,40 = 57,60$  € donc **Jeanne a raison.**

### EXERCICE 10 :

►1. Construis une figure en vraie grandeur.



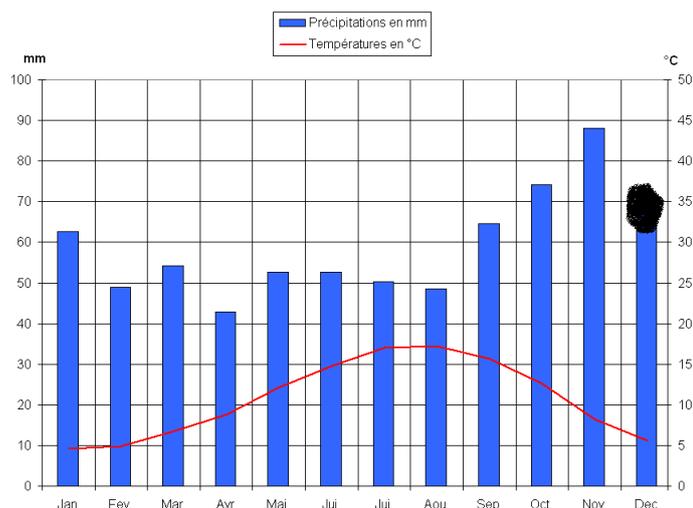
►2. Dans le triangle ACE :

D est le milieu de [AC] et B est le milieu de [AE] (car E est le symétrique de A par rapport à B) .

Or, dans un triangle, la droite qui passe par les milieux de deux côtés est parallèle au troisième côté  
donc **(BD) et (CE) sont parallèles.**

## EXERCICE 11 :

Graphique Climatique du Havre



Mois	Précipitations (en mm)	Températures (en °C)
Janvier	62	4.5
Février	49	5
Mars	54	7
Avril	43	9
Mai	53	12
Juin	53	15
Juillet	50	17
Août	48	17.5
Septembre	65	13
Octobre	74	12.5
Novembre	88	8
Décembre	?	5.5
Total	709	

- ▶ 1. **Février, Avril et Août** sont les trois mois les moins pluvieux.
- ▶ 2. La température moyenne est comprise entre 5 et 10° lors des mois de **Février, Mars, Avril, Novembre, Décembre** (2 au choix).
- ▶ 3. précipitation en décembre :  $709 - (62 + 49 + 54 + \dots + 88) = 70$  mm
- ▶ 4. La température du mois de **Septembre** est supérieure à 15°C sur le graphique mais indiquée à 13°C dans le tableau.