

PROPORTIONNA, MORPHOSE

L'**Anamorphose** est une particularité étonnante de la perspective.

Une Anamorphose est une déformation d'une image par allongement ou à l'aide d'un système optique, tel un miroir courbe. Certains artistes ont produit des œuvres par ce procédé et ainsi, ont créé des œuvres déformées qui se recomposent selon un point de vue privilégié.

L'Anamorphose est une sorte d'illusion d'optique.

Ce procédé existe en peinture depuis environ le XV siècle.

Ce crocodile a été dessiné sur une seule feuille (sans pliage !)



Si tu n'y crois pas, va donc voir cette vidéo



(c'est impressionnant !)

Avec cette activité, tu vas construire toi-même (avec un peu d'aide) une anamorphose (tirée de la vidéo de la chaîne youtube *simple drawing tutorial*)

Autres exemples d'anamorphose de rue :



Dans les questions suivantes, tous les tableaux sont des tableaux de proportionnalité et toutes les situations sont des situations de proportionnalité.

- Répondre aux questions suivantes. (Sur ta copie, en détaillant les calculs effectués)
- Chaque résultat est relié à un segment, trace alors, à la règle, le segment sur la figure (par exemple, si tu trouves comme résultat 50, tu traceras le segment [JT])
- Il y a des intrus (résultats et segments).

PARTIE 1 : Complète chaque tableau de proportionnalité (chaque valeur que tu trouves est reliée à un segment, trace alors, à la règle, le segment sur la figure)

4	5
8	?

Segment associé :

5	?
15	21

Segment associé :

2	6
3	?

Segment associé :

4	12
?	33

Segment associé :

4	7	11
6	10,5	?

Segment associé :

15	?	7
150	220	70

Segment associé :

3	7	9	19
2,4	5,6	7,2	?

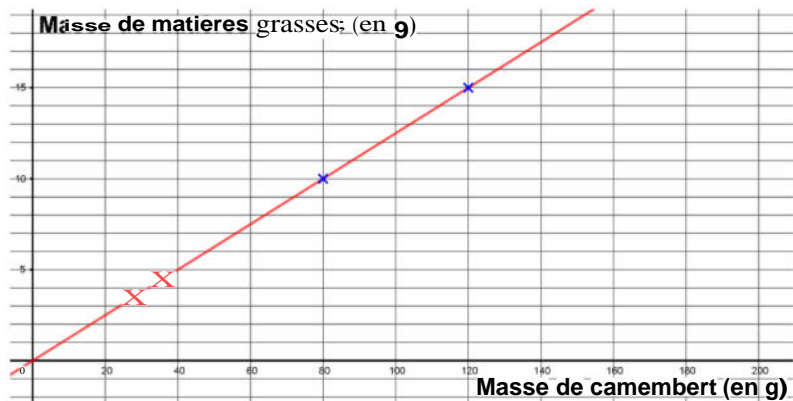
Segment associé :

PARTIE 2 : Résous chaque petit problème de proportionnalité (chaque valeur que tu trouves est reliée à un segment, trace alors, à la règle, le segment sur la figure) **pour cela trace un tableau pour chaque situation sur ta copie et complète le)**

<p>2 balles de tennis coûtent 2,40 € Quel est le prix d'une balle de tennis ?</p> <p>Segment associé au résultat :</p>	<p>Avec 10kg de peinture, je recouvre 18 m² de façade. Quelle quantité de peinture serait nécessaire pour recouvrir 36 m² de façade ?</p> <p>Segment associé au résultat :</p>
<p>Un bouquet de 3 roses coûte 4,50 € Quel est le prix d'un bouquet de 9 roses ?</p> <p>Segment associé au résultat :</p>	<p>Sur une carte routière, 2 cm représentent 7,5 km en réalité. A quelle distance (en réalité) correspondent 8 cm sur la carte ?</p> <p>Segment associé au résultat :</p>
<p>En 1 heure, j'ai parcouru 15 km. Quelle distance j'aurais parcourue en 30 min ?</p> <p>Segment associé au résultat :</p>	<p>Sur une carte routière, 4 cm représentent 12 km en réalité. Une route de 3 km est représentée par quelle longueur sur la carte ? </p> <p>Segment associé au résultat :</p>
<p>30 L d'essence coûtent 45 €. Quelle quantité d'essence je peux acheter avec 22,50 € ? </p> <p>Segment associé au résultat :</p>	<p>Combien y-a-t-il de minutes dans 3 heures ?</p> <p>Segment associé au résultat :</p>
<p>3 beignets pèsent au total 360 g. Quelle est la masse de 1 beignet ?</p> <p>Segment associé au résultat :</p>	<p>Combien y-a-t-il de minutes dans 2,5 heures ?</p> <p>Segment associé au résultat :</p>
<p>En 1h, j'ai parcouru 15 km. Quelle distance j'aurais parcourue en 4h ?</p> <p>Segment associé au résultat :</p>	

PARTIE 1 Par lecture graphique, réponds à chaque question (chaque valeur que tu trouves est reliée à un segment, trace alors, à la règle, le segment sur la figure) (répondre sur la copie)

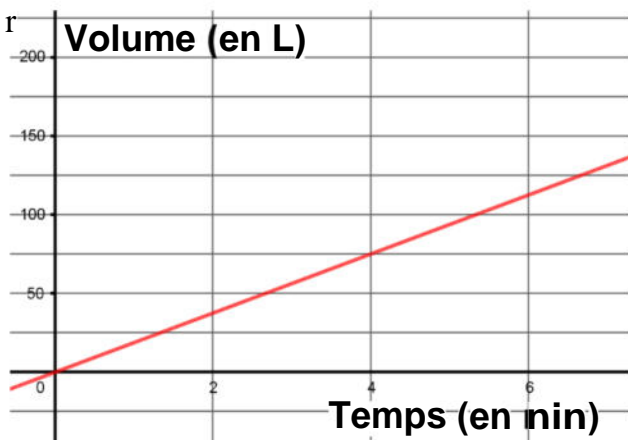
Le graphique ci-dessous représente la masse de matières grasses contenues dans un camembert allégé :



Quelle est la masse de matière grasse dans un camembert de 40 g ?

Segment associé au résultat :

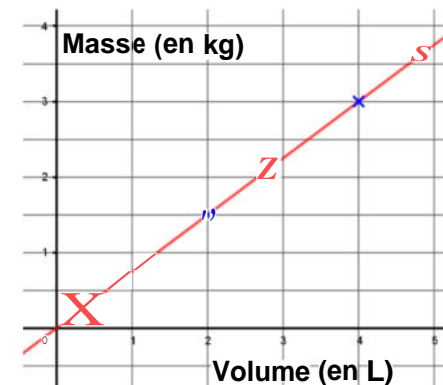
Le graphique ci-dessous représente le volume d'eau pompée en fonction du temps :



Combien de temps faut-il pour pomper 75 L d'eau ?.....

Segment associé au résultat :

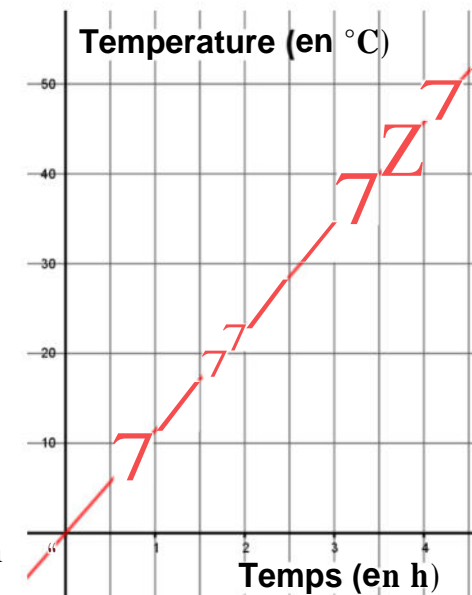
Le graphique ci-dessous représente la masse de l'essence en fonction de son volume :



A quel volume correspond 1,5 kg d'essence ?

Segment associé au résultat :

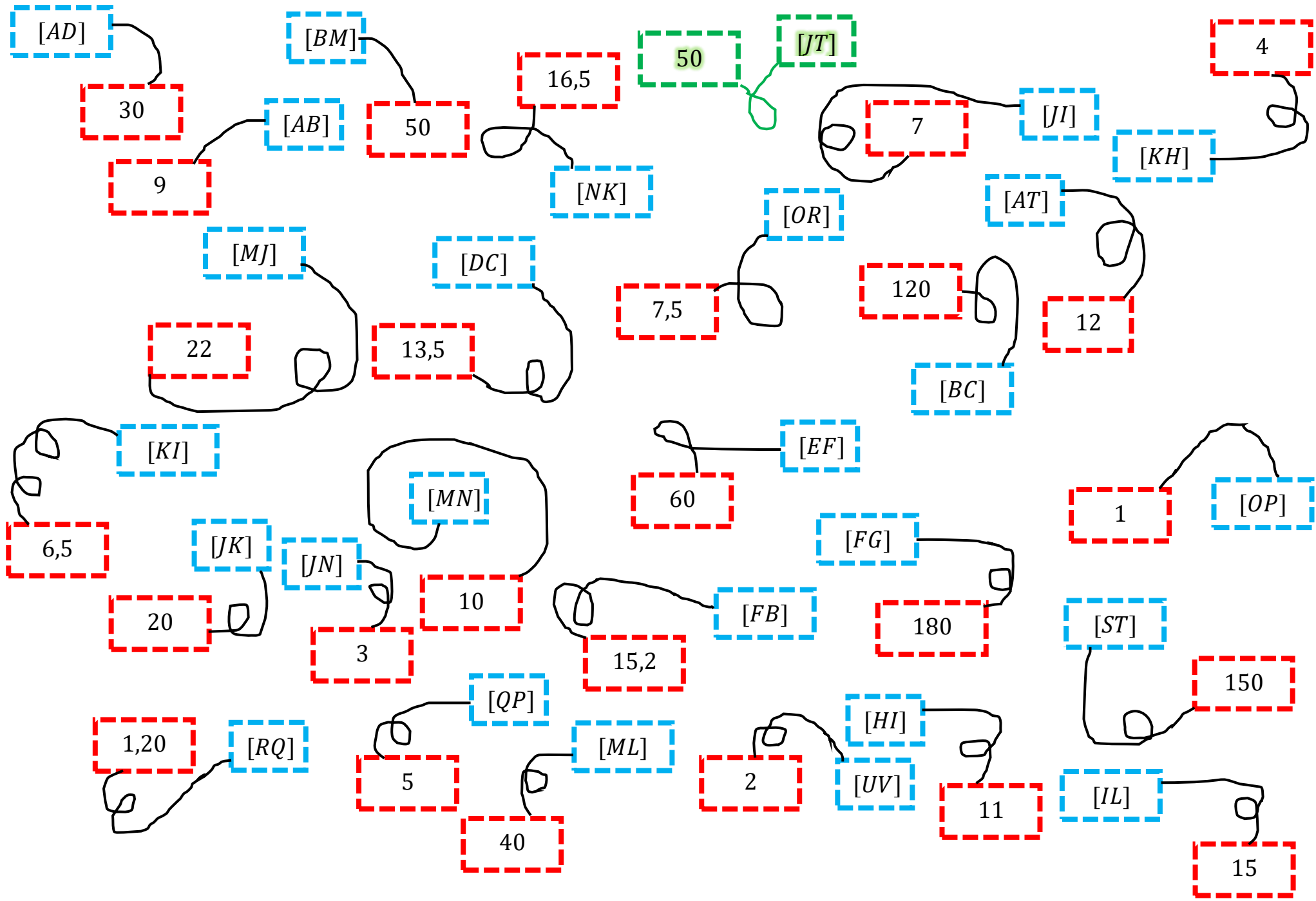
Pendant une expérience, on mesure la température d'une pièce en fonction du temps, voici le graphique obtenu :

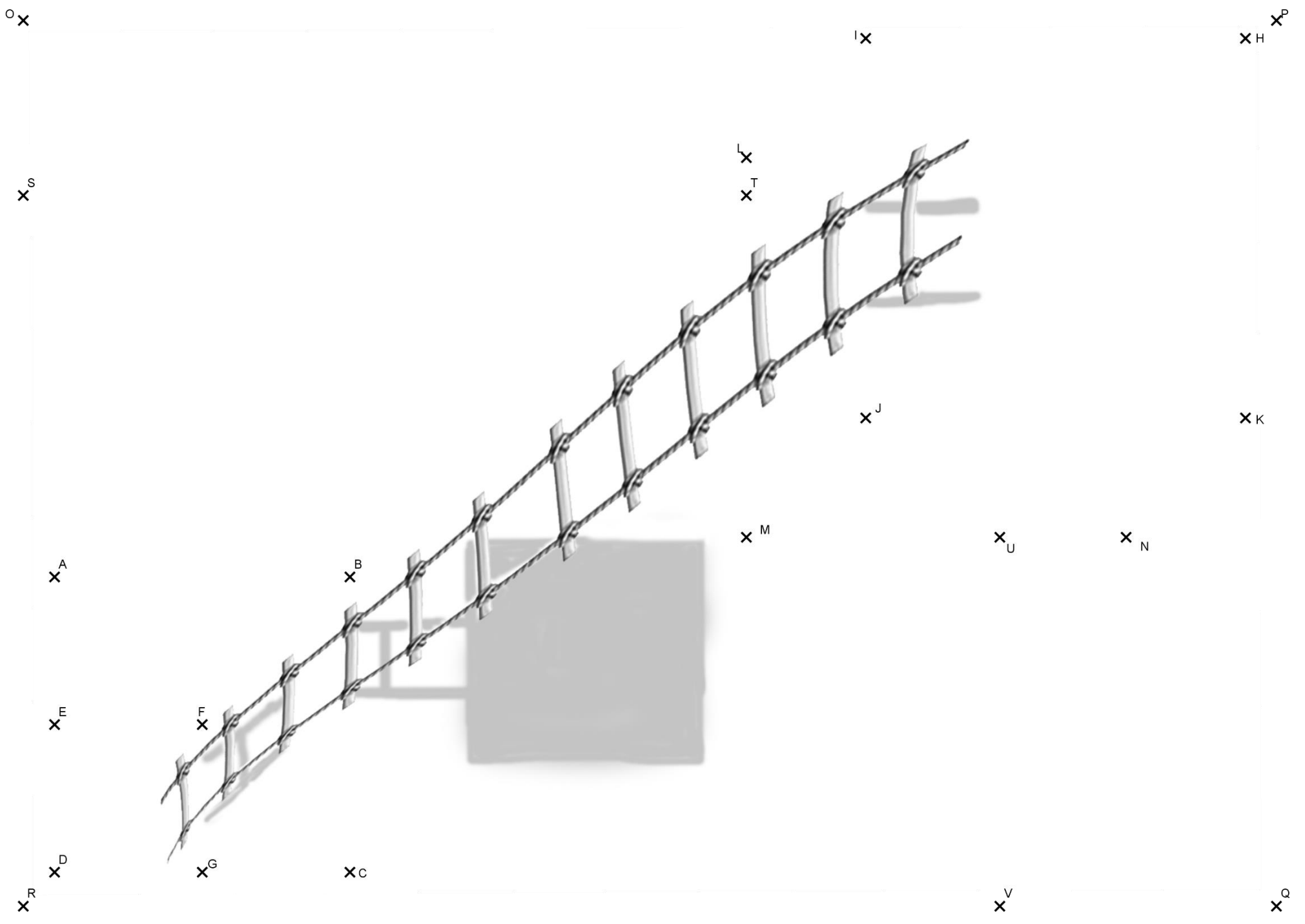


Quelle température obtient-on

Après 3h30 d'expérience ?

Segment associé au résultat :





Une fois que tous les segments sont tracés,

- Tu colories en gris ILMJ, JKNM, EFGD.
- Tu découpes le rectangle OPQR.
- Tu découpes VUNKHILTS.
- En utilisant l'appareil photo de ton smartphone, et en l'inclinant correctement, la magie de l'anamorphose va s'opérer !

Dépose la photo dans le cahier de texte sur pronote

