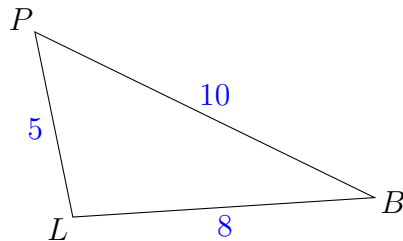


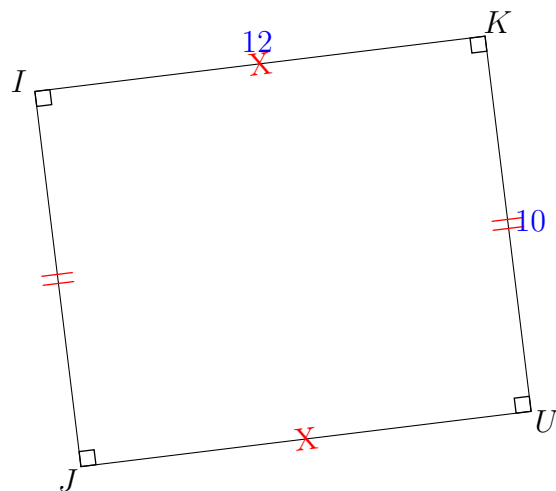
EX 1

6P14

- Trace un agrandissement du triangle BPL de telle sorte que la longueur du côté associé à $[PL]$ mesurera 25.



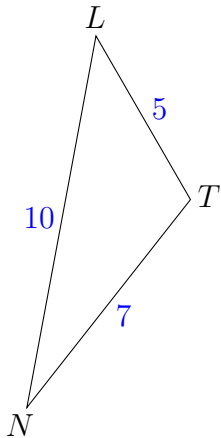
- Trace une réduction du rectangle IJUK de telle sorte que la longueur du côté associé à $[IJ]$ mesurera 2,5.



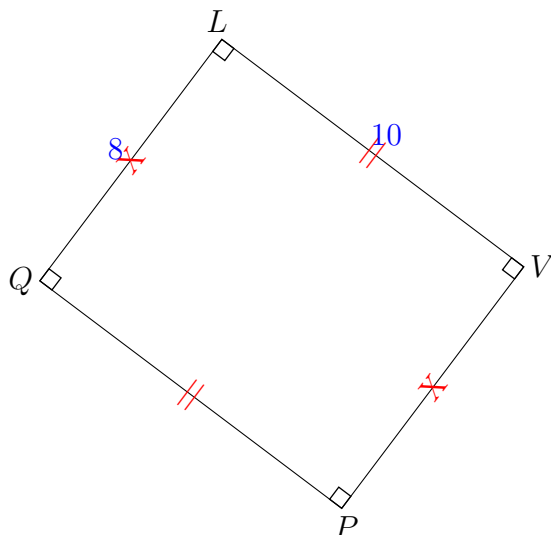
EX 1

6P14

- Trace un agrandissement du triangle TLN de telle sorte que la longueur du côté associé à $[LN]$ mesurera 20.



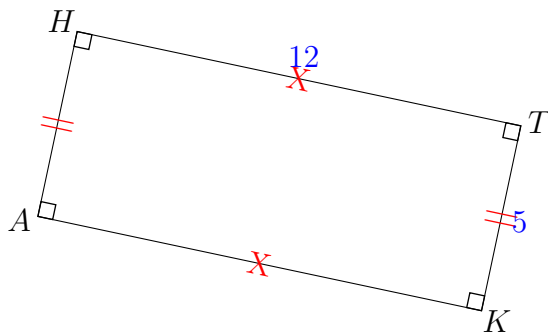
- Trace un agrandissement de coefficient 3 du rectangle $QPVL$.



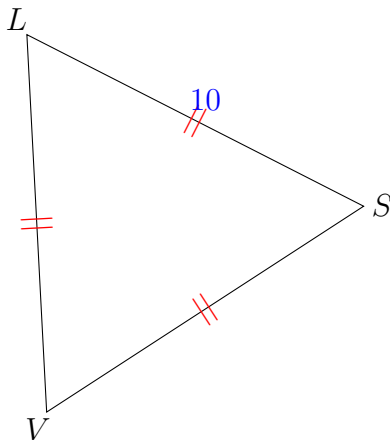
EX 1

6P14

- Trace une réduction du rectangle HAKT de telle sorte que la longueur du côté associé à $[HA]$ mesurera 2,5.



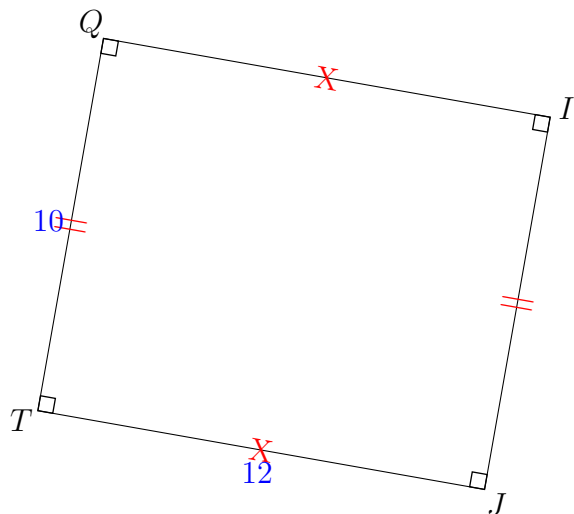
- Trace une réduction de coefficient 0,25 du triangle LSV.



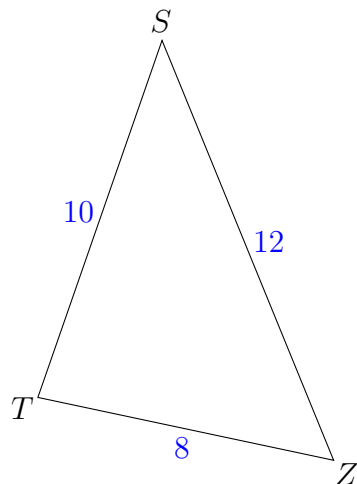
EX
1

6P14

- Trace une réduction de coefficient 0,25 du rectangle JIQT.



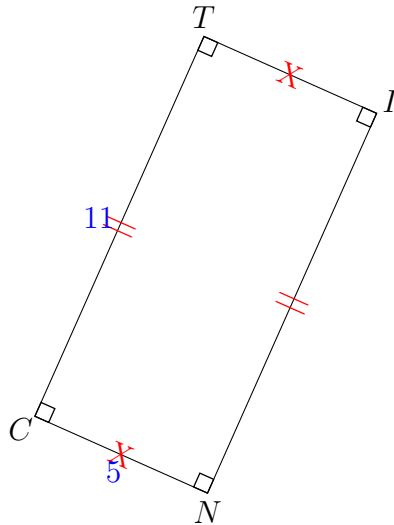
- Trace une réduction de coefficient 0,25 du triangle ZTS.



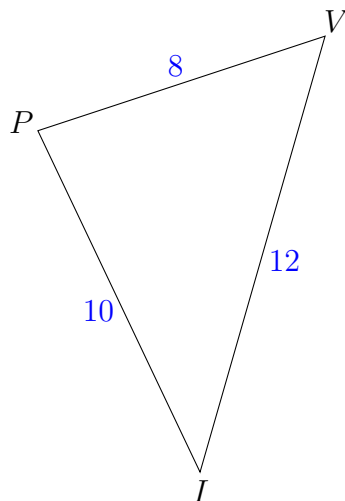
EX 1

6P14

- Trace un agrandissement de coefficient 2 du rectangle NITC.



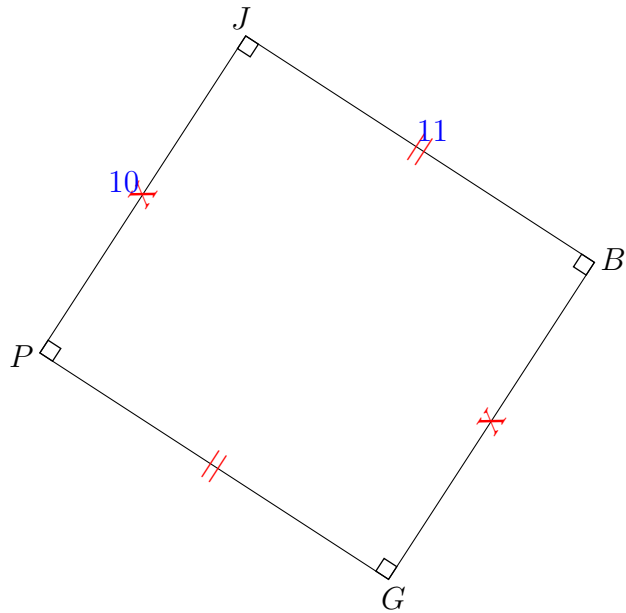
- Trace une réduction de coefficient 0,75 du triangle IVP.



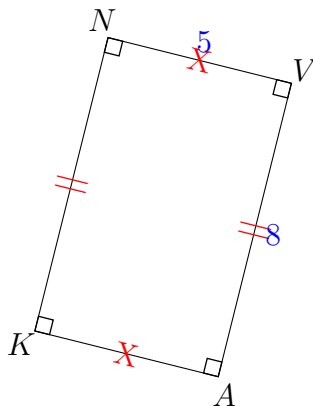
EX 1

6P14

- Trace un agrandissement du rectangle PGBJ de telle sorte que la longueur du côté associé à $[PG]$ mesurera 16,5.



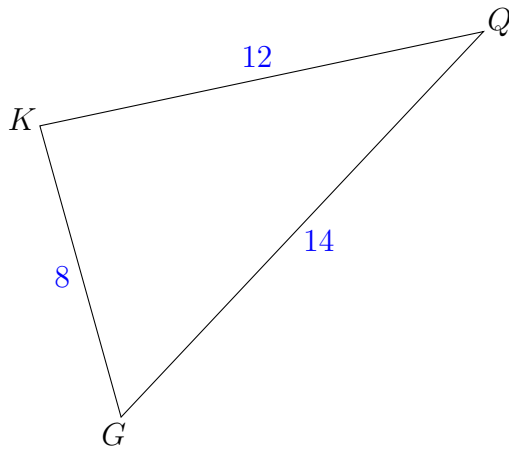
- Trace un agrandissement de coefficient 1,5 du rectangle NKAV.



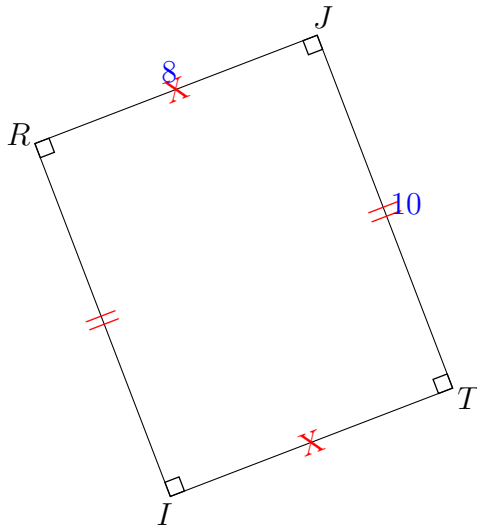
EX 1

6P14

- Trace une réduction du triangle QKG de telle sorte que la longueur du côté associé à $[KG]$ mesurera 6.



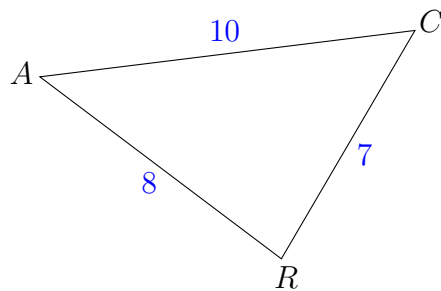
- Trace un agrandissement du rectangle RITJ de telle sorte que la longueur du côté associé à $[RI]$ mesurera 50.



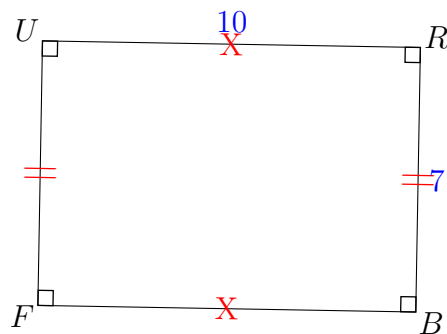
EX
1

6P14

- Trace un agrandissement de coefficient 5 du triangle RAC.



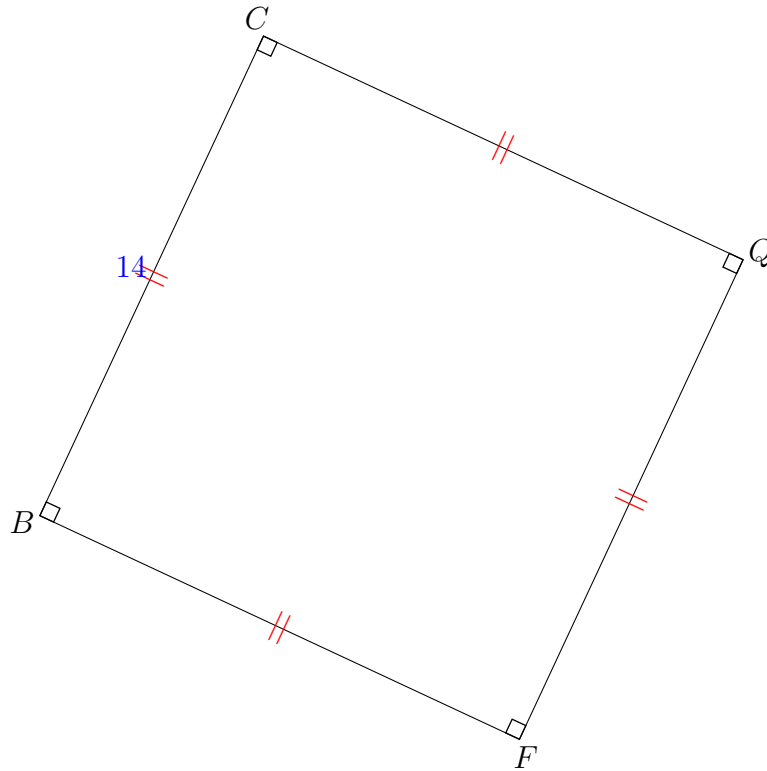
- Trace un agrandissement de coefficient 1,5 du rectangle UFBR.



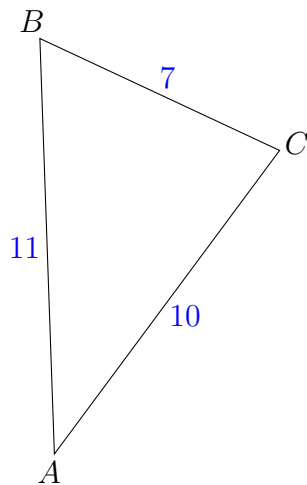
EX 1

6P14

- Trace une réduction de coefficient 0,75 du carré BCQF.



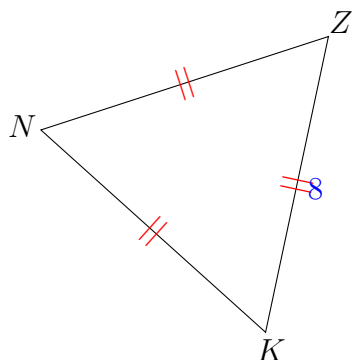
- Trace un agrandissement de coefficient 1,5 du triangle ABC.



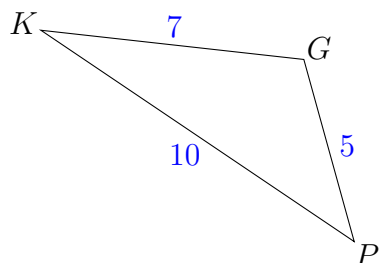
EX 1

6P14

- Trace un agrandissement de coefficient 5 du triangle ZKN.



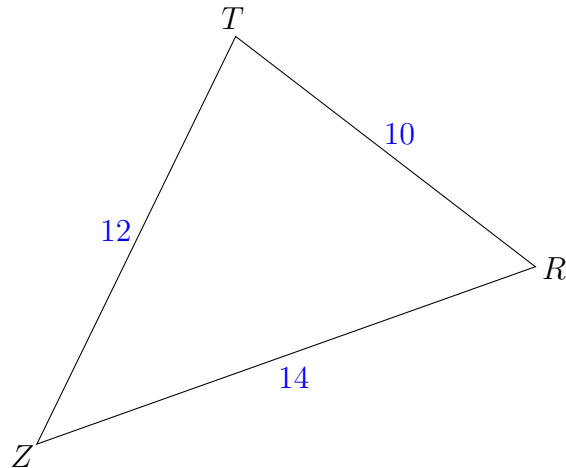
- Trace un agrandissement du triangle KPG de telle sorte que la longueur du côté associé à $[PG]$ mesurera 7,5.



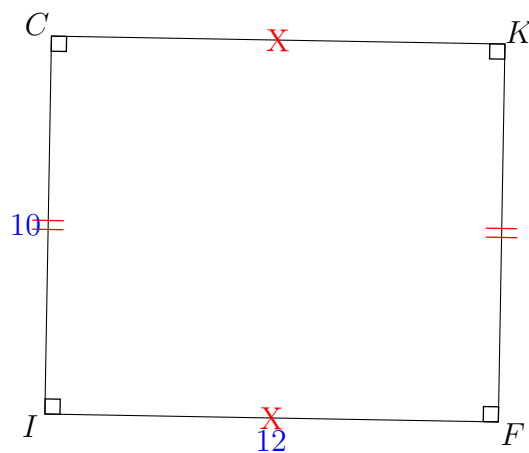
EX 1

6P14

- Trace une réduction de coefficient 0,25 du triangle ZTR.



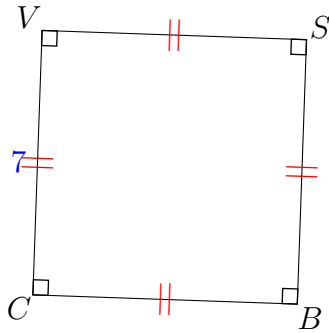
- Trace une réduction de coefficient 0,75 du rectangle FKCI.



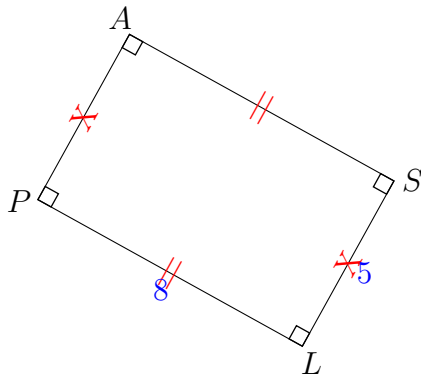
EX
1

6P14

- Trace un agrandissement de coefficient 5 du carré CVSB.



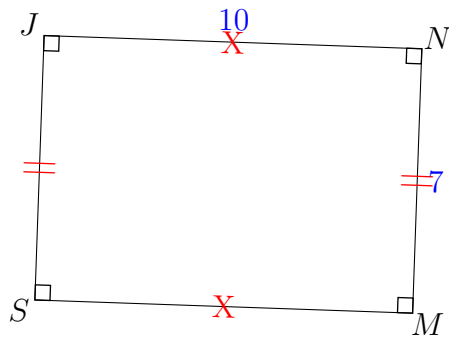
- Trace un agrandissement du rectangle SAPL de telle sorte que la longueur du côté associé à $[SA]$ mesurera 16.



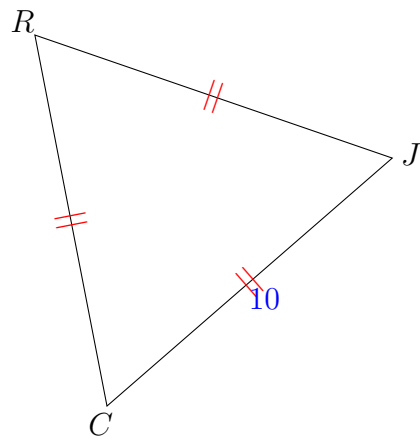
EX 1

6P14

- Trace un agrandissement du rectangle JSMN de telle sorte que la longueur du côté associé à $[JS]$ mesurera 21.



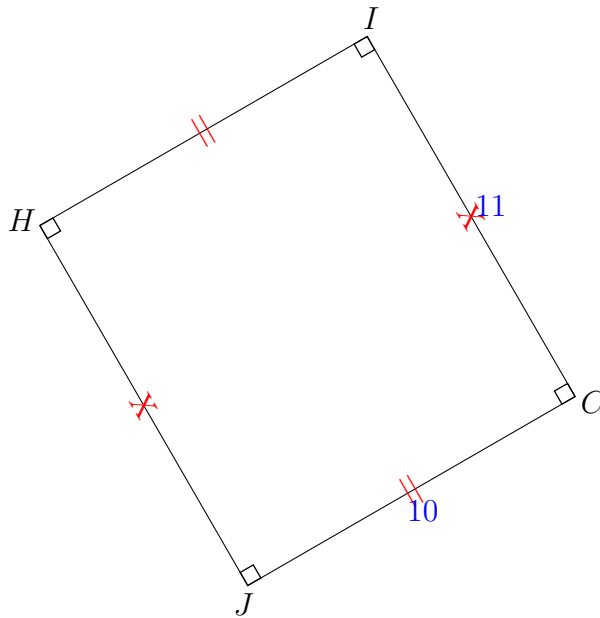
- Trace une réduction de coefficient 0,5 du triangle CJR.



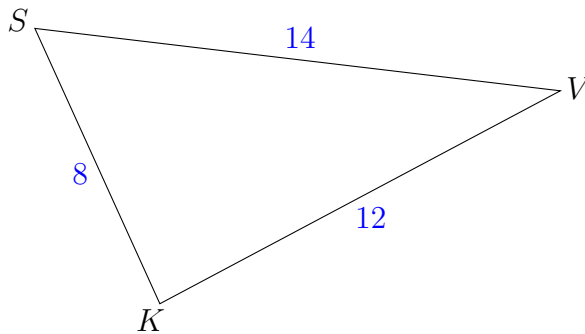
EX 1

6P14

- Trace un agrandissement de coefficient 1,5 du rectangle IHJC.



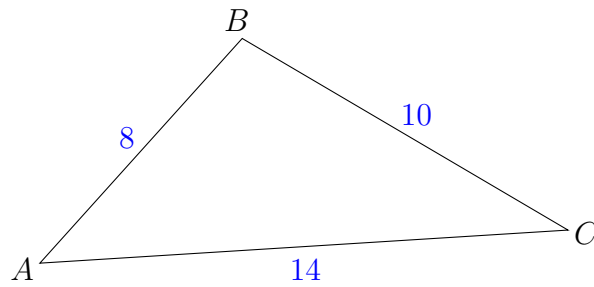
- Trace une réduction de coefficient 0,25 du triangle VKS.



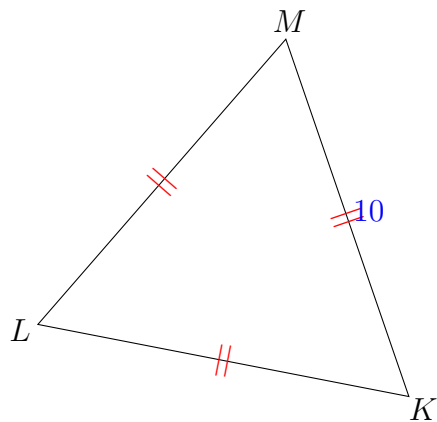
EX 1

6P14

- Trace une réduction de coefficient 0,25 du triangle ABC.



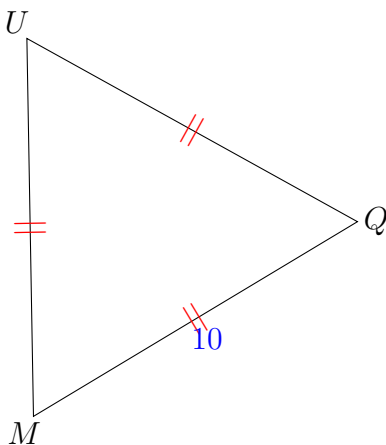
- Trace un agrandissement de coefficient 5 du triangle KML.



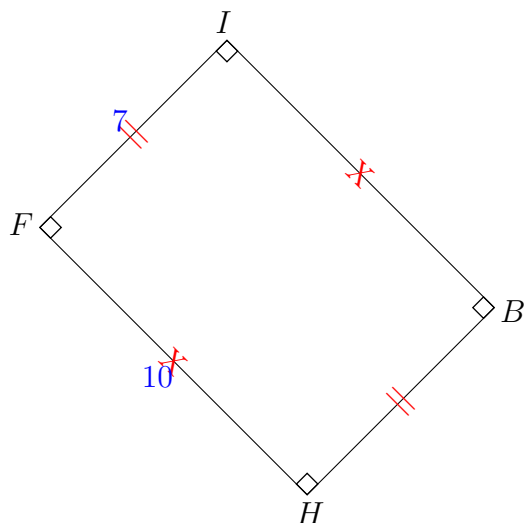
EX
1

6P14

- Trace un agrandissement de coefficient 1,5 du triangle MQU .



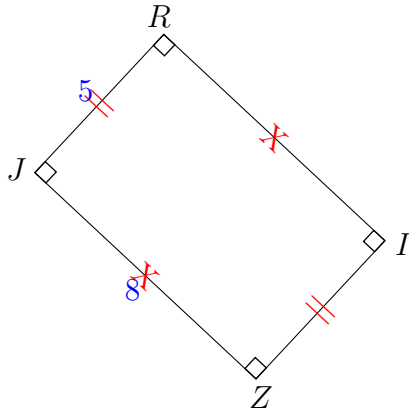
- Trace un agrandissement de coefficient 1,5 du rectangle $HBIF$.



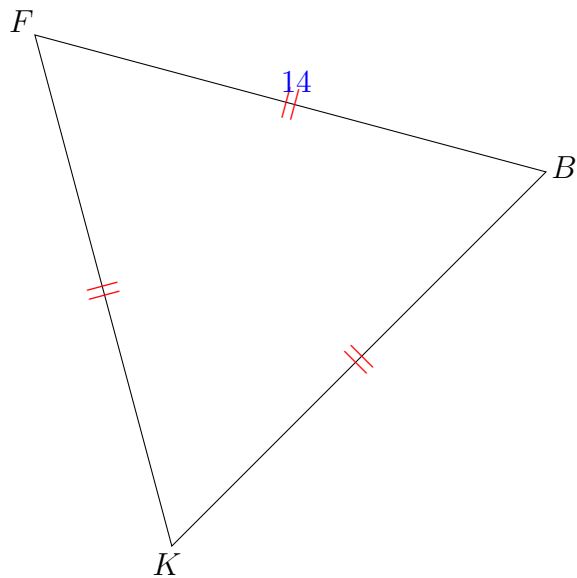
EX
1

6P14

- Trace une réduction de coefficient 0,5 du rectangle ZIRJ.



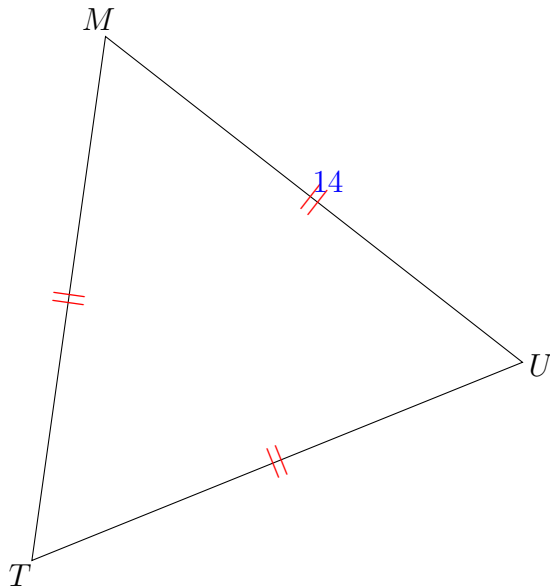
- Trace une réduction de coefficient 0,25 du triangle FBK.



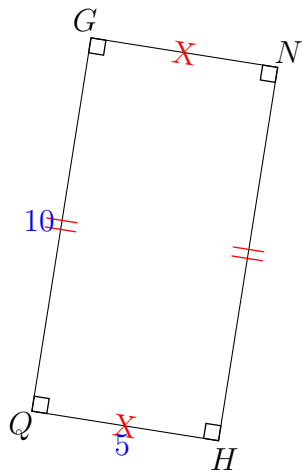
EX 1

6P14

- Trace une réduction de coefficient 0,75 du triangle MUT.



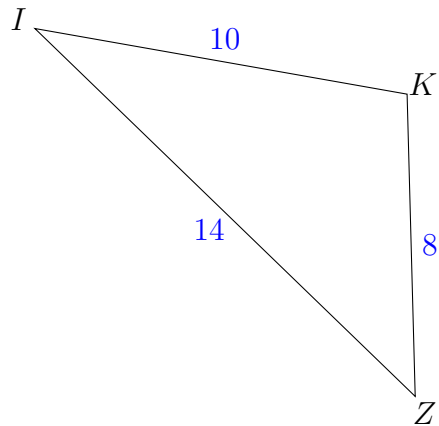
- Trace un agrandissement du rectangle HNGQ de telle sorte que la longueur du côté associé à [HN] mesurera 50.



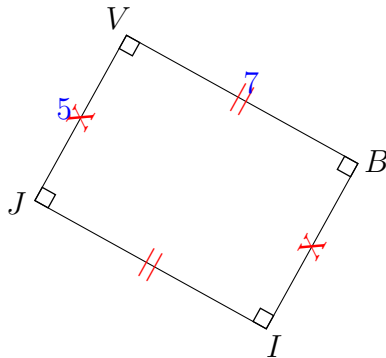
EX
1

6P14

- Trace une réduction de coefficient 0,5 du triangle IKZ.



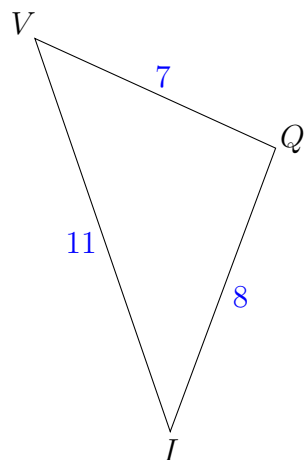
- Trace un agrandissement de coefficient 1,5 du rectangle JIBV.



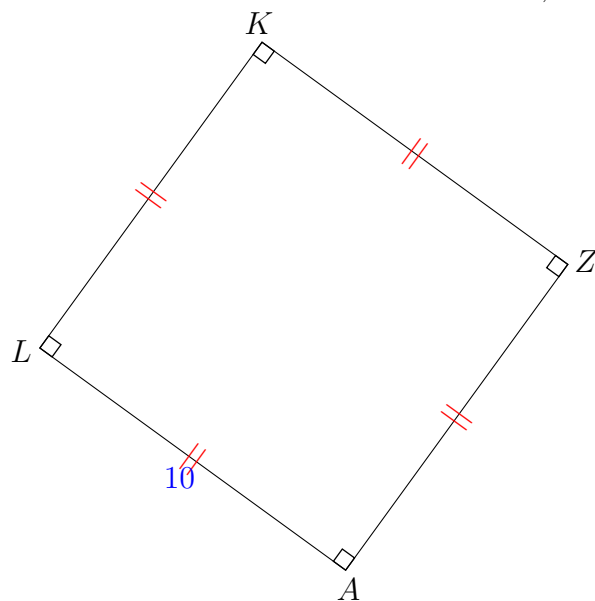
EX
1

6P14

- Trace un agrandissement de coefficient 2 du triangle IVQ.



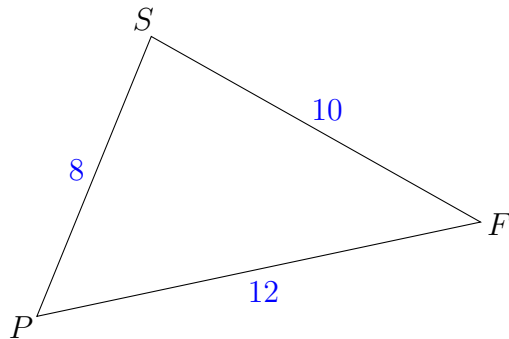
- Trace une réduction de coefficient 0,25 du carré ALKZ.



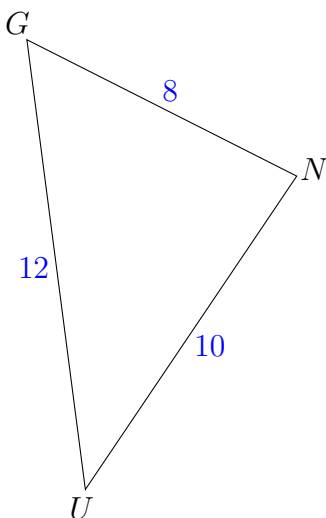
EX
1

6P14

- Trace une réduction de coefficient 0,75 du triangle FPS.



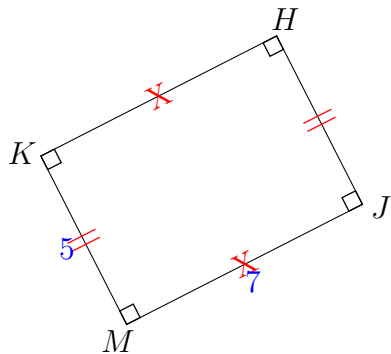
- Trace une réduction du triangle NUG de telle sorte que la longueur du côté associé à [UG] mesurera 3.



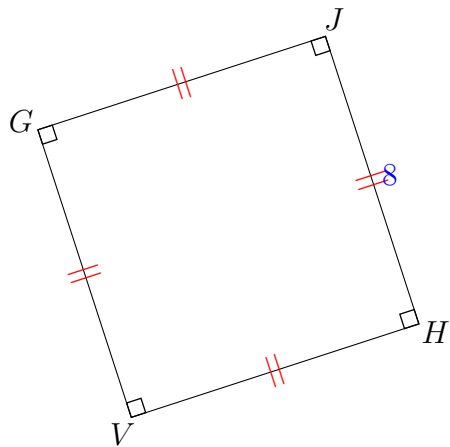
EX 1

6P14

- Trace un agrandissement du rectangle JHKM de telle sorte que la longueur du côté associé à $[JH]$ mesurera 25.



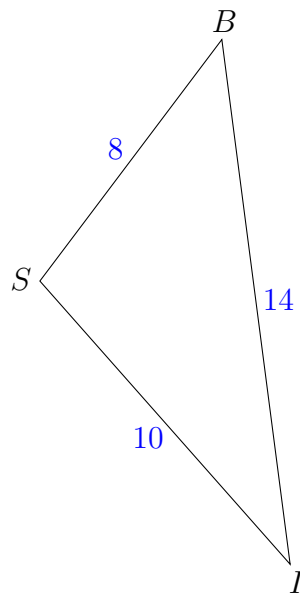
- Trace une réduction de coefficient 0,25 du carré JHVG.



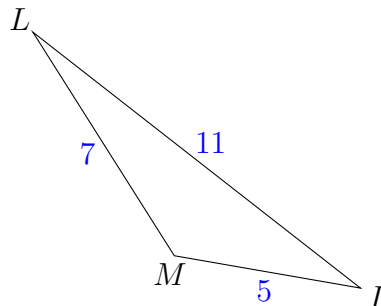
EX 1

6P14

- Trace une réduction du triangle BSI de telle sorte que la longueur du côté associé à [SI] mesurera 7,5.



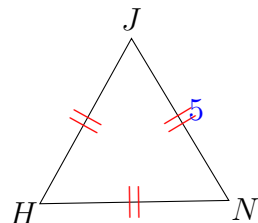
- Trace un agrandissement de coefficient 2 du triangle ILM.



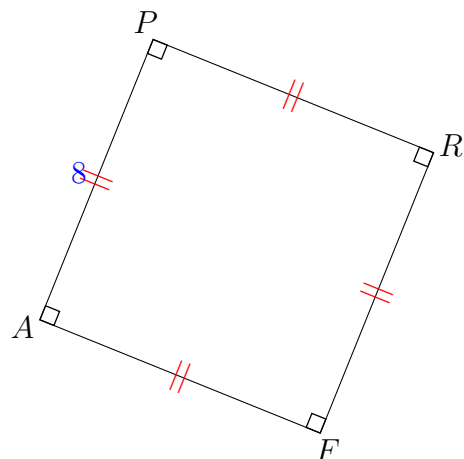
EX 1

6P14

- Trace un agrandissement de coefficient 3 du triangle NJH.



- Trace un agrandissement de coefficient 2 du carré APRF.



Corrections

EX
1

1. Effectuer un agrandissement implique de multiplier toutes les longueurs par un coefficient de proportionnalité. Trouvons ce coefficient.

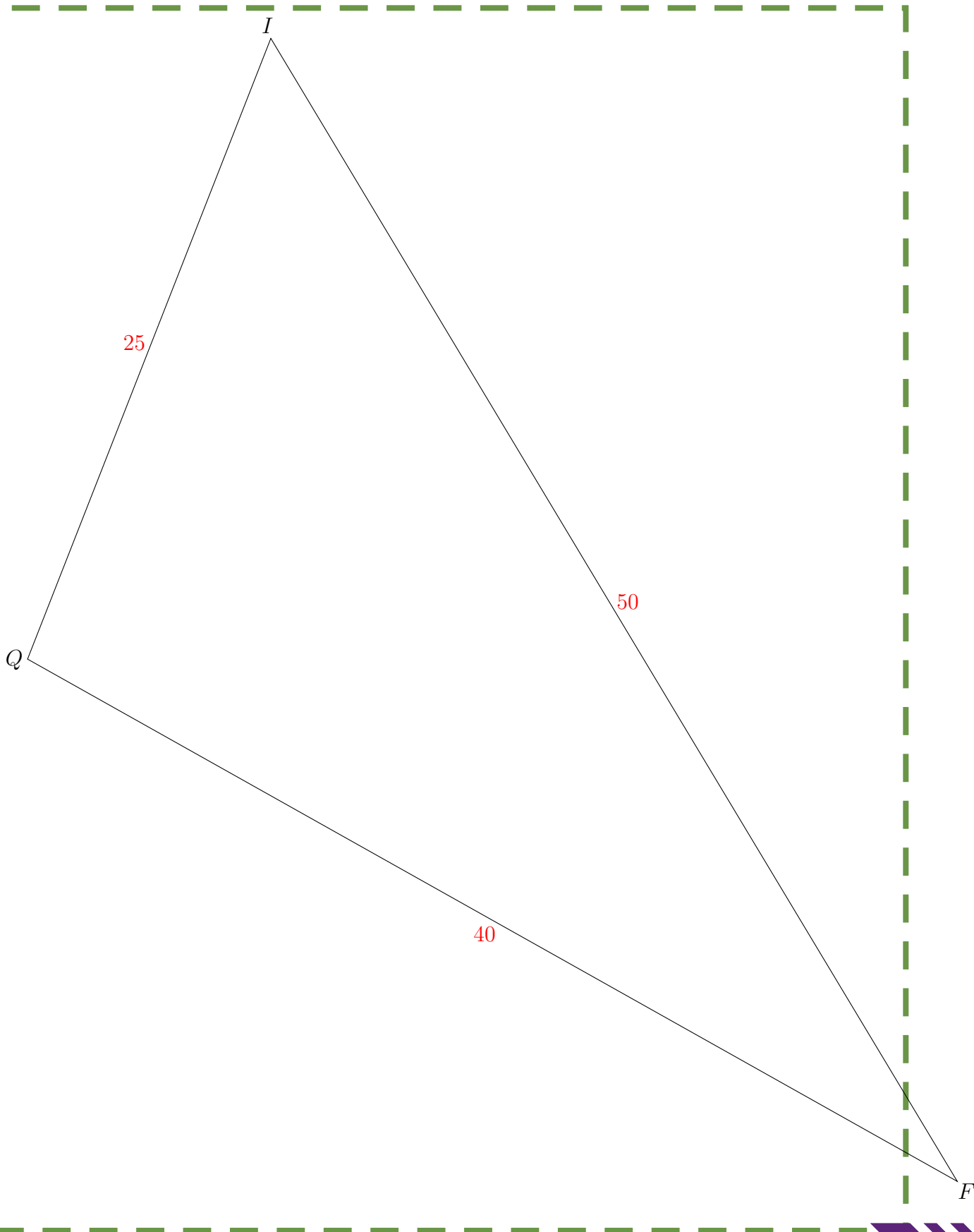
Pour trouver ce coefficient, divisons la longueur connue du futur triangle par sa longueur associée dans le triangle actuel : $25 \div 5 = 5$. Le coefficient de proportionnalité est donc 5.

Multiplions toutes les longueurs connues du triangle actuel par 5.

$$10 \times 5 = 50 \quad 8 \times 5 = 40$$

Le triangle issu d'un agrandissement du triangle BPL de coefficient 5 possède donc des côtés de longueur respective 25; 40 et 50.

En voici, une réalisation ci-dessous.





2. Effectuer une réduction implique de multiplier toutes les longueurs par un coefficient de proportionnalité. Trouvons ce coefficient.

Pour trouver ce coefficient, divisons la longueur connue du futur rectangle par sa longueur associée dans le rectangle actuel : $2,5 \div 10 = 0,25$. Le coefficient de proportionnalité est donc 0,25.

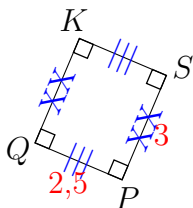
Multiplions toutes les longueurs connues du triangle actuel par 0,25 ou bien, comme

$0,25 = \frac{1}{4}$, cela revient à diviser toutes les longueurs par 4.

$$12 \times 0,25 = 3 \quad \text{ou bien} \quad 12 \div 4 = 3$$

Le rectangle issu d'une réduction du rectangle IJUK de coefficient 0,25 possède donc des côtés de longueur respective **2,5** et **3**.

En voici, une réalisation ci-dessous.



Corrections

EX
1

1. Effectuer un agrandissement implique de multiplier toutes les longueurs par un coefficient de proportionnalité. Trouvons ce coefficient.

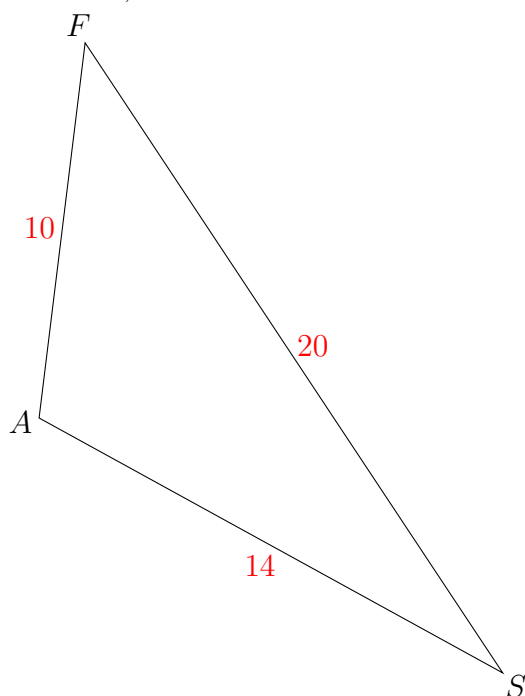
Pour trouver ce coefficient, divisons la longueur connue du futur triangle par sa longueur associée dans le triangle actuel : $20 \div 10 = 2$. Le coefficient de proportionnalité est donc 2.

Multiplions toutes les longueurs connues du triangle actuel par 2.

$$5 \times 2 = 10 \quad 7 \times 2 = 14$$

Le triangle issu d'un agrandissement du triangle TLN de coefficient 2 possède donc des côtés de longueur respective 20; 14 et 10.

En voici, une réalisation ci-dessous.

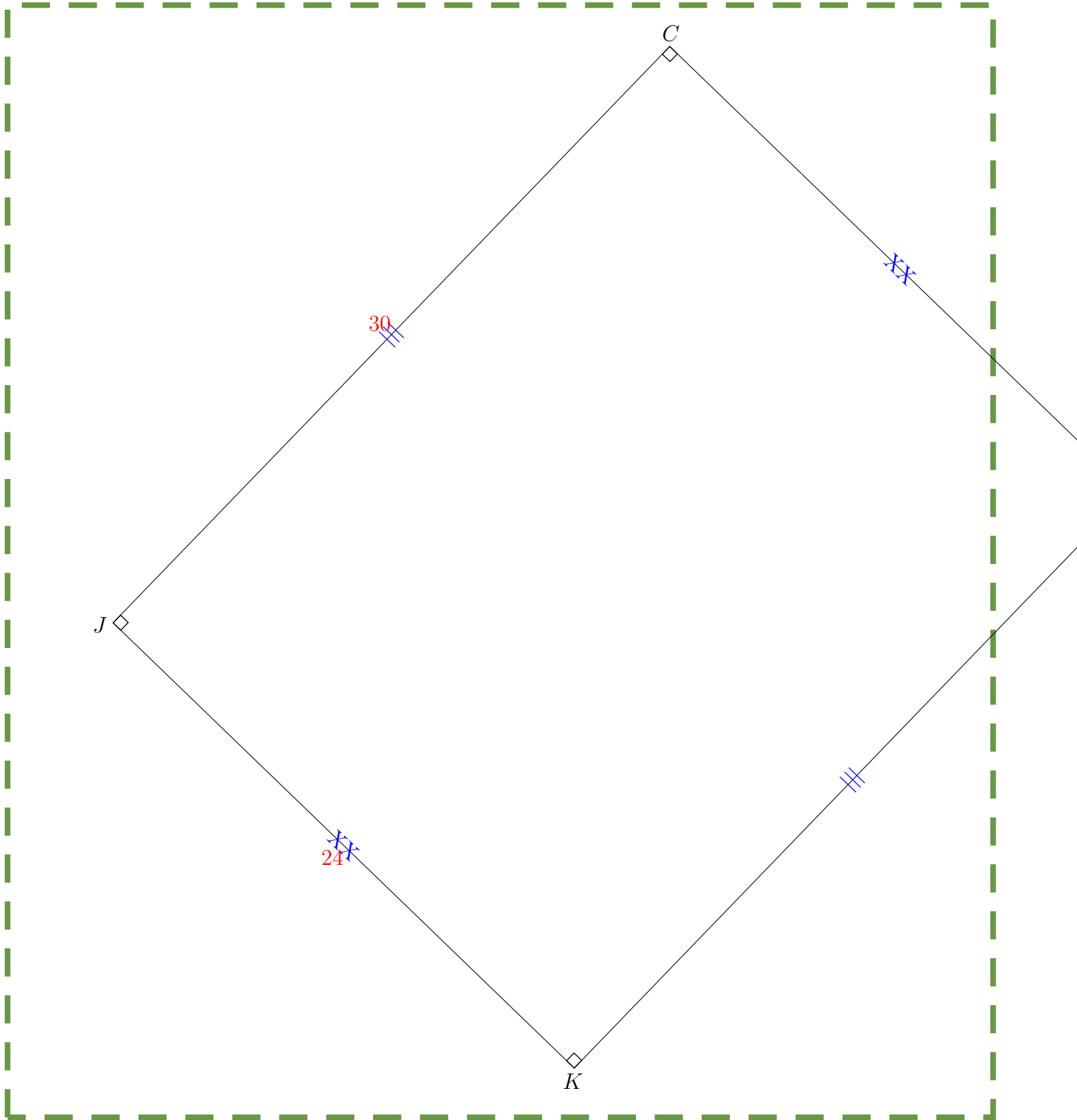


2. Effectuer un agrandissement de coefficient 3 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient.

$$10 \times 3 = 30 \quad 8 \times 3 = 24$$

Le rectangle issu d'un agrandissement du rectangle QPVL de coefficient 3 possède donc des côtés de longueur respective 30 et 24.

En voici, une réalisation ci-dessous.



Corrections

EX
1

- Effectuer une réduction implique de multiplier toutes les longueurs par un coefficient de proportionnalité. Trouvons ce coefficient.

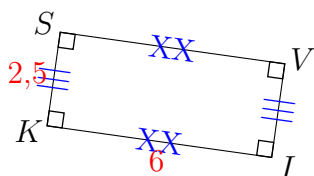
Pour trouver ce coefficient, divisons la longueur connue du futur rectangle par sa longueur associée dans le rectangle actuel : $2,5 \div 5 = 0,5$. Le coefficient de proportionnalité est donc 0.5.

Multiplions toutes les longueurs connues du triangle actuel par 0.5 ou bien, comme $0,5 = \frac{1}{2}$, cela revient à diviser toutes les longueurs par 2.

$$12 \times 0,5 = 6 \quad \text{ou bien} \quad 12 \div 2 = 6$$

Le rectangle issu d'une réduction du rectangle HAKT de coefficient 0,5 possède donc des côtés de longueur respective **2,5** et **6**.

En voici, une réalisation ci-dessous.

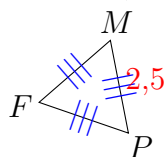


- Effectuer une réduction de coefficient 0,25 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient ou bien, comme $0,25 = \frac{1}{4}$, cela revient à diviser toutes les longueurs par 4.

$$10 \times 0,25 = 2,5 \quad \text{ou bien} \quad 10 \div 4 = 2,5$$

Le triangle équilatéral issu d'une réduction du triangle LSV de coefficient 0,25 possède donc des côtés de longueur **2,5**.

En voici, une réalisation ci-dessous.



Corrections

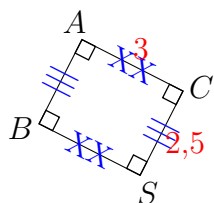
EX
1

- Effectuer une réduction de coefficient 0,25 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient ou bien, comme $0,25 = \frac{1}{4}$, cela revient à diviser toutes les longueurs par 4.

$$10 \times 0,25 = 2,5 \quad 12 \times 0,25 = 3 \quad \text{ou bien} \quad 10 \div 4 = 2,5 \quad 12 \div 4 = 3$$

Le rectangle issu d'une réduction du rectangle JIQT de coefficient 0,25 possède donc des côtés de longueur respective **2,5** et **3**.

En voici, une réalisation ci-dessous.

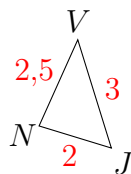


- Effectuer une réduction de coefficient 0,25 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient ou bien, comme $0,25 = \frac{1}{4}$, cela revient à diviser toutes les longueurs par 4.

$$8 \times 0,25 = 2 \quad 12 \times 0,25 = 3 \quad 10 \times 0,25 = 2,5 \quad \text{ou bien} \quad 8 \div 4 = 2 \quad 12 \div 4 = 3 \quad 10 \div 4 = 2,5$$

Le triangle issu d'une réduction du triangle ZTS de coefficient 0,25 possède donc des côtés de longueur respective **2**; **3** et **2,5**.

En voici, une réalisation ci-dessous.





Corrections

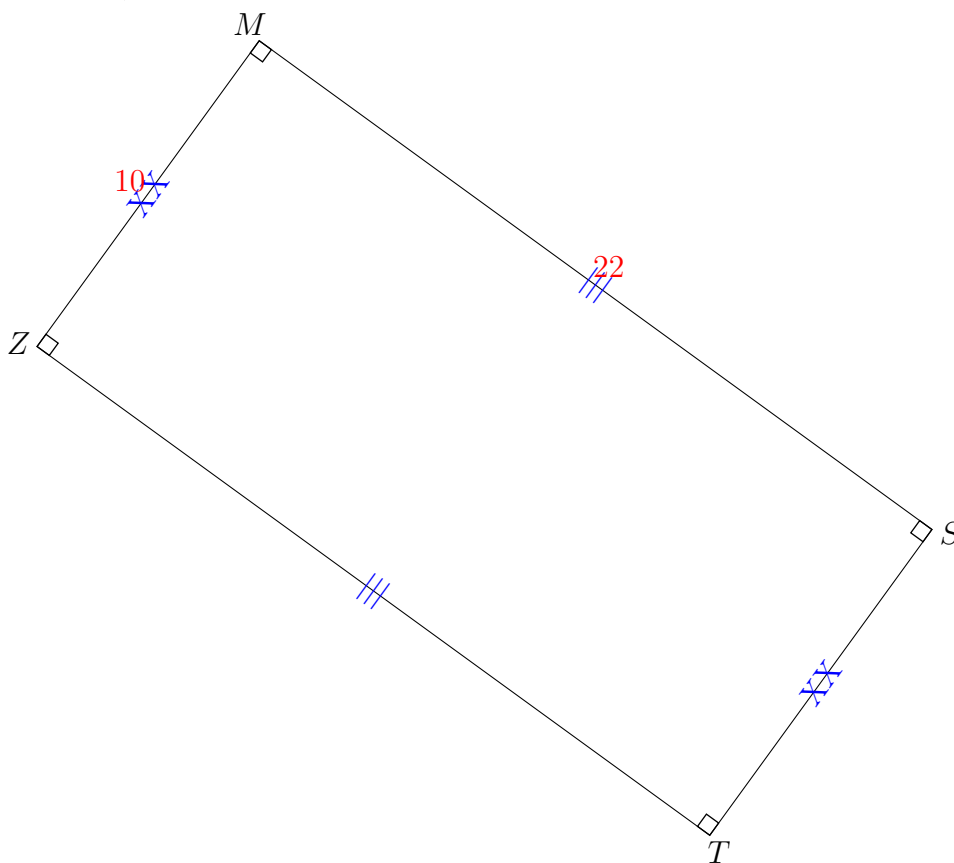
EX
1

1. Effectuer un agrandissement de coefficient 2 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient.

$$11 \times 2 = 22 \quad 5 \times 2 = 10$$

Le rectangle issu d'un agrandissement du rectangle NITC de coefficient 2 possède donc des côtés de longueur respective **22** et **10**.

En voici, une réalisation ci-dessous.

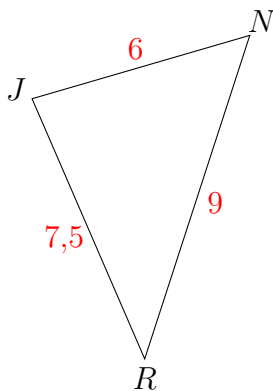


2. Effectuer une réduction de coefficient 0,75 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient ou bien, comme $0,75 = \frac{3}{4}$, cela revient à diviser toutes les longueurs par 4 puis multiplier chacun de ces résultats par 3.

$$12 \times 0,75 = 9 \quad 10 \times 0,75 = 7,5 \quad 8 \times 0,75 = 6 \quad \text{ou bien} \quad (12 \div 4) \times 3 = 3 \times 3 = 9$$
$$(10 \div 4) \times 3 = 2,5 \times 3 = 7,5 \quad (8 \div 4) \times 3 = 2 \times 3 = 6$$

Le triangle issu d'une réduction du triangle IVP de coefficient 0,75 possède donc des côtés de longueur respective **9**; **7,5** et **6**.

En voici, une réalisation ci-dessous.



Corrections

EX
1

1. Effectuer un agrandissement implique de multiplier toutes les longueurs par un coefficient de proportionnalité. Trouvons ce coefficient.

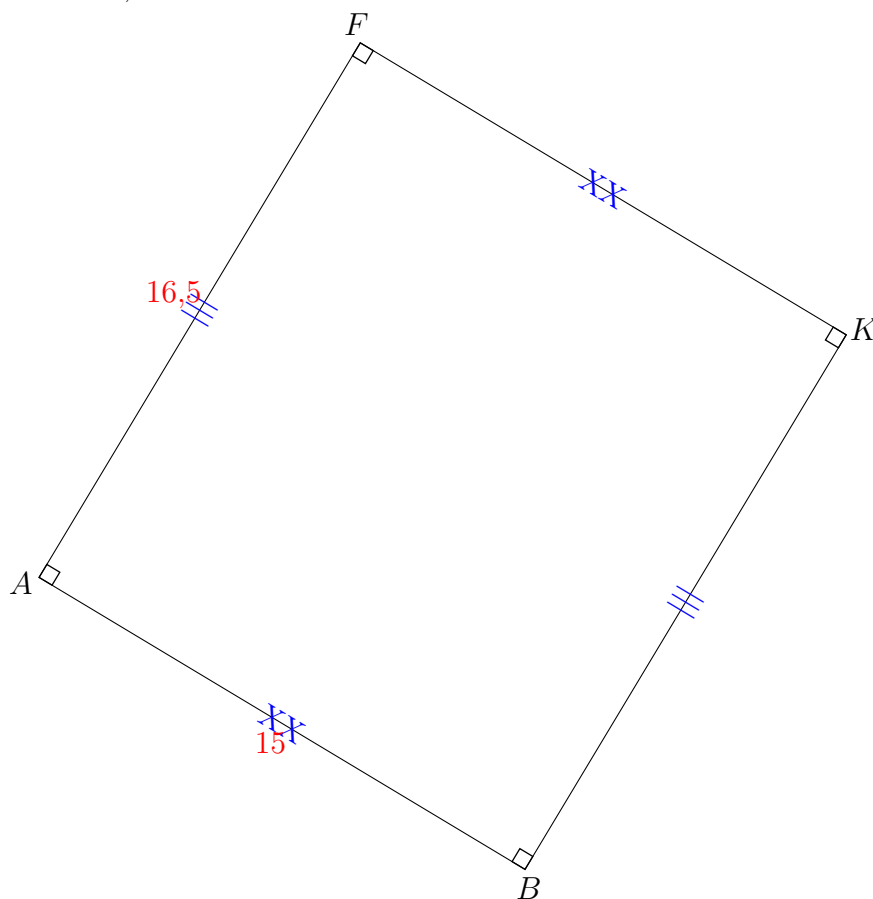
Pour trouver ce coefficient, divisons la longueur connue du futur rectangle par sa longueur associée dans le rectangle actuel : $16,5 \div 11 = 1,5$. Le coefficient de proportionnalité est donc 1.5.

Multiplions toutes les longueurs connues du triangle actuel par 1.5.

$$10 \times 1,5 = 15$$

Le rectangle issu d'un agrandissement du rectangle PGBJ de coefficient 1,5 possède donc des côtés de longueur respective **16,5** et **15**.

En voici, une réalisation ci-dessous.

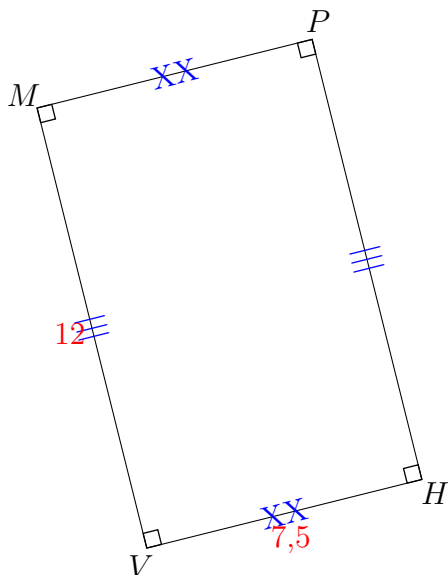


2. Effectuer un agrandissement de coefficient 1,5 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient.

$$8 \times 1,5 = 12 \quad 5 \times 1,5 = 7,5$$



Le rectangle issu d'un agrandissement du rectangle NKAV de coefficient 1,5 possède donc des côtés de longueur respective **12** et **7,5**.
En voici, une réalisation ci-dessous.



Corrections

EX
1

1. Effectuer une réduction implique de multiplier toutes les longueurs par un coefficient de proportionnalité. Trouvons ce coefficient.

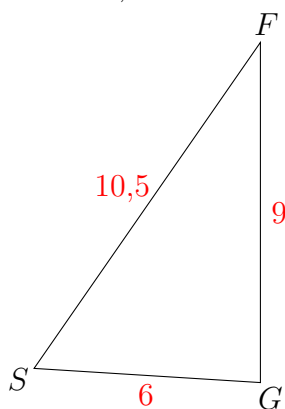
Pour trouver ce coefficient, divisons la longueur connue du futur triangle par sa longueur associée dans le triangle actuel : $6 \div 8 = 0.75$. Le coefficient de proportionnalité est donc 0.75.

Multiplions toutes les longueurs connues du triangle actuel par 0.75, ou bien, comme $0,75 = \frac{3}{4}$, cela revient à diviser toutes les longueurs par 4 puis multiplier chacun de ces résultats par 3.

$$12 \times 0.75 = 9 \quad 14 \times 0.75 = 10,5 \quad \text{ou bien} \quad (12 \div 4) \times 3 = 3 \times 3 = 9 \quad (14 \div 4) \times 3 = 3,5 \times 3 = 10,5$$

Le triangle issu d'une réduction du triangle QKG de coefficient 0,75 possède donc des côtés de longueur respective 6; **10,5** et **9**.

En voici, une réalisation ci-dessous.



2. Effectuer un agrandissement implique de multiplier toutes les longueurs par un coefficient de proportionnalité. Trouvons ce coefficient.

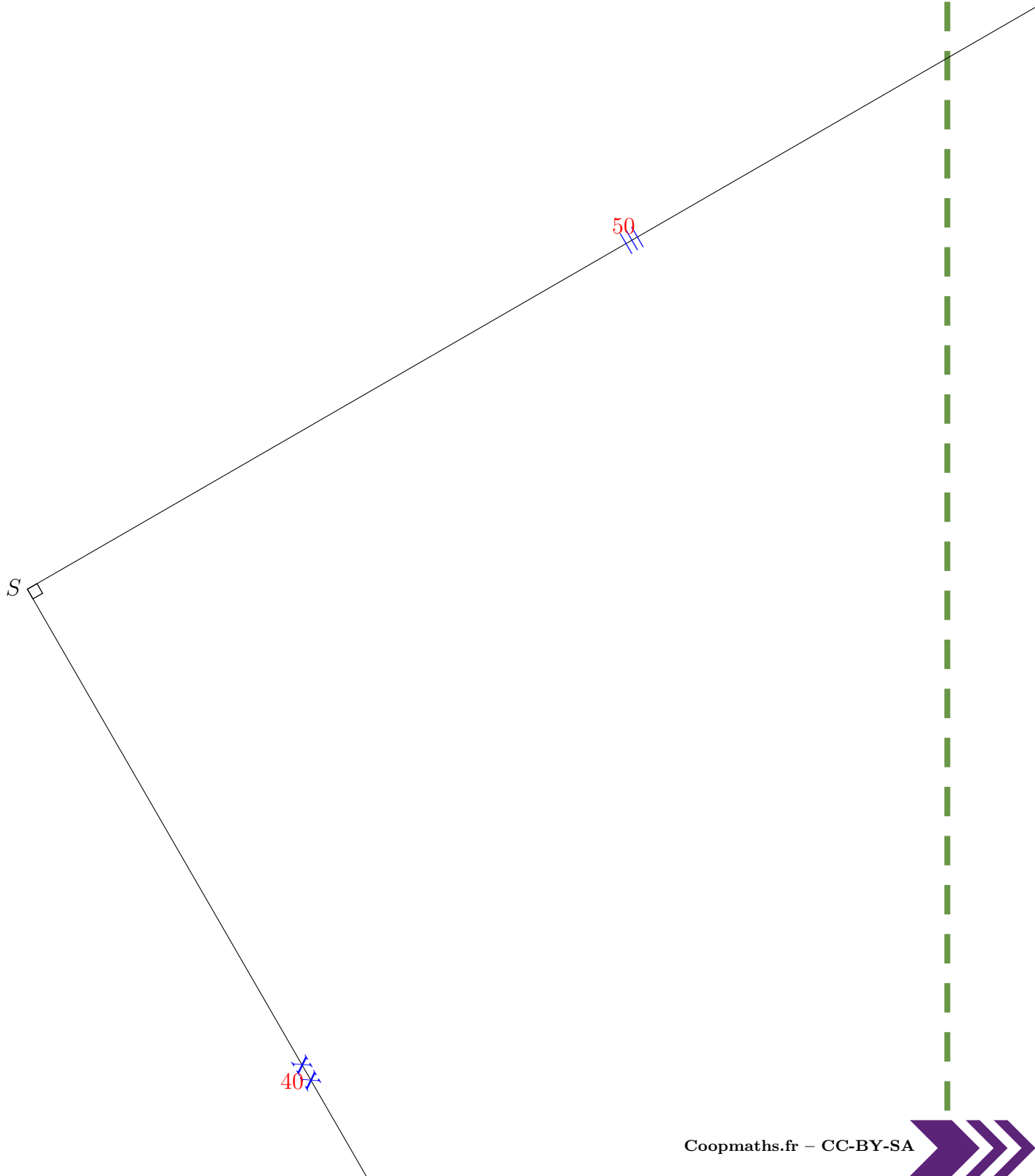
Pour trouver ce coefficient, divisons la longueur connue du futur rectangle par sa longueur associée dans le rectangle actuel : $50 \div 10 = 5$. Le coefficient de proportionnalité est donc 5.

Multiplions toutes les longueurs connues du triangle actuel par 5.

$$8 \times 5 = 40$$

Le rectangle issu d'un agrandissement du rectangle RITJ de coefficient 5 possède donc des côtés de longueur respective **50** et **40**.

En voici, une réalisation ci-dessous.





Corrections

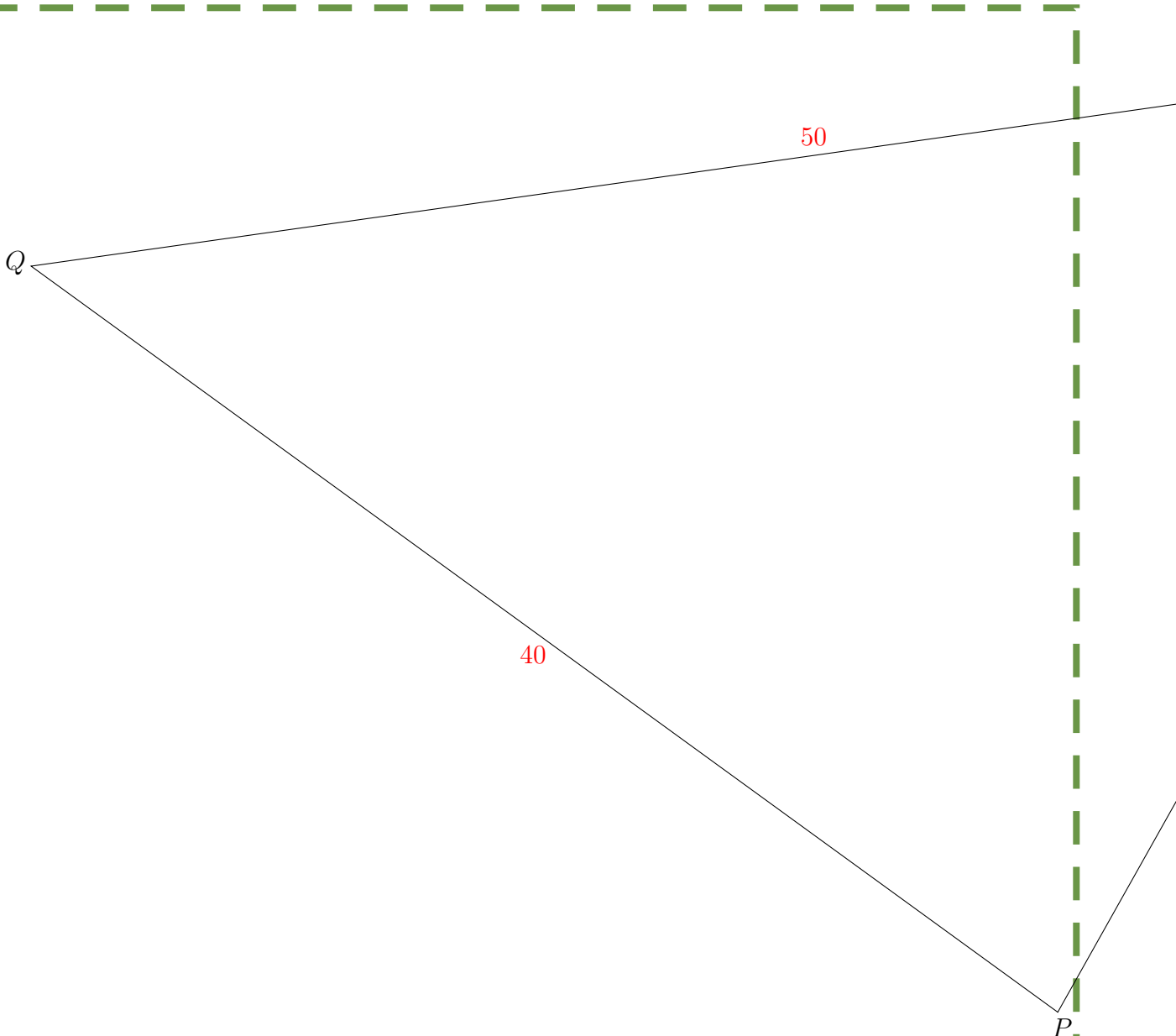
EX
1

1. Effectuer un agrandissement de coefficient 5 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient.

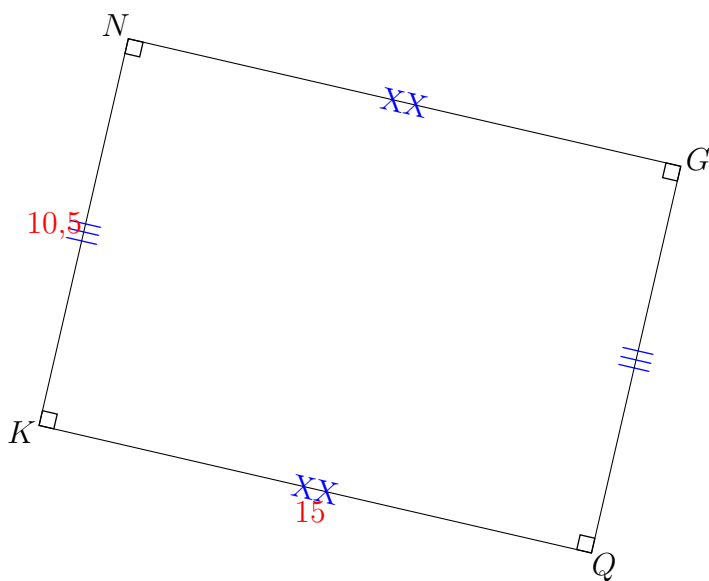
$$8 \times 5 = 40 \quad 7 \times 5 = 35 \quad 10 \times 5 = 50$$

Le triangle issu d'un agrandissement du triangle RAC de coefficient 5 possède donc des côtés de longueur respective **40** ; **35** et **50**.

En voici, une réalisation ci-dessous.



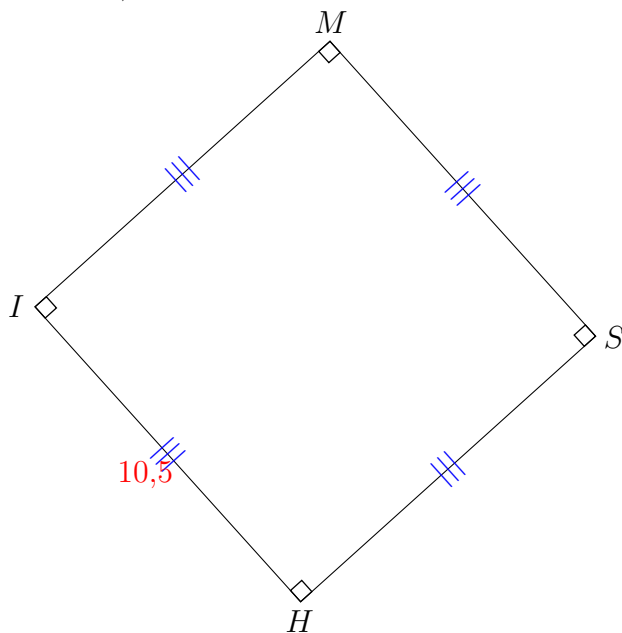
2. Effectuer un agrandissement de coefficient 1,5 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient.
 $7 \times 1,5 = 10,5$ $10 \times 1,5 = 15$
 Le rectangle issu d'un agrandissement du rectangle UFBR de coefficient 1,5 possède donc des côtés de longueur respective **10,5** et **15**.
 En voici, une réalisation ci-dessous.



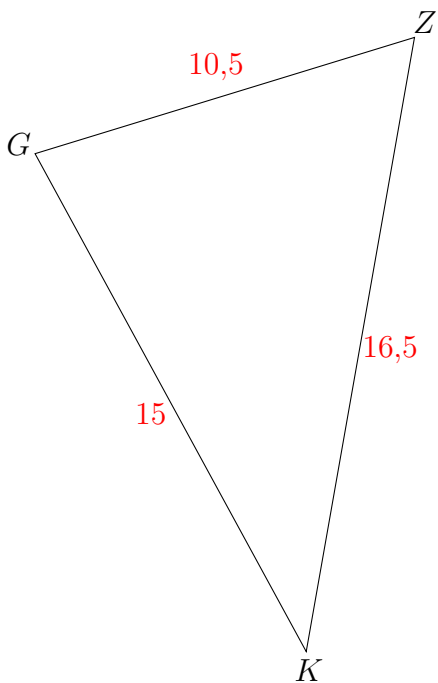
Corrections

EX
1

- Effectuer une réduction de coefficient 0,75 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient ou bien, comme $0,75 = \frac{3}{4}$, cela revient à diviser toutes les longueurs par 4 puis multiplier chacun de ces résultats par 3.
 $14 \times 0,75 = 10,5$ ou bien $(14 \div 4) \times 3 = 3,5 \times 3 = 10,5$
 Le carré issu d'une réduction du carré BCQF de coefficient 0,75 possède donc des côtés de longueur **10,5**.
 En voici, une réalisation ci-dessous.



- Effectuer un agrandissement de coefficient 1,5 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient.
 $11 \times 1,5 = 16,5$ $10 \times 1,5 = 15$ $7 \times 1,5 = 10,5$
 Le triangle issu d'un agrandissement du triangle ABC de coefficient 1,5 possède donc des côtés de longueur respective **16,5**; **15** et **10,5**.
 En voici, une réalisation ci-dessous.



Corrections

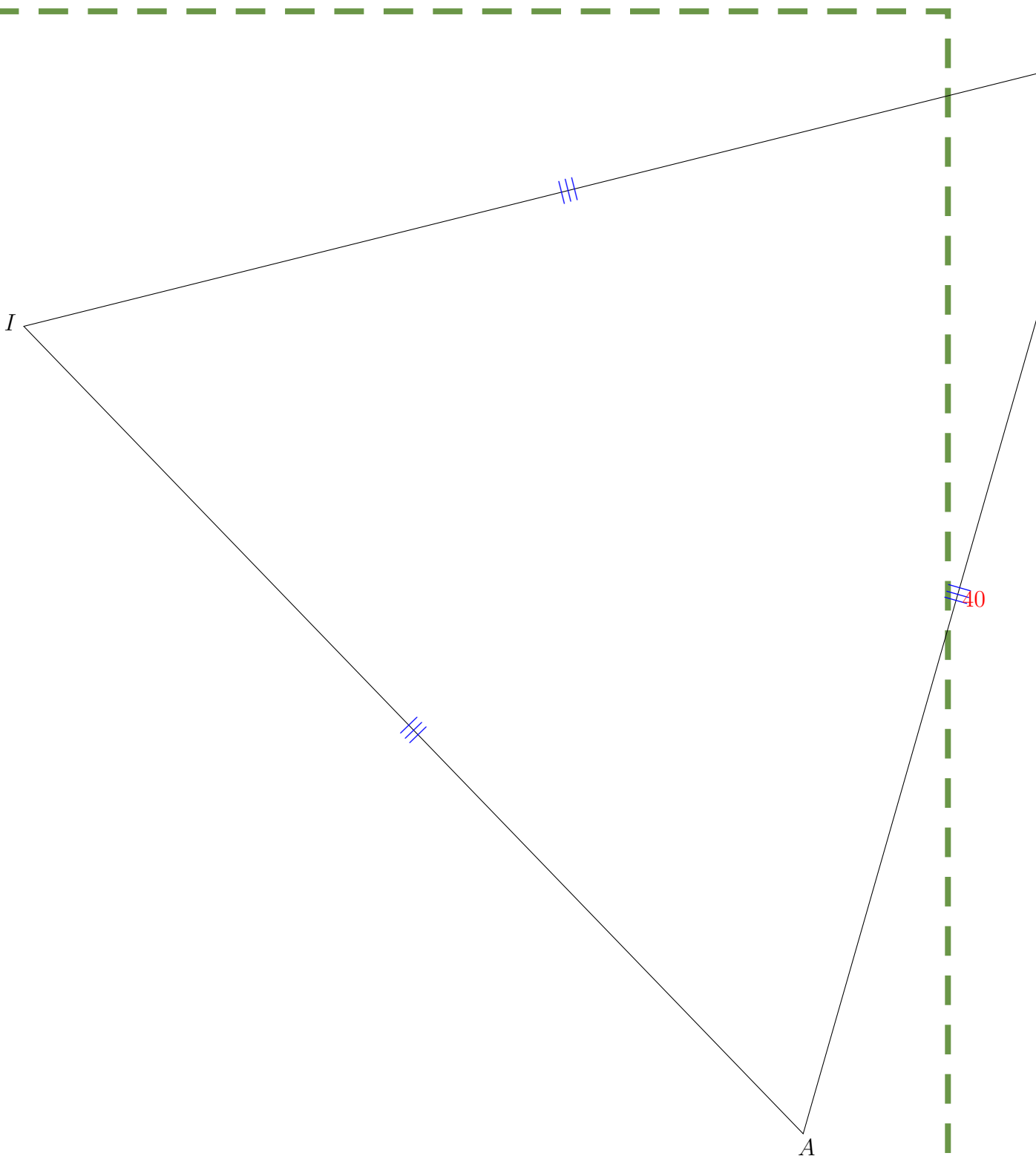
EX
1

1. Effectuer un agrandissement de coefficient 5 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient.

$$8 \times 5 = 40$$

Le triangle équilatéral issu d'un agrandissement du triangle ZKN de coefficient 5 possède donc des côtés de longueur **40**.

En voici, une réalisation ci-dessous.



2. Effectuer un agrandissement implique de multiplier toutes les longueurs par un



coefficient de proportionnalité. Trouvons ce coefficient.

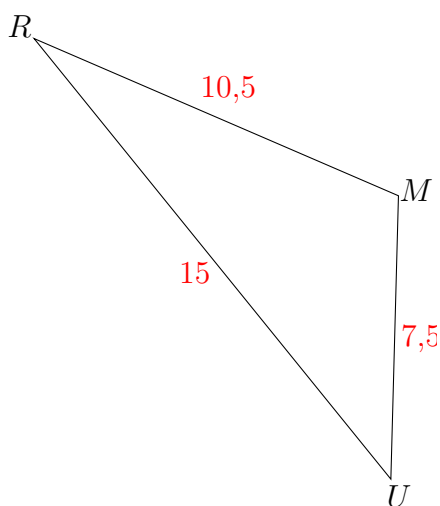
Pour trouver ce coefficient, divisons la longueur connue du futur triangle par sa longueur associée dans le triangle actuel : $7,5 \div 5 = 1,5$. Le coefficient de proportionnalité est donc 1.5.

Multiplions toutes les longueurs connues du triangle actuel par 1.5.

$$10 \times 1,5 = 15 \quad 7 \times 1,5 = 10,5$$

Le triangle issu d'un agrandissement du triangle KPG de coefficient 1,5 possède donc des côtés de longueur respective 7,5; **10,5** et **15**.

En voici, une réalisation ci-dessous.



Corrections

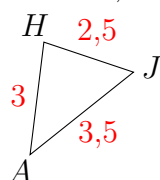
EX
1

1. Effectuer une réduction de coefficient 0,25 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient ou bien, comme $0,25 = \frac{1}{4}$, cela revient à diviser toutes les longueurs par 4.

$$12 \times 0,25 = 3 \quad 14 \times 0,25 = 3,5 \quad 10 \times 0,25 = 2,5 \quad \text{ou bien} \quad 12 \div 4 = 3 \quad 14 \div 4 = 3,5 \quad 10 \div 4 = 2,5$$

Le triangle issu d'une réduction du triangle ZTR de coefficient 0,25 possède donc des côtés de longueur respective **3**; **3,5** et **2,5**.

En voici, une réalisation ci-dessous.

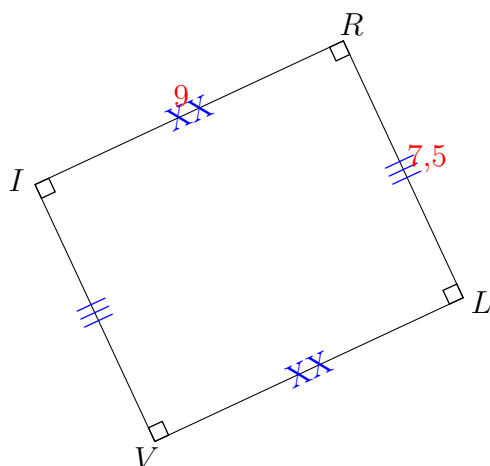


2. Effectuer une réduction de coefficient 0,75 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient ou bien, comme $0,75 = \frac{3}{4}$, cela revient à diviser toutes les longueurs par 4 puis multiplier chacun de ces résultats par 3.

$$10 \times 0,75 = 7,5 \quad 12 \times 0,75 = 9 \quad \text{ou bien} \quad (10 \div 4) \times 3 = 2,5 \times 3 = 7,5 \quad (12 \div 4) \times 3 = 3 \times 3 = 9$$

Le rectangle issu d'une réduction du rectangle FKCI de coefficient 0,75 possède donc des côtés de longueur respective **7,5** et **9**.

En voici, une réalisation ci-dessous.



Corrections

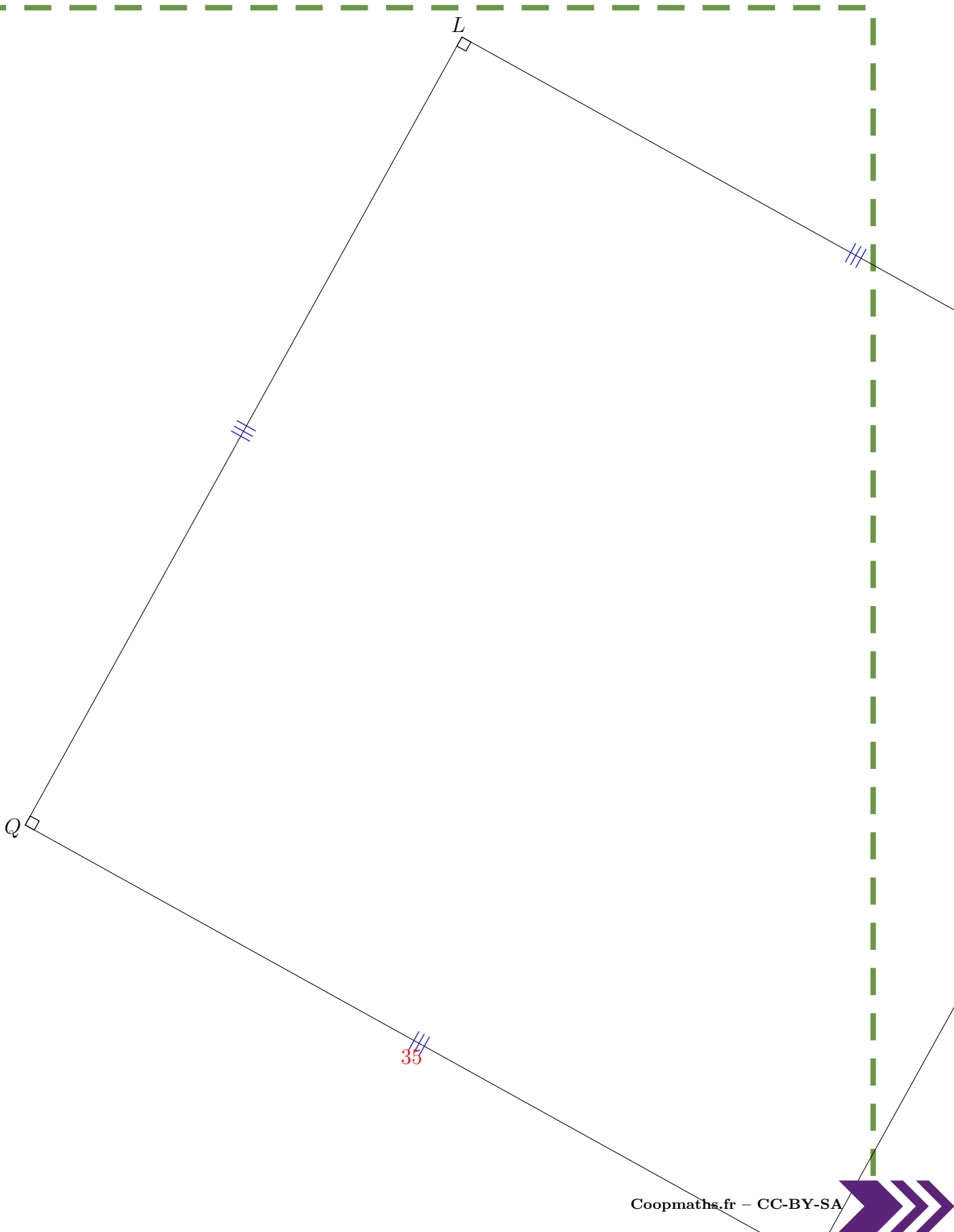
EX
1

1. Effectuer un agrandissement de coefficient 5 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient.

$$7 \times 5 = 35$$

Le carré issu d'un agrandissement du carré CVSB de coefficient 5 possède donc des côtés de longueur **35**.

En voici, une réalisation ci-dessous.





2. Effectuer un agrandissement implique de multiplier toutes les longueurs par un coefficient de proportionnalité. Trouvons ce coefficient.

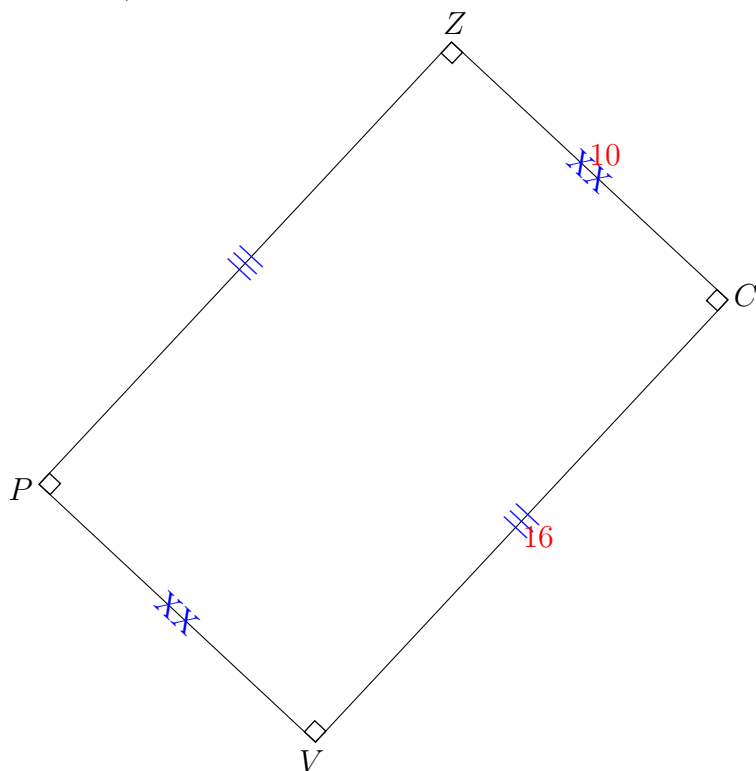
Pour trouver ce coefficient, divisons la longueur connue du futur rectangle par sa longueur associée dans le rectangle actuel : $16 \div 8 = 2$. Le coefficient de proportionnalité est donc 2.

Multiplions toutes les longueurs connues du triangle actuel par 2.

$$5 \times 2 = 10$$

Le rectangle issu d'un agrandissement du rectangle SAPL de coefficient 2 possède donc des côtés de longueur respective **16** et **10**.

En voici, une réalisation ci-dessous.



Corrections

EX
1

1. Effectuer un agrandissement implique de multiplier toutes les longueurs par un coefficient de proportionnalité. Trouvons ce coefficient.

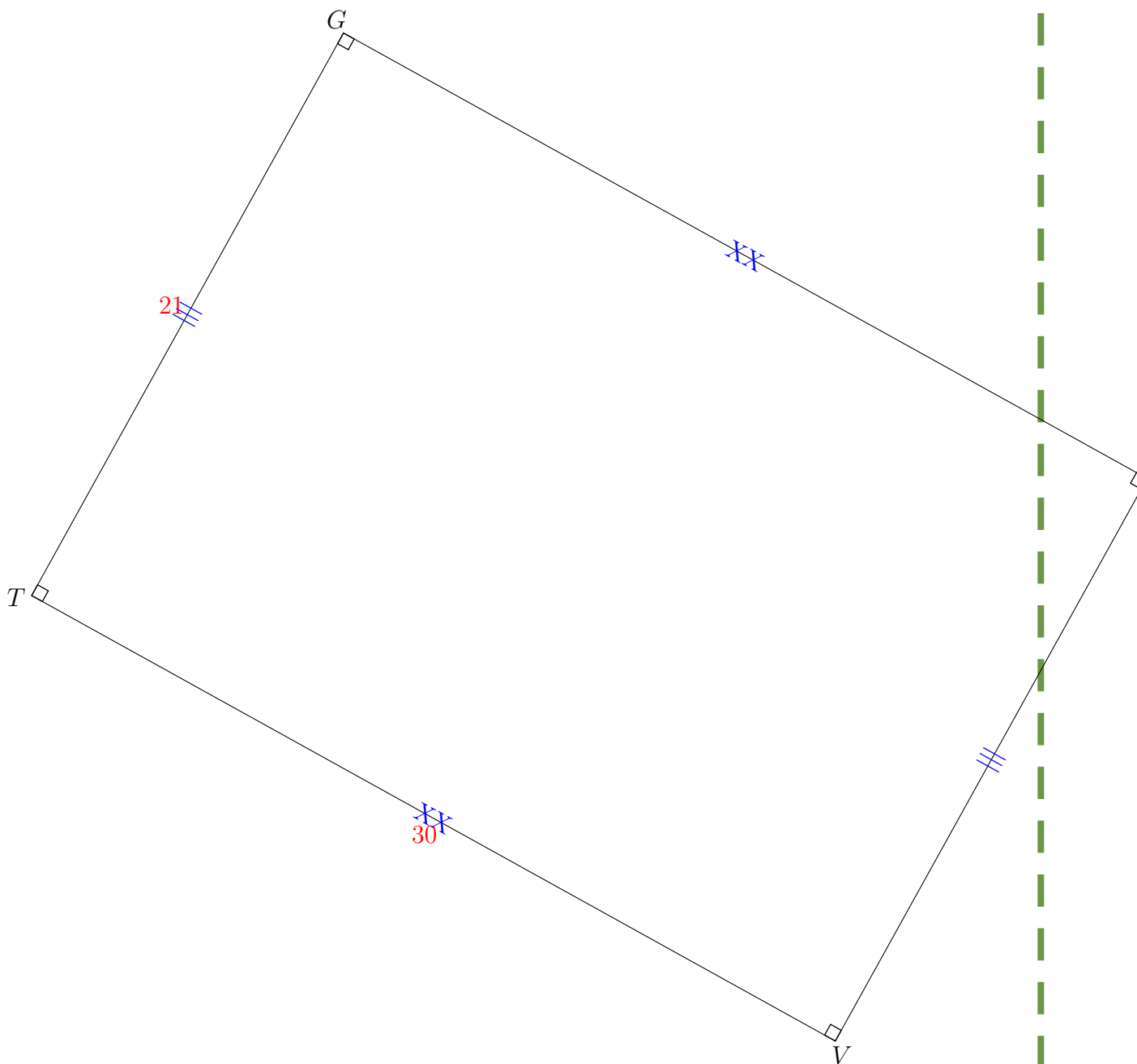
Pour trouver ce coefficient, divisons la longueur connue du futur rectangle par sa longueur associée dans le rectangle actuel : $21 \div 7 = 3$. Le coefficient de proportionnalité est donc 3.

Multiplions toutes les longueurs connues du triangle actuel par 3.

$$10 \times 3 = 30$$

Le rectangle issu d'un agrandissement du rectangle JSMN de coefficient 3 possède donc des côtés de longueur respective **21** et **30**.

En voici, une réalisation ci-dessous.

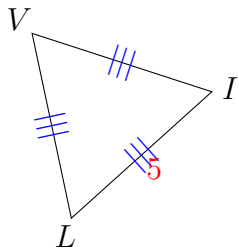


2. Effectuer une réduction de coefficient $0,5$ implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient ou bien, comme $0,5 = \frac{1}{2}$, cela revient à diviser toutes les longueurs par 2.

$$10 \times 0,5 = 5 \text{ ou bien } 10 \div 2 = 5$$

Le triangle équilatéral issu d'une réduction du triangle CJR de coefficient $0,5$ possède donc des côtés de longueur **5**.

En voici, une réalisation ci-dessous.



Corrections

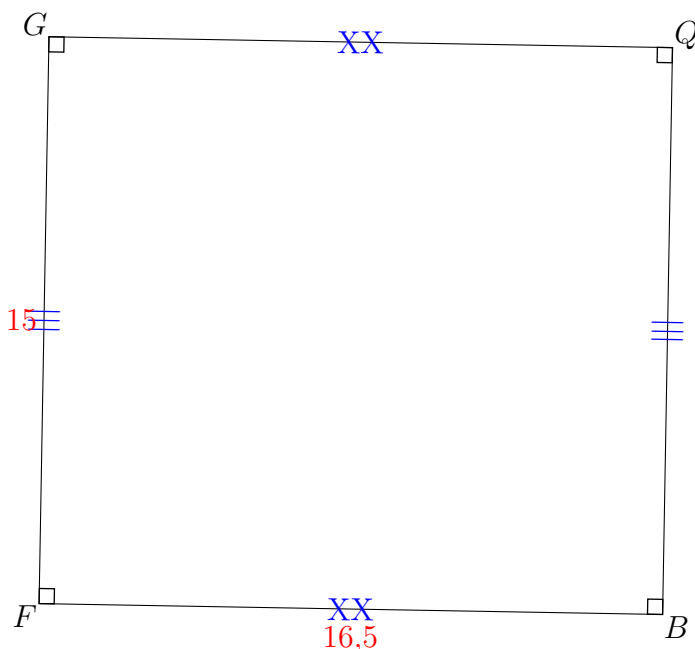
EX
1

- Effectuer un agrandissement de coefficient 1,5 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient.

$$10 \times 1,5 = 15 \quad 11 \times 1,5 = 16,5$$

Le rectangle issu d'un agrandissement du rectangle IHJC de coefficient 1,5 possède donc des côtés de longueur respective **15** et **16,5**.

En voici, une réalisation ci-dessous.

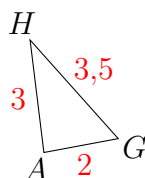


- Effectuer une réduction de coefficient 0,25 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient ou bien, comme $0,25 = \frac{1}{4}$, cela revient à diviser toutes les longueurs par 4.

$$12 \times 0,25 = 3 \quad 14 \times 0,25 = 3,5 \quad 8 \times 0,25 = 2 \quad \text{ou bien} \quad 12 \div 4 = 3 \quad 14 \div 4 = 3,5 \quad 8 \div 4 = 2$$

Le triangle issu d'une réduction du triangle VKS de coefficient 0,25 possède donc des côtés de longueur respective **3**; **3,5** et **2**.

En voici, une réalisation ci-dessous.



Corrections

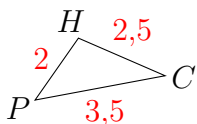
EX
1

1. Effectuer une réduction de coefficient 0,25 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient ou bien, comme $0,25 = \frac{1}{4}$, cela revient à diviser toutes les longueurs par 4.

$$8 \times 0,25 = 2 \quad 14 \times 0,25 = 3,5 \quad 10 \times 0,25 = 2,5 \quad \text{ou bien} \quad 8 \div 4 = 2 \quad 14 \div 4 = 3,5 \quad 10 \div 4 = 2,5$$

Le triangle issu d'une réduction du triangle ABC de coefficient 0,25 possède donc des côtés de longueur respective **2**; **3,5** et **2,5**.

En voici, une réalisation ci-dessous.

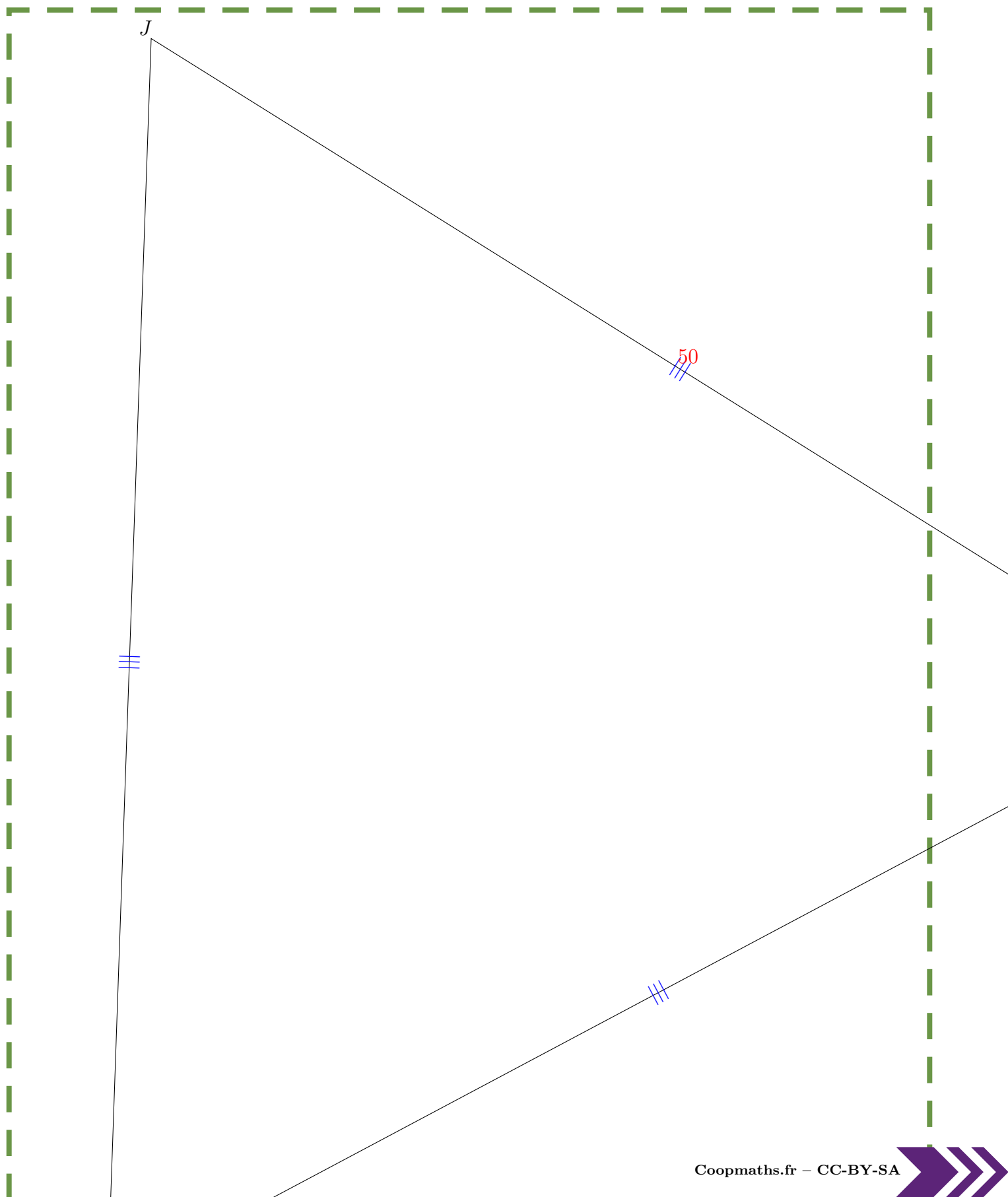


2. Effectuer un agrandissement de coefficient 5 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient.

$$10 \times 5 = 50$$

Le triangle équilatéral issu d'un agrandissement du triangle KML de coefficient 5 possède donc des côtés de longueur **50**.

En voici, une réalisation ci-dessous.





Corrections

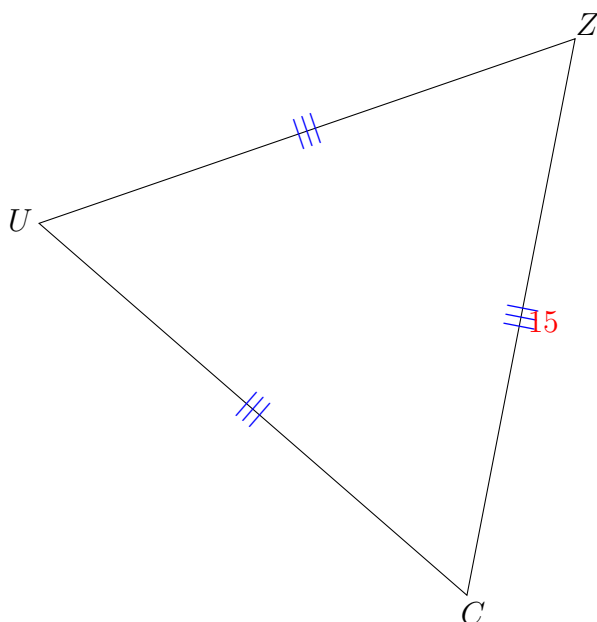
EX
1

1. Effectuer un agrandissement de coefficient 1,5 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient.

$$10 \times 1,5 = 15$$

Le triangle équilatéral issu d'un agrandissement du triangle MQU de coefficient 1,5 possède donc des côtés de longueur **15**.

En voici, une réalisation ci-dessous.

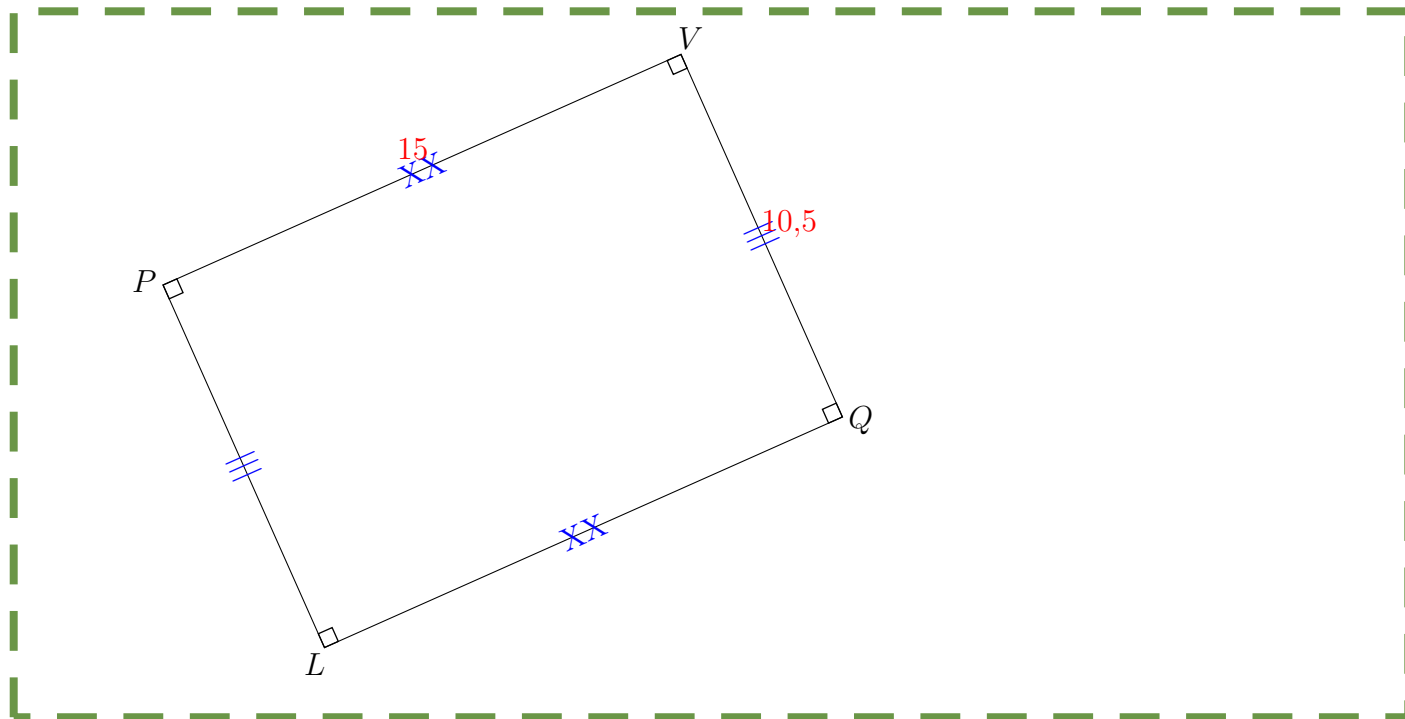


2. Effectuer un agrandissement de coefficient 1,5 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient.

$$7 \times 1,5 = 10,5 \quad 10 \times 1,5 = 15$$

Le rectangle issu d'un agrandissement du rectangle HBIF de coefficient 1,5 possède donc des côtés de longueur respective **10,5** et **15**.

En voici, une réalisation ci-dessous.



Corrections

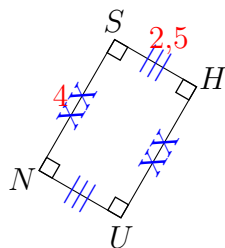
EX
1

- Effectuer une réduction de coefficient 0,5 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient ou bien, comme $0,5 = \frac{1}{2}$, cela revient à diviser toutes les longueurs par 2.

$$5 \times 0,5 = 2,5 \quad 8 \times 0,5 = 4 \quad \text{ou bien} \quad 5 \div 2 = 2,5 \quad 8 \div 2 = 4$$

Le rectangle issu d'une réduction du rectangle ZIRJ de coefficient 0,5 possède donc des côtés de longueur respective **2,5** et **4**.

En voici, une réalisation ci-dessous.

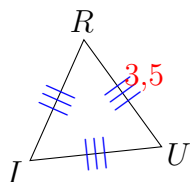


- Effectuer une réduction de coefficient 0,25 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient ou bien, comme $0,25 = \frac{1}{4}$, cela revient à diviser toutes les longueurs par 4.

$$14 \times 0,25 = 3,5 \quad \text{ou bien} \quad 14 \div 4 = 3,5$$

Le triangle équilatéral issu d'une réduction du triangle FBK de coefficient 0,25 possède donc des côtés de longueur **3,5**.

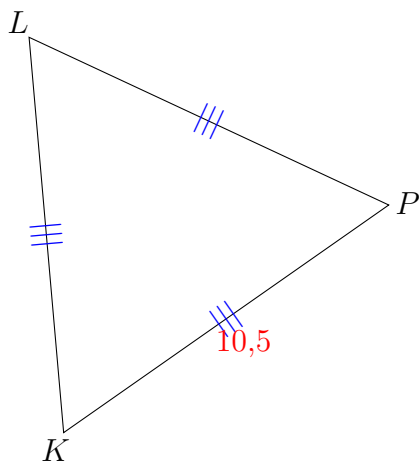
En voici, une réalisation ci-dessous.



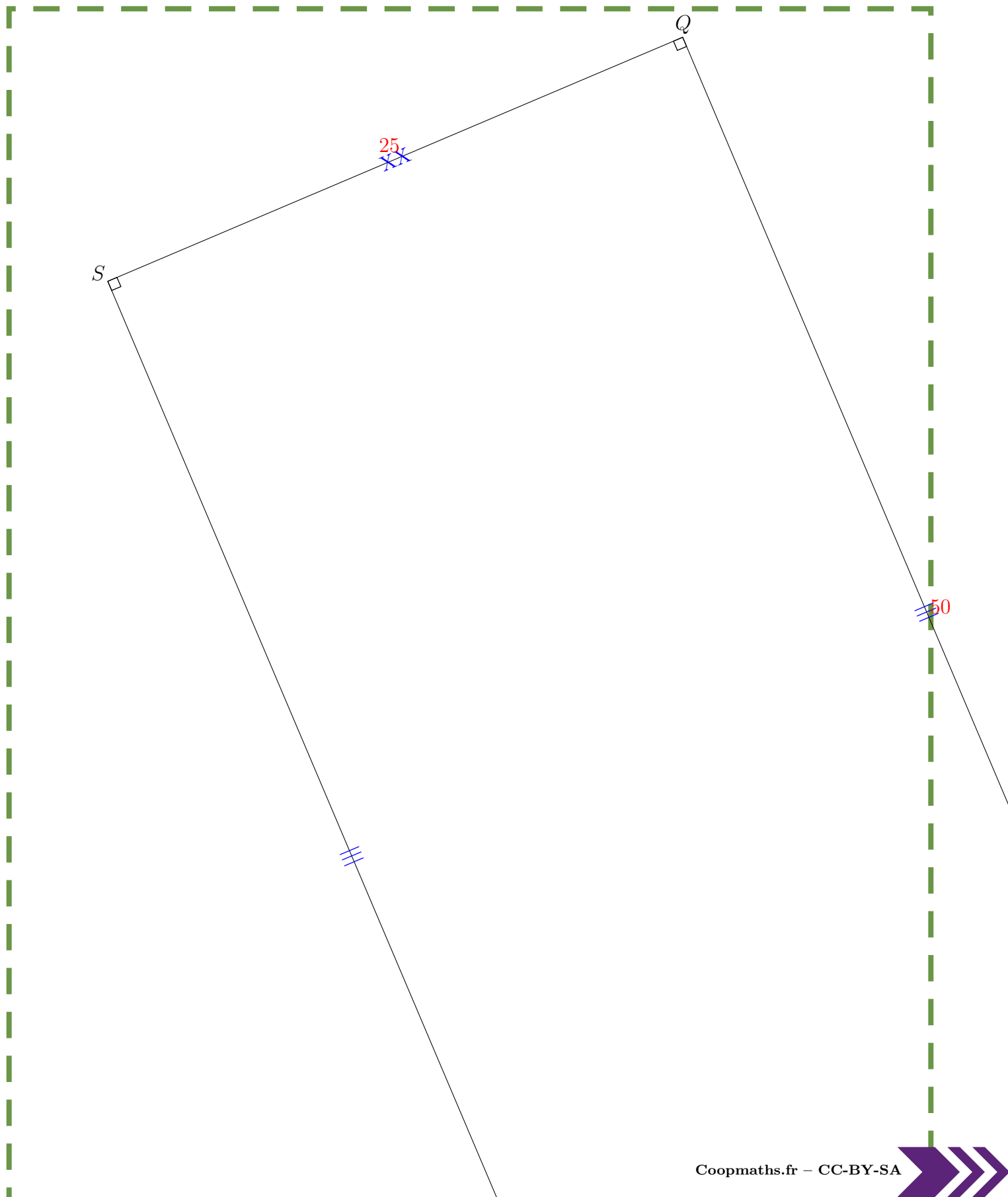
Corrections

EX
1

- Effectuer une réduction de coefficient 0,75 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient ou bien, comme $0,75 = \frac{3}{4}$, cela revient à diviser toutes les longueurs par 4 puis multiplier chacun de ces résultats par 3.
 $14 \times 0,75 = 10,5$ ou bien $(14 \div 4) \times 3 = 3,5 \times 3 = 10,5$
 Le triangle équilatéral issu d'une réduction du triangle MUT de coefficient 0,75 possède donc des côtés de longueur **10,5**.
 En voici, une réalisation ci-dessous.



- Effectuer un agrandissement implique de multiplier toutes les longueurs par un coefficient de proportionnalité. Trouvons ce coefficient.
 Pour trouver ce coefficient, divisons la longueur connue du futur rectangle par sa longueur associée dans le rectangle actuel : $50 \div 10 = 5$. Le coefficient de proportionnalité est donc 5.
 Multiplions toutes les longueurs connues du triangle actuel par 5.
 $5 \times 5 = 25$
 Le rectangle issu d'un agrandissement du rectangle HNGQ de coefficient 5 possède donc des côtés de longueur respective **50** et **25**.
 En voici, une réalisation ci-dessous.





Test 4P14



Corrections

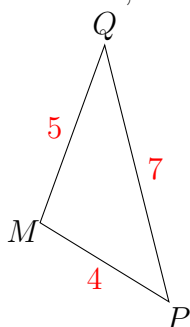
EX
1

1. Effectuer une réduction de coefficient 0,5 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient ou bien, comme $0,5 = \frac{1}{2}$, cela revient à diviser toutes les longueurs par 2.

$$10 \times 0,5 = 5 \quad 14 \times 0,5 = 7 \quad 8 \times 0,5 = 4 \quad \text{ou bien} \quad 10 \div 2 = 5 \quad 14 \div 2 = 7 \quad 8 \div 2 = 4$$

Le triangle issu d'une réduction du triangle IKZ de coefficient 0,5 possède donc des côtés de longueur respective **5**; **7** et **4**.

En voici, une réalisation ci-dessous.

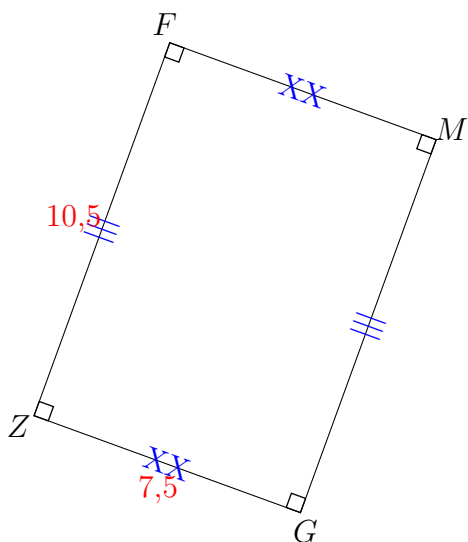


2. Effectuer un agrandissement de coefficient 1,5 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient.

$$7 \times 1,5 = 10,5 \quad 5 \times 1,5 = 7,5$$

Le rectangle issu d'un agrandissement du rectangle JIBV de coefficient 1,5 possède donc des côtés de longueur respective **10,5** et **7,5**.

En voici, une réalisation ci-dessous.



Corrections

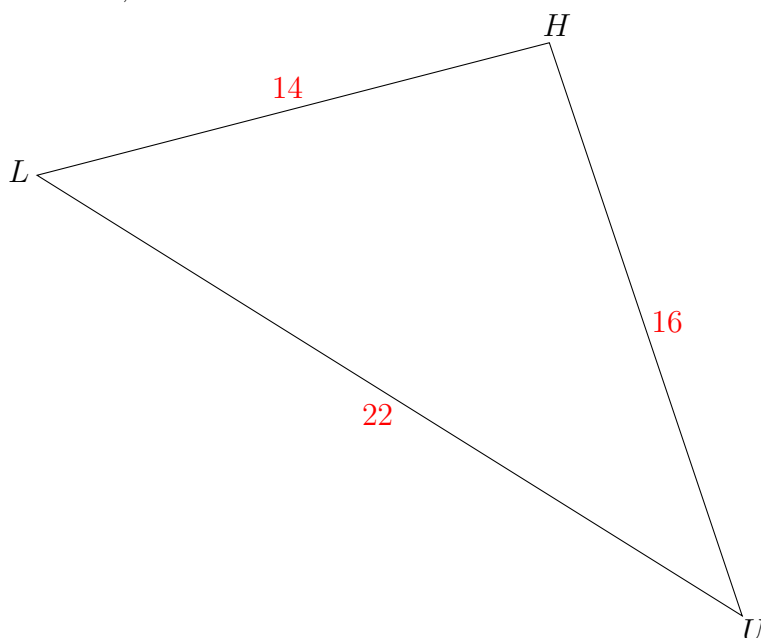
EX
1

- Effectuer un agrandissement de coefficient 2 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient.

$$11 \times 2 = 22 \quad 8 \times 2 = 16 \quad 7 \times 2 = 14$$

Le triangle issu d'un agrandissement du triangle IVQ de coefficient 2 possède donc des côtés de longueur respective **22**; **16** et **14**.

En voici, une réalisation ci-dessous.

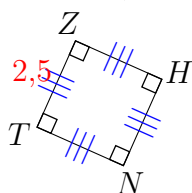


- Effectuer une réduction de coefficient 0,25 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient ou bien, comme $0,25 = \frac{1}{4}$, cela revient à diviser toutes les longueurs par 4.

$$10 \times 0,25 = 2,5 \quad \text{ou bien} \quad 10 \div 4 = 2,5$$

Le carré issu d'une réduction du carré ALKZ de coefficient 0,25 possède donc des côtés de longueur **2,5**.

En voici, une réalisation ci-dessous.



Corrections

EX
1

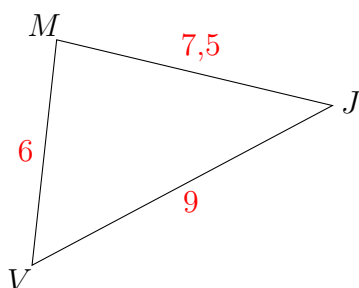
- Effectuer une réduction de coefficient 0,75 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient ou bien, comme $0,75 = \frac{3}{4}$, cela revient à diviser toutes les longueurs par 4 puis multiplier chacun de ces résultats par 3.

$$12 \times 0,75 = 9 \quad 10 \times 0,75 = 7,5 \quad 8 \times 0,75 = 6 \quad \text{ou bien} \quad (12 \div 4) \times 3 = 3 \times 3 = 9$$

$$(10 \div 4) \times 3 = 2,5 \times 3 = 7,5 \quad (8 \div 4) \times 3 = 2 \times 3 = 6$$

Le triangle issu d'une réduction du triangle FPS de coefficient 0,75 possède donc des côtés de longueur respective **9**; **7,5** et **6**.

En voici, une réalisation ci-dessous.



- Effectuer une réduction implique de multiplier toutes les longueurs par un coefficient de proportionnalité. Trouvons ce coefficient.

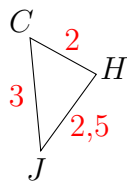
Pour trouver ce coefficient, divisons la longueur connue du futur triangle par sa longueur associée dans le triangle actuel : $3 \div 12 = 0,25$. Le coefficient de proportionnalité est donc 0,25.

Multiplions toutes les longueurs connues du triangle actuel par 0,25, ou bien, comme $0,25 = \frac{1}{4}$, cela revient à diviser toutes les longueurs par 4.

$$10 \times 0,25 = 2,5 \quad 8 \times 0,25 = 2 \quad \text{ou bien} \quad 10 \div 4 = 2,5 \quad 8 \div 4 = 2$$

Le triangle issu d'une réduction du triangle NUG de coefficient 0,25 possède donc des côtés de longueur respective 3; **2** et **2,5**.

En voici, une réalisation ci-dessous.



Corrections

EX
1

1. Effectuer un agrandissement implique de multiplier toutes les longueurs par un coefficient de proportionnalité. Trouvons ce coefficient.

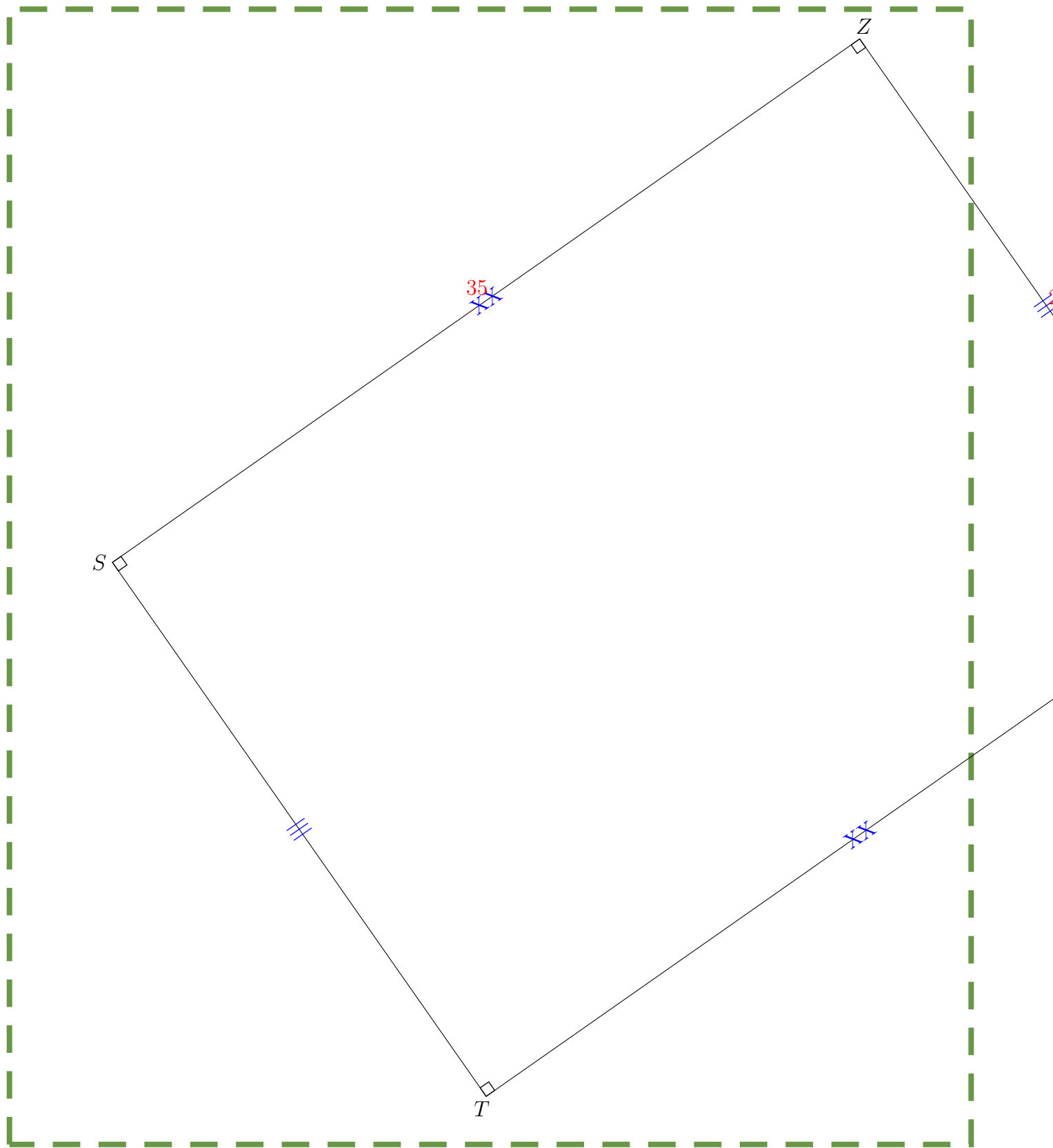
Pour trouver ce coefficient, divisons la longueur connue du futur rectangle par sa longueur associée dans le rectangle actuel : $25 \div 5 = 5$. Le coefficient de proportionnalité est donc 5.

Multiplions toutes les longueurs connues du triangle actuel par 5.

$$7 \times 5 = 35$$

Le rectangle issu d'un agrandissement du rectangle JHKM de coefficient 5 possède donc des côtés de longueur respective **25** et **35**.

En voici, une réalisation ci-dessous.

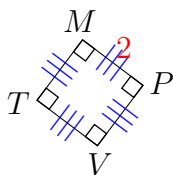


2. Effectuer une réduction de coefficient 0,25 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient ou bien, comme $0,25 = \frac{1}{4}$, cela revient à diviser toutes les longueurs par 4.

$$8 \times 0,25 = 2 \text{ ou bien } 8 \div 4 = 2$$

Le carré issu d'une réduction du carré JHVG de coefficient 0,25 possède donc des côtés de longueur **2**.

En voici, une réalisation ci-dessous.



Corrections

EX
1

1. Effectuer une réduction implique de multiplier toutes les longueurs par un coefficient de proportionnalité. Trouvons ce coefficient.

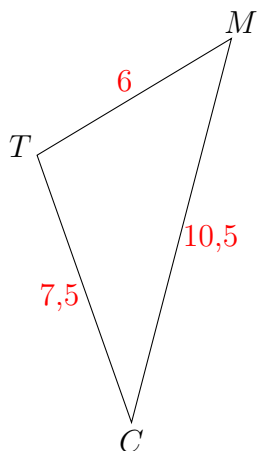
Pour trouver ce coefficient, divisons la longueur connue du futur triangle par sa longueur associée dans le triangle actuel : $7,5 \div 10 = 0,75$. Le coefficient de proportionnalité est donc 0,75.

Multiplions toutes les longueurs connues du triangle actuel par 0,75, ou bien, comme $0,75 = \frac{3}{4}$, cela revient à diviser toutes les longueurs par 4 puis multiplier chacun de ces résultats par 3.

$$8 \times 0,75 = 6 \quad 14 \times 0,75 = 10,5 \quad \text{ou bien} \quad (8 \div 4) \times 3 = 2 \times 3 = 6 \quad (14 \div 4) \times 3 = 3,5 \times 3 = 10,5$$

Le triangle issu d'une réduction du triangle BSI de coefficient 0,75 possède donc des côtés de longueur respective 7,5; 10,5 et 6.

En voici, une réalisation ci-dessous.

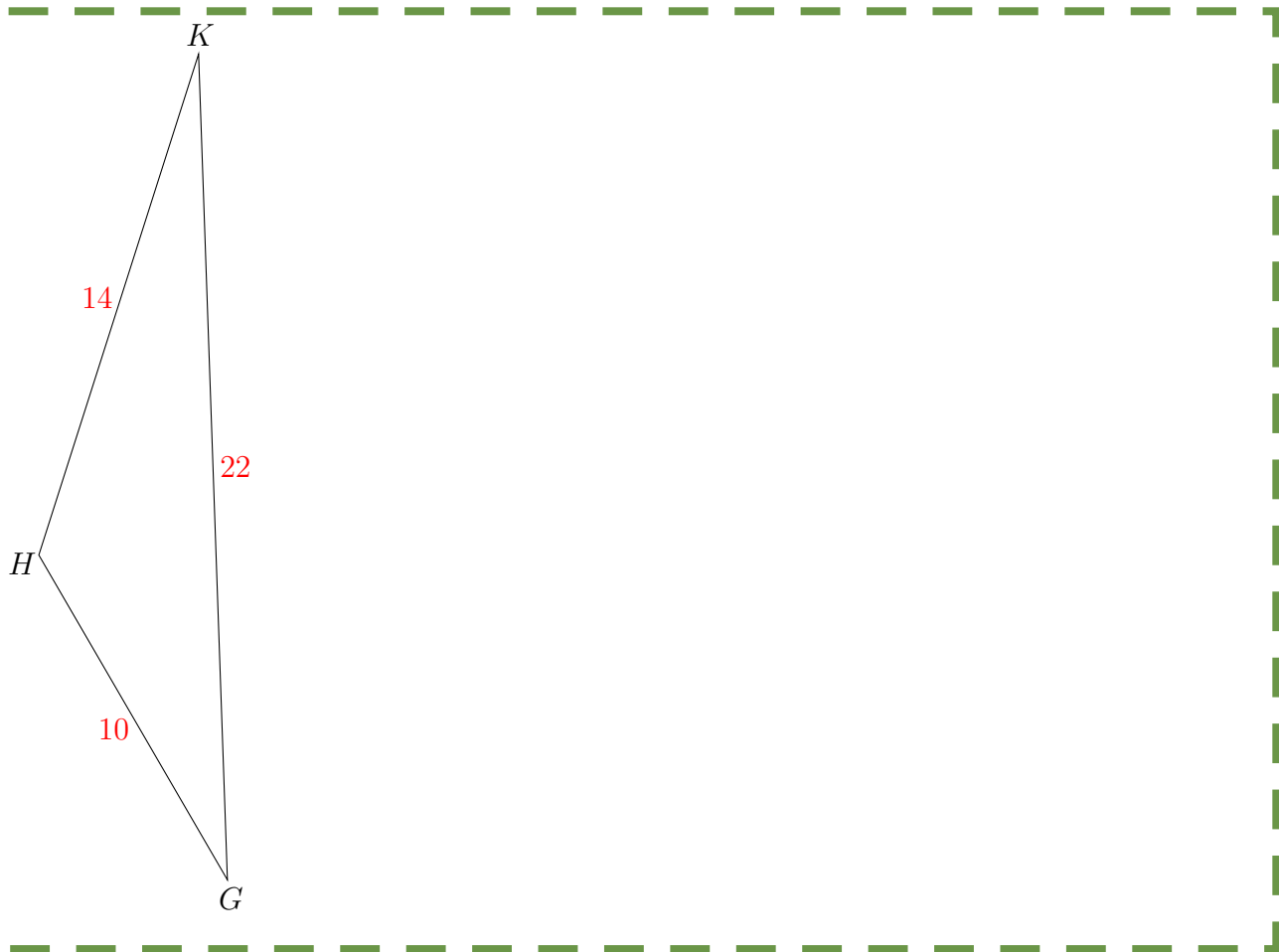


2. Effectuer un agrandissement de coefficient 2 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient.

$$11 \times 2 = 22 \quad 5 \times 2 = 10 \quad 7 \times 2 = 14$$

Le triangle issu d'un agrandissement du triangle ILM de coefficient 2 possède donc des côtés de longueur respective 22; 10 et 14.

En voici, une réalisation ci-dessous.



Corrections

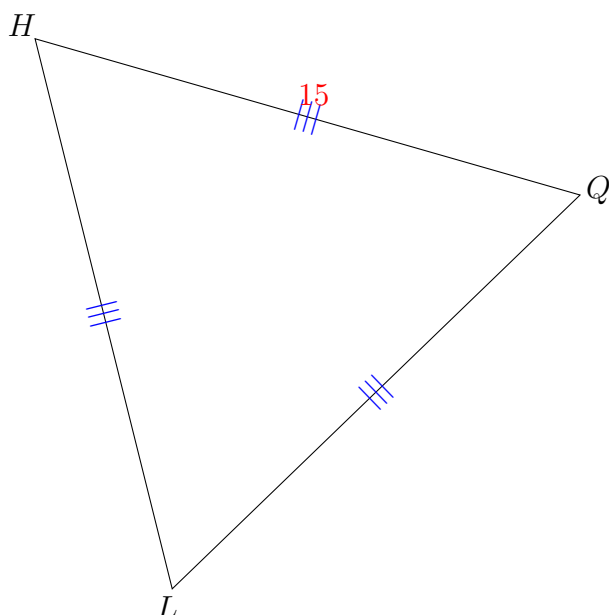
EX
1

1. Effectuer un agrandissement de coefficient 3 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient.

$$5 \times 3 = 15$$

Le triangle équilatéral issu d'un agrandissement du triangle NJH de coefficient 3 possède donc des côtés de longueur **15**.

En voici, une réalisation ci-dessous.



2. Effectuer un agrandissement de coefficient 2 implique de multiplier toutes les longueurs par ce coefficient.

$$8 \times 2 = 16$$

Le carré issu d'un agrandissement du carré APRF de coefficient 2 possède donc des côtés de longueur **16**.

En voici, une réalisation ci-dessous.

