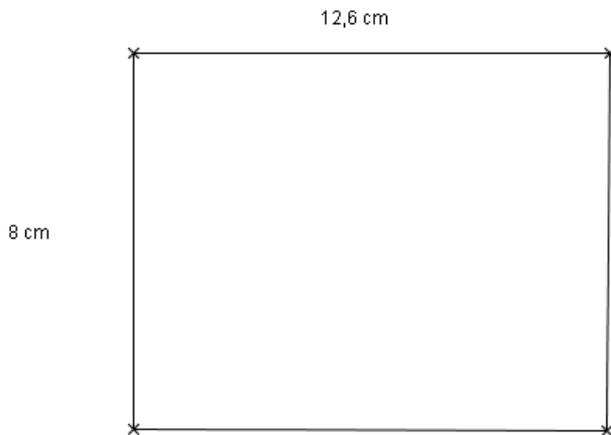


**DM n° 6**

**Exercice 10 page 2 poly géométrie espace**

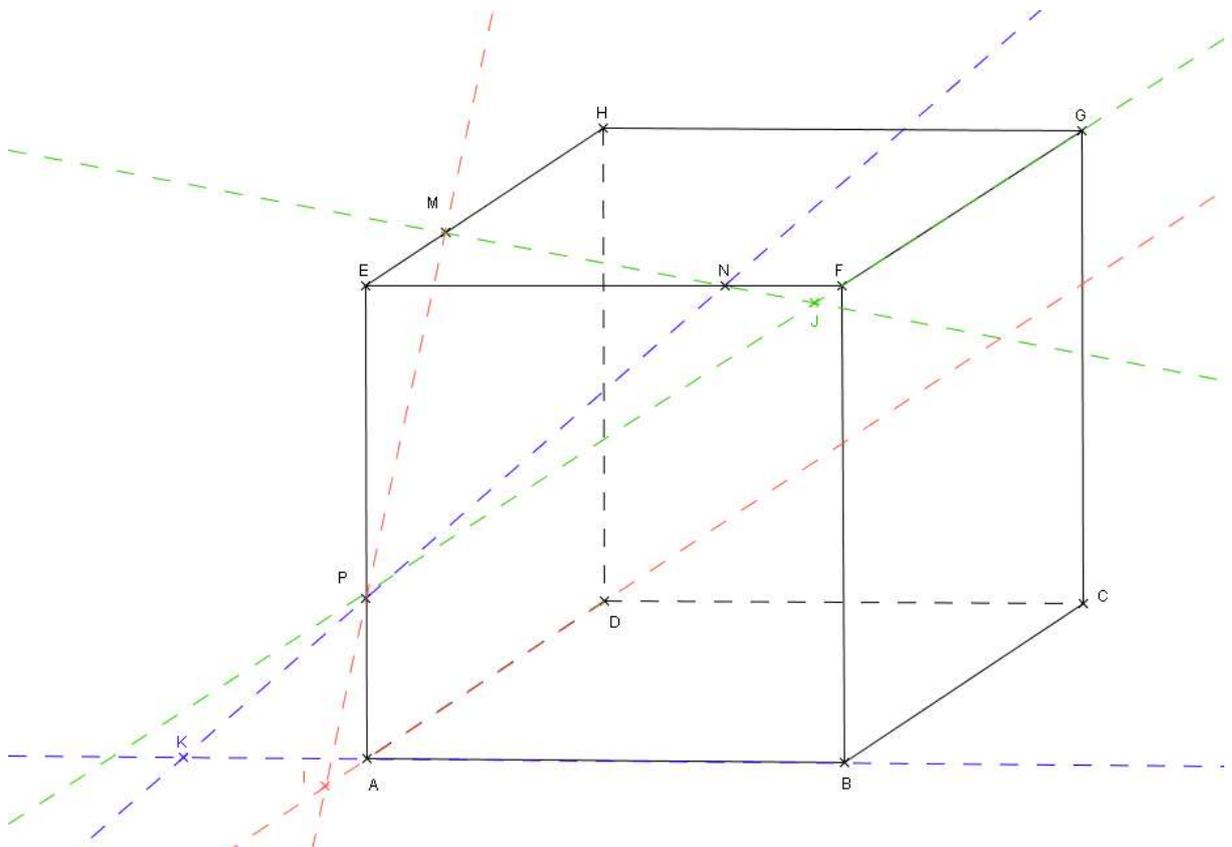


On trouve la longueur du patron en calculant le périmètre du cercle à la base du cylindre :  $2\pi \times 2 \cong 12,6 \text{ cm}$

L'aire latérale correspond donc à l'aire de ce rectangle :  $8 \times 12,6 \cong 100,8 \text{ cm}^2$

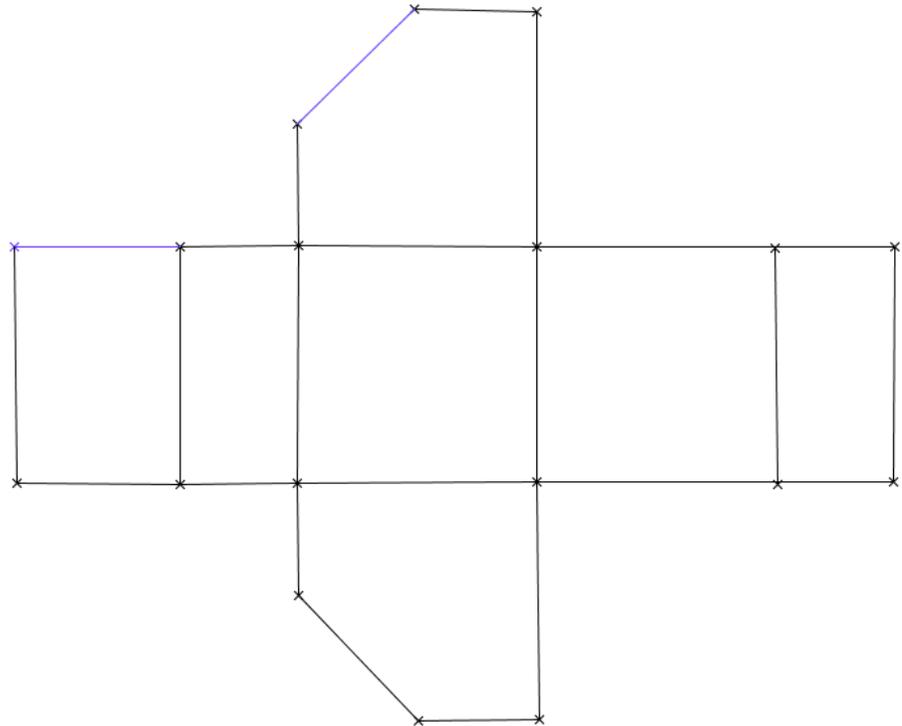
**Exercice 17 page 3 poly géométrie dans l'espace**

- a) (MP) et (AD) appartiennent à la même face (ADHE) et puisque (AD) appartient au plan (ABC) alors l'intersection de (ABC) et (MP) est aussi l'intersection de (MP) et (AD) : point I en rouge
- b) (MN) et (FBC) ont la même intersection que (MN) et (FG) : point J en vert
- c) (NP) et (ABC) ont même intersection que (NP) et (AB) : point K en bleu
- d) (FP) et (EFG) ont le point F en commun : leur intersection est donc le point F.



Exercice 19 page 3 poly géométrie dans l'espace

1) 7 faces ; 10 sommets



2)

Pour compléter le patron , on doit avoir un rectangle de longueur I'J' , pour cela , on trace ce segment dans la face ( trait bleu) et on reporte sa longueur sur le patron .

3) Le volume de ce solide est égal au volume du cube privé du prisme EJ'I'JIA . On a donc :

$$V = a^3 - \frac{\frac{a}{2} \times \frac{a}{2}}{2} \times a = \frac{7}{8} a^3$$