

# Géométrie dans l'espace :

## Perspective Cavalière

### Série 3

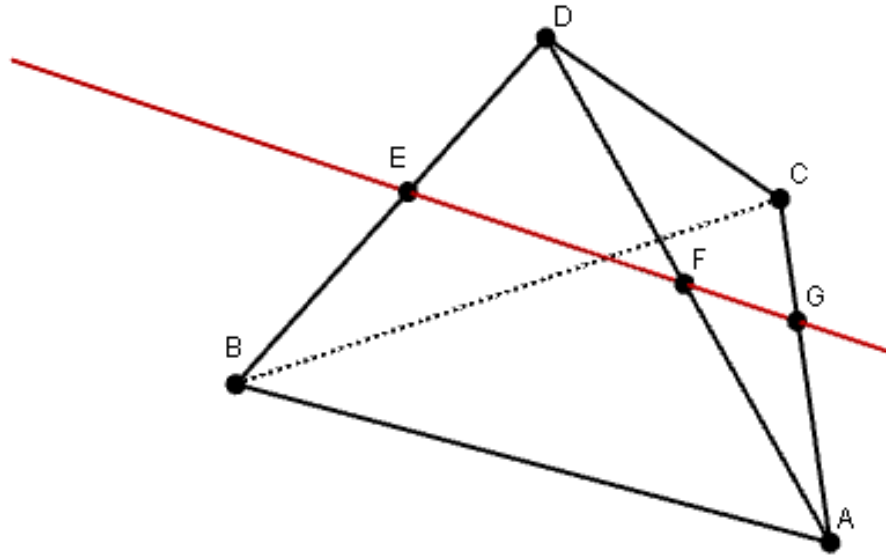
Calcul mental et automatismes – IREM de Clermont-Ferrand

**Vrai ou Faux ?**

# N°1

ABCD est un tétraèdre.

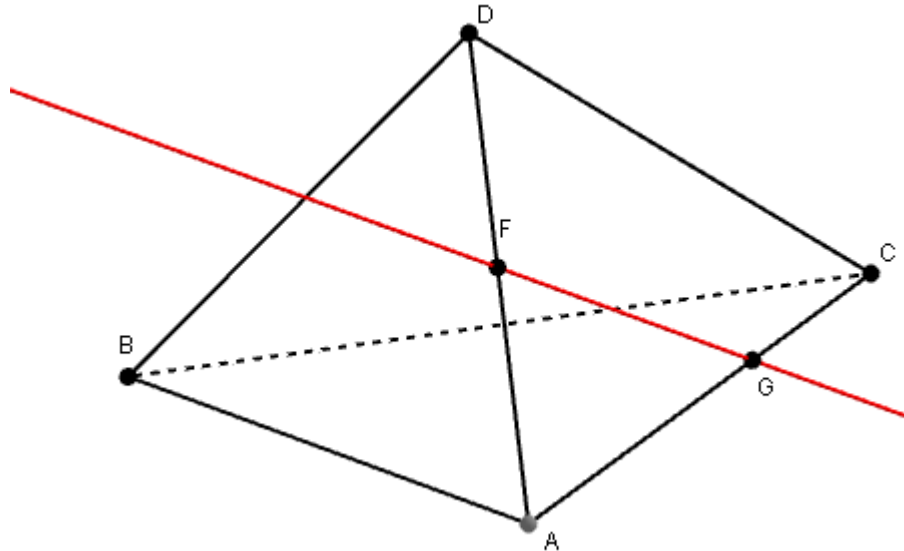
$E \in [BD]$ ,  $F \in [AD]$  et  $G \in [AC]$ .



**E, F et G sont alignés.**

# N°2

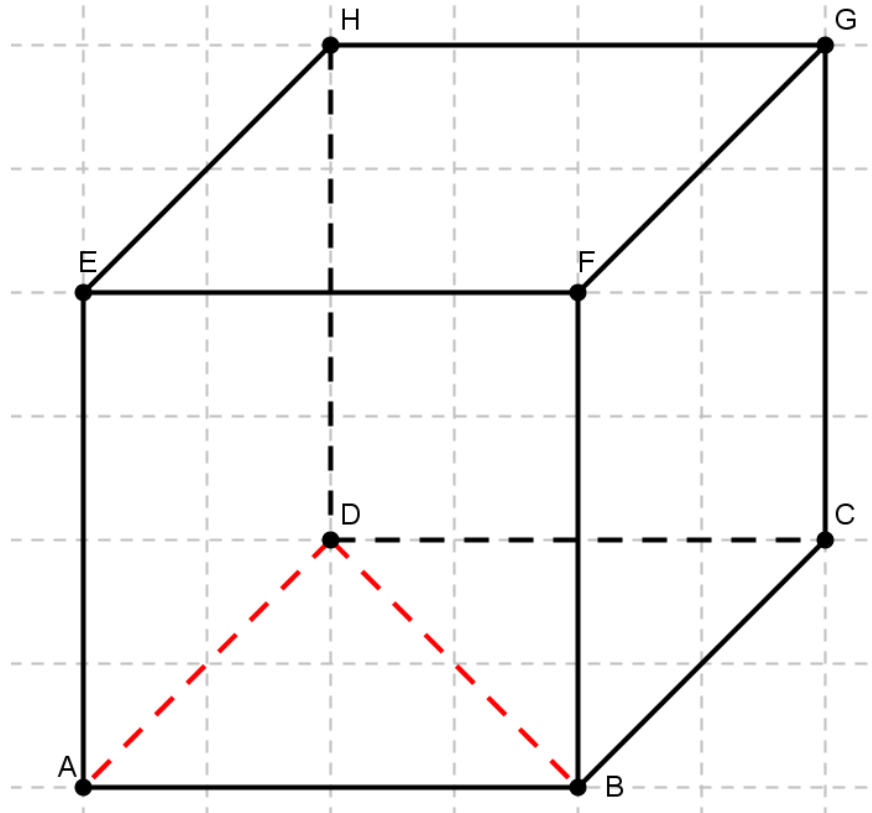
ABCD est un tétraèdre.  $F \in [AD]$  et  $G \in [CA]$ .



**(FG) et (BA) sont parallèles.**

# N°3

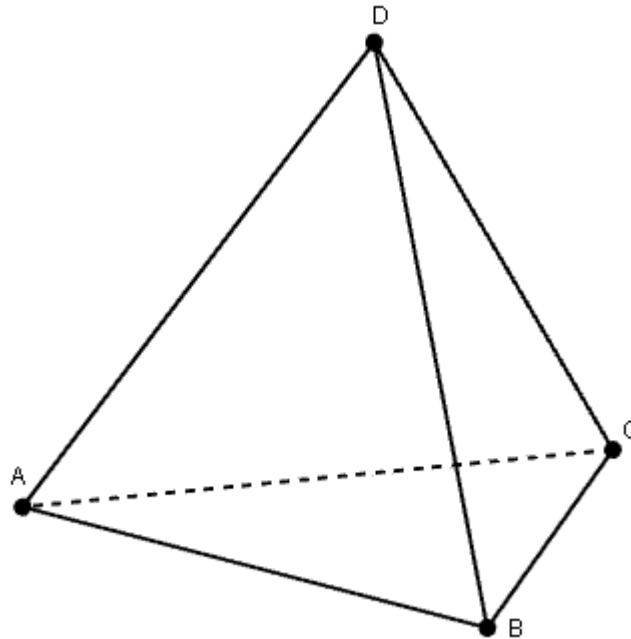
ABCDEFGH est un cube.



$$AD = BD$$

# N°4

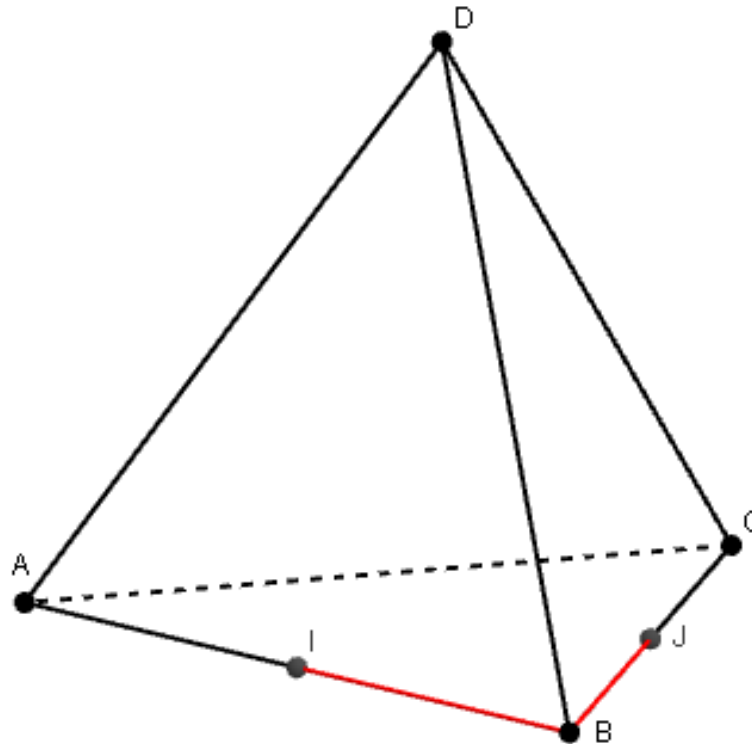
ABCD est un tétraèdre régulier.



**ABC est un triangle équilatéral.**

# N°5

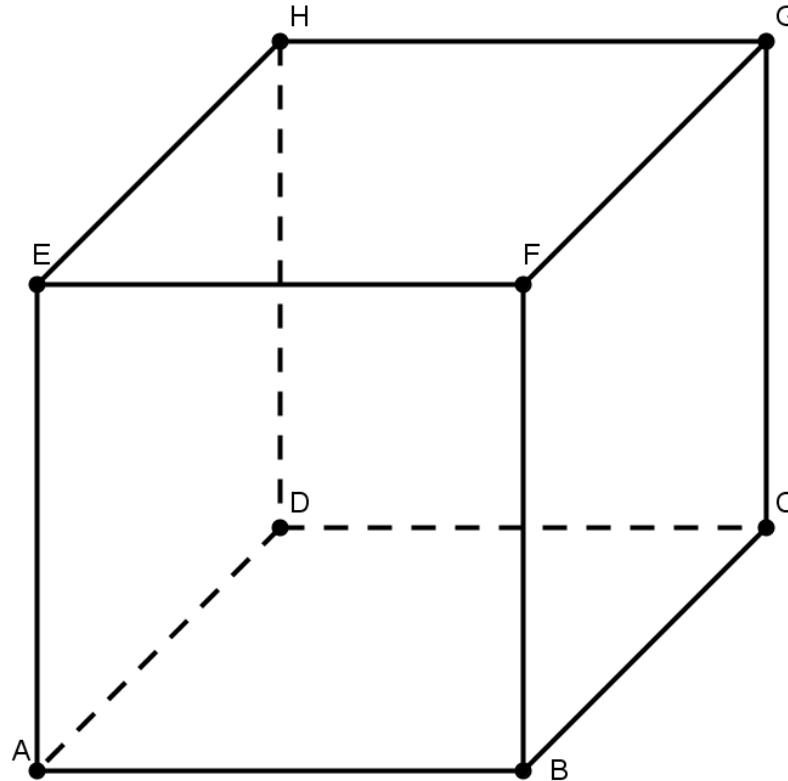
ABCD est un tétraèdre régulier. I est le milieu de  $[AB]$  et J est le milieu de  $[BC]$ .



$$BI = BJ$$

N°6

ABCDEFGH est un cube.

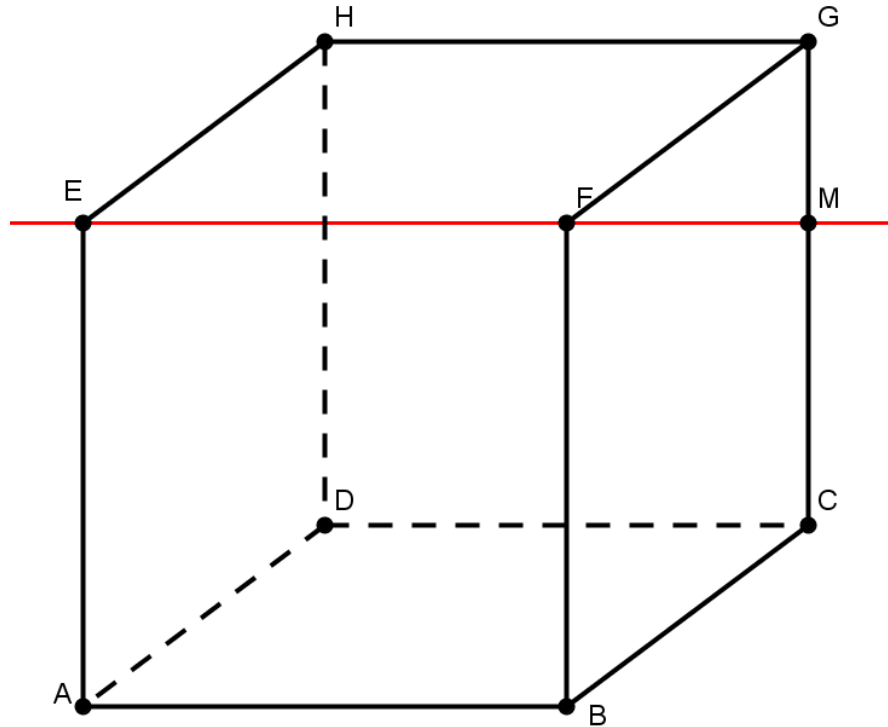


$\widehat{DAE}$  est un angle droit.



N°7

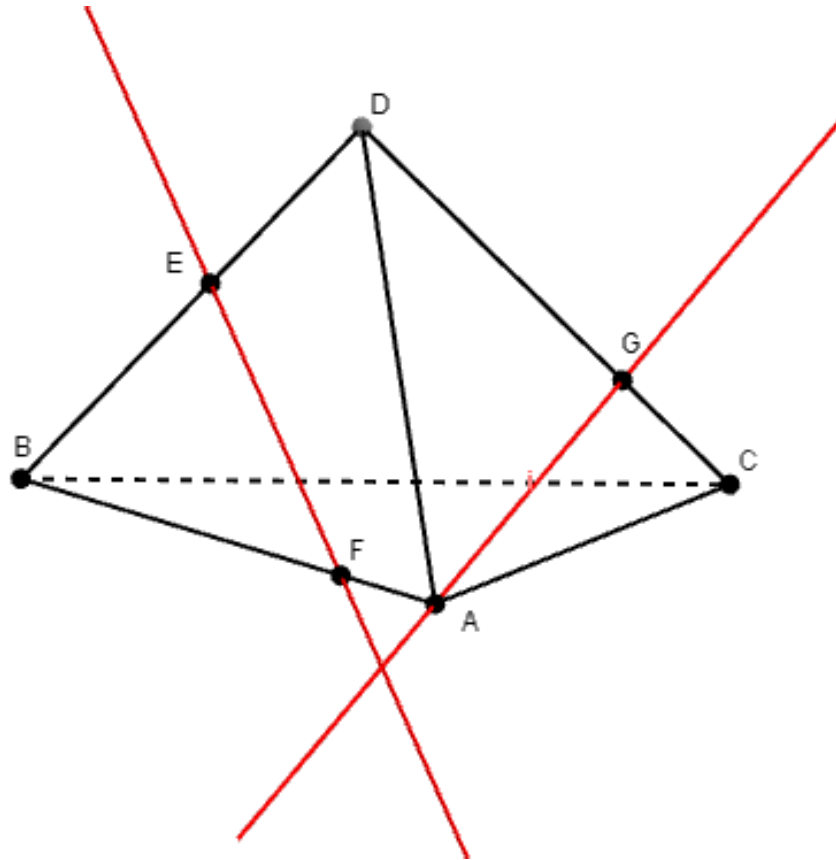
ABCDEFGH est un cube.  $M \in [GC]$ .



$\widehat{FMG}$  est un angle droit.

# N°8

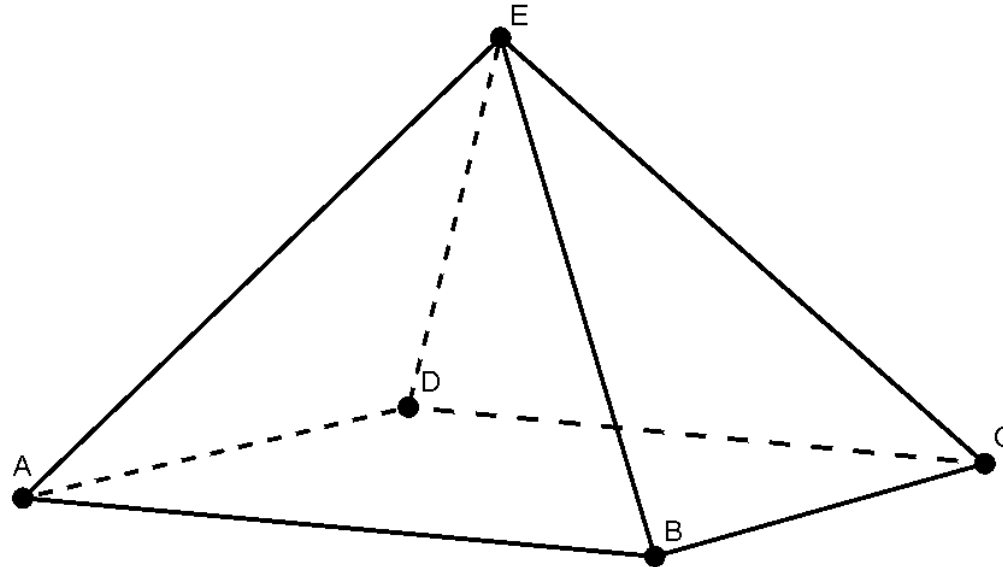
ABCD est un tétraèdre.  $E \in [BD]$ ,  $F \in [AB]$  et  $G \in [DC]$ .



**(EF) et (GA) sont sécantes**

N°9

ABCDE est une pyramide régulière.

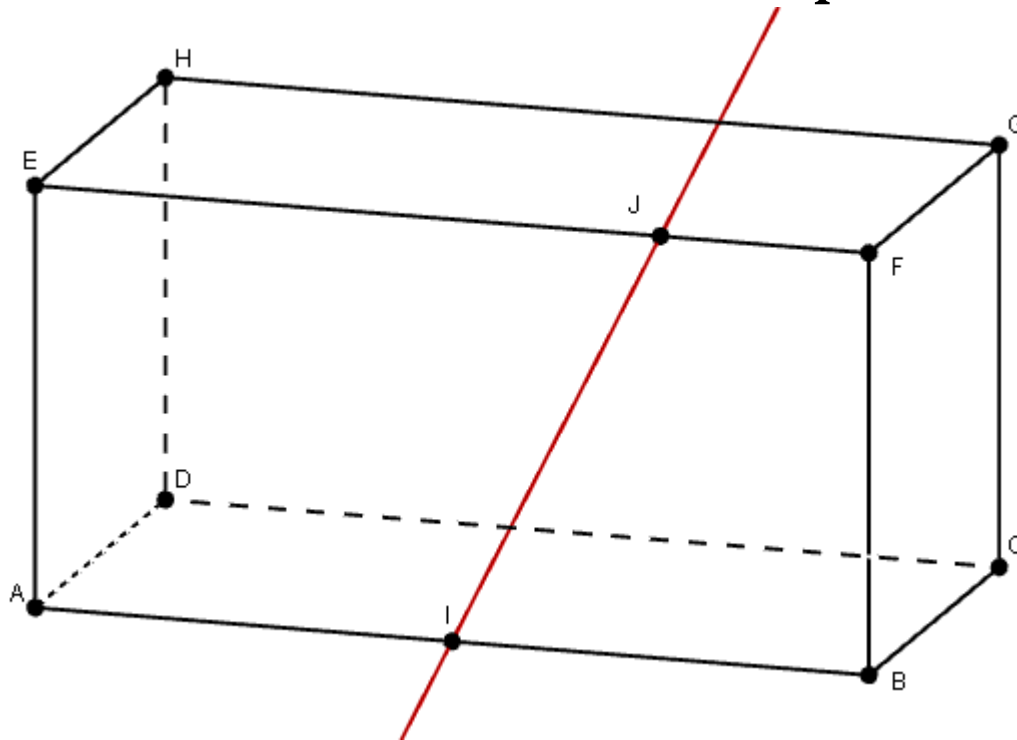


**ABCD est un losange**

# N°10

ABCDEFGH est un parallélépipède rectangle.

I est le milieu de  $[AB]$  et  $FJ = \frac{1}{4} FE$ .



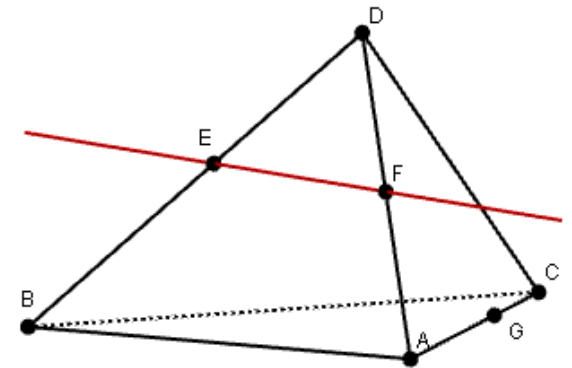
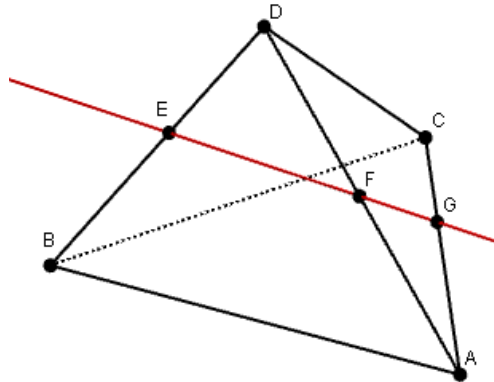
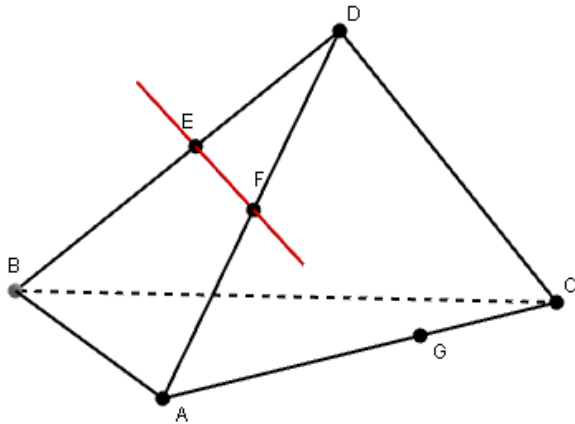
**(IJ) et (FB) sont sécantes**

**CORRECTION**

# N°1

ABCD est un tétraèdre.

$E \in [BD]$ ,  $F \in [AD]$  et  $G \in [AC]$ .

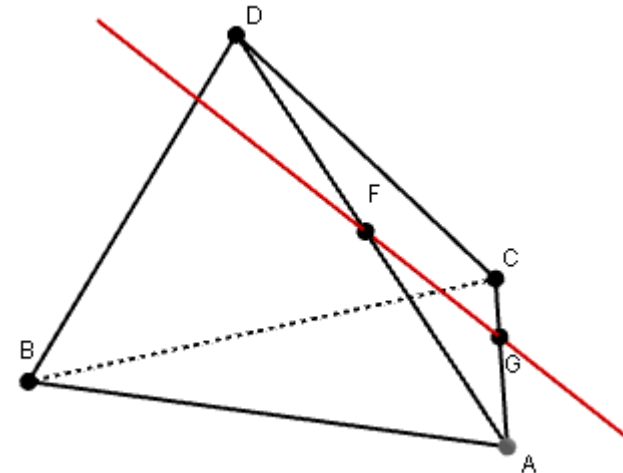
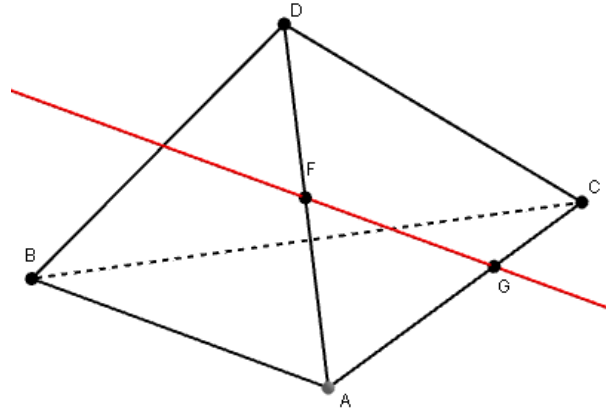
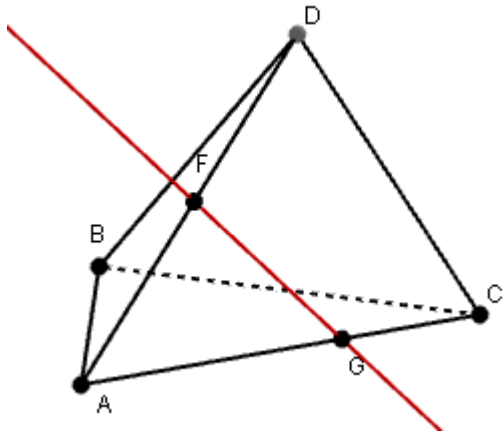


**E, F et G sont alignés.**

**FAUX**

# N°2

ABCD est un tétraèdre.  $F \in [AD]$  et  $G \in [CA]$ .



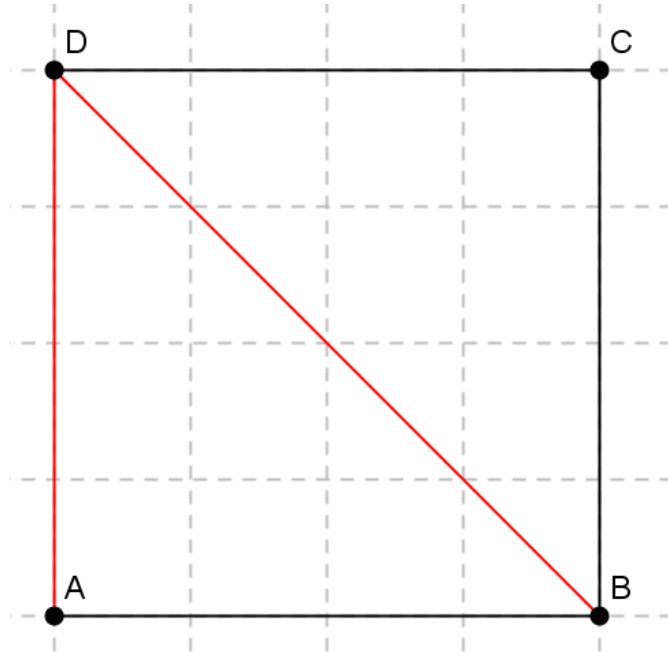
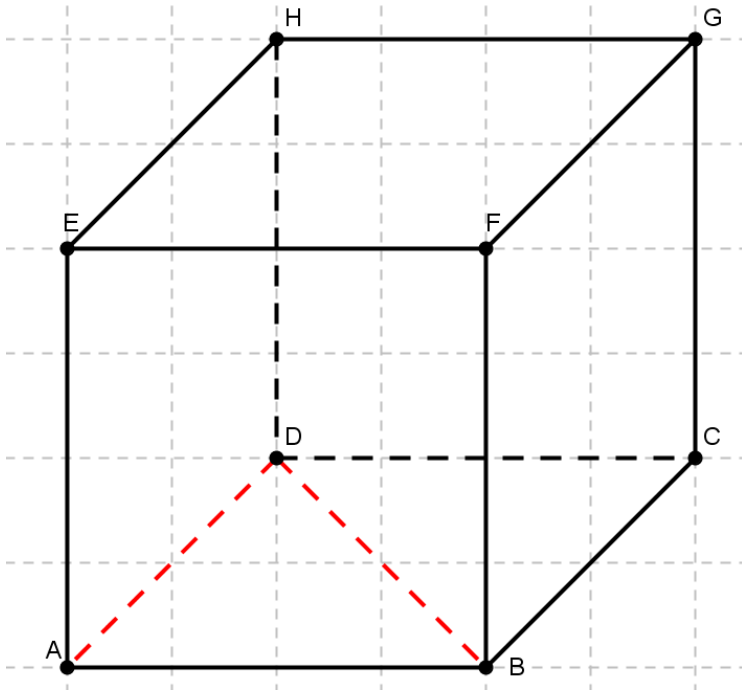
**(FG) et (BA) sont parallèles.**

**FAUX**

# N°3

ABCDEFGH est un cube.

ABCD est un  
carré



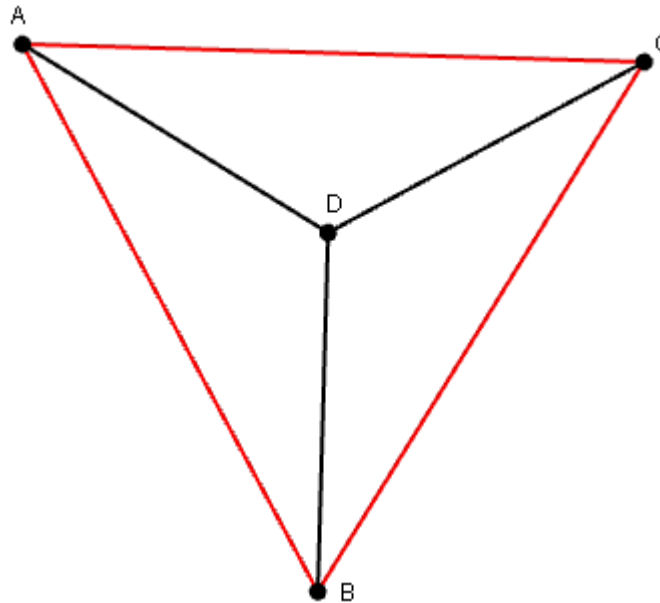
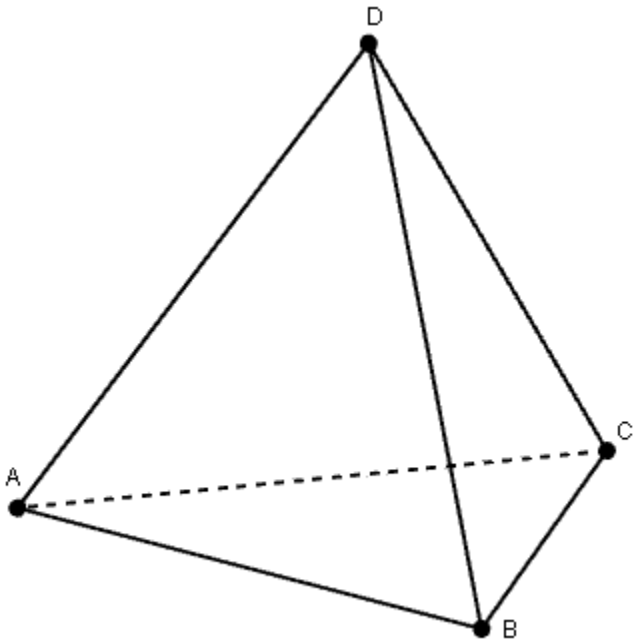
$$AD = BD$$

**FAUX**



# N°4

ABCD est un tétraèdre régulier.



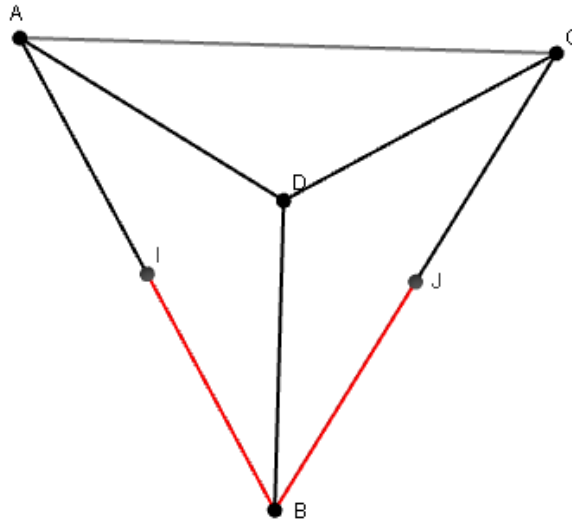
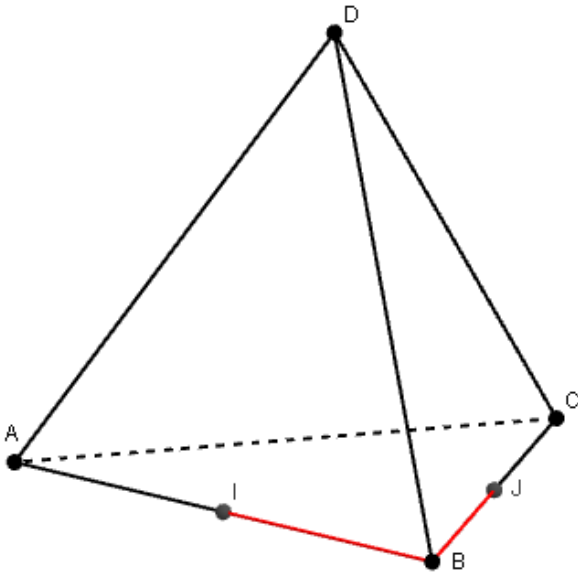
ABC est un triangle équilatéral.



# N°5

ABCD est un tétraèdre régulier. I est le milieu de [AB] et J est le milieu de [BC].

ABC est un  
triangle  
équilateral



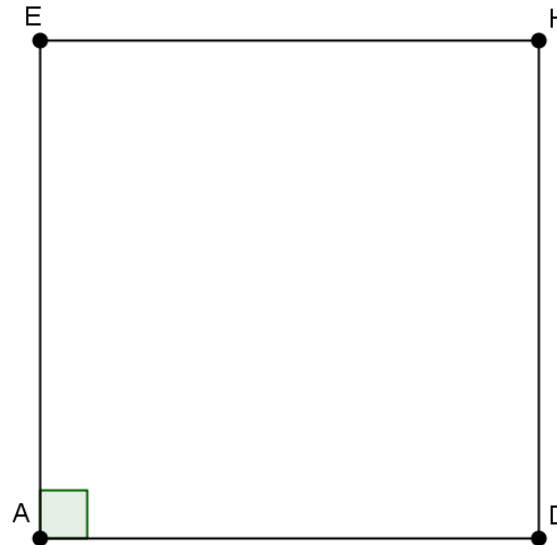
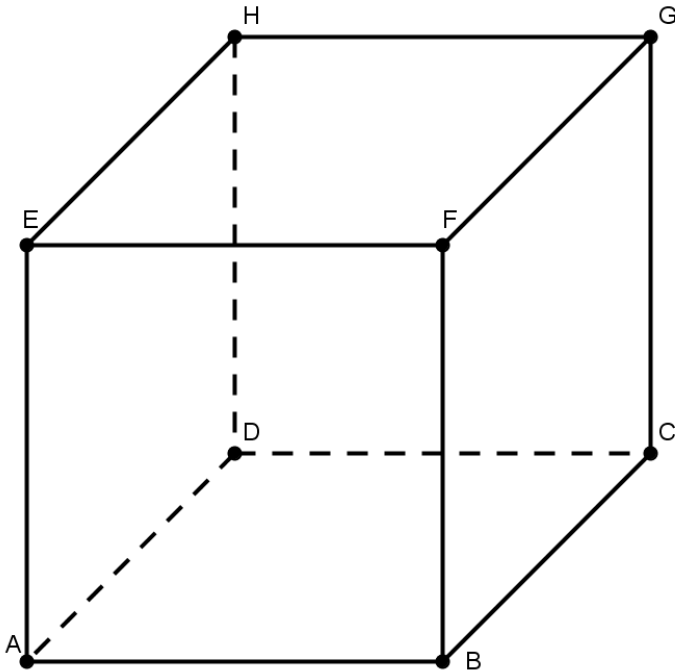
$$BI = BJ$$

**VRAI**

N°6

ABCDEFGH est un cube.

ADHE est un  
carré

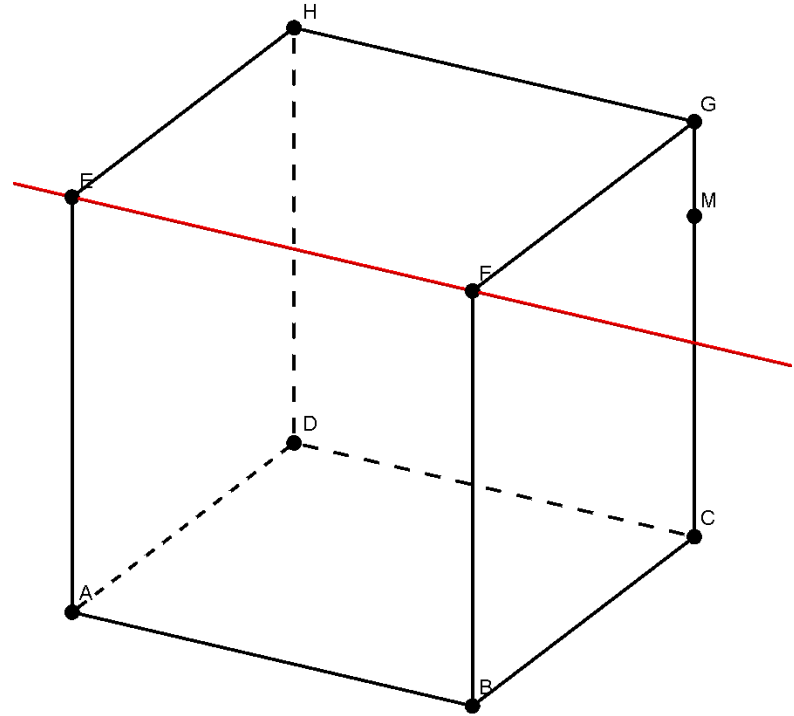
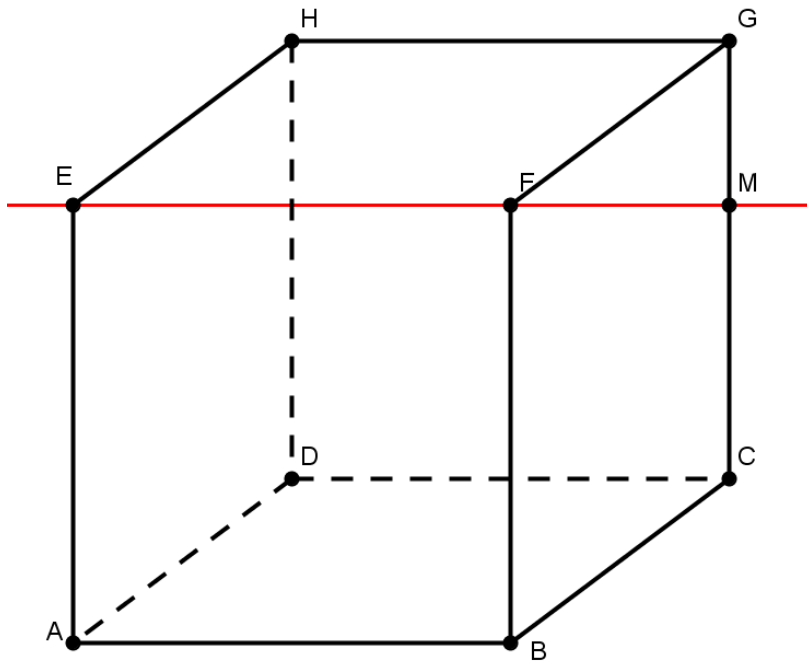


$\widehat{DAE}$  est un angle droit.

**VRAI**

N°7

ABCDEFGH est un cube.  $M \in [GC]$ .

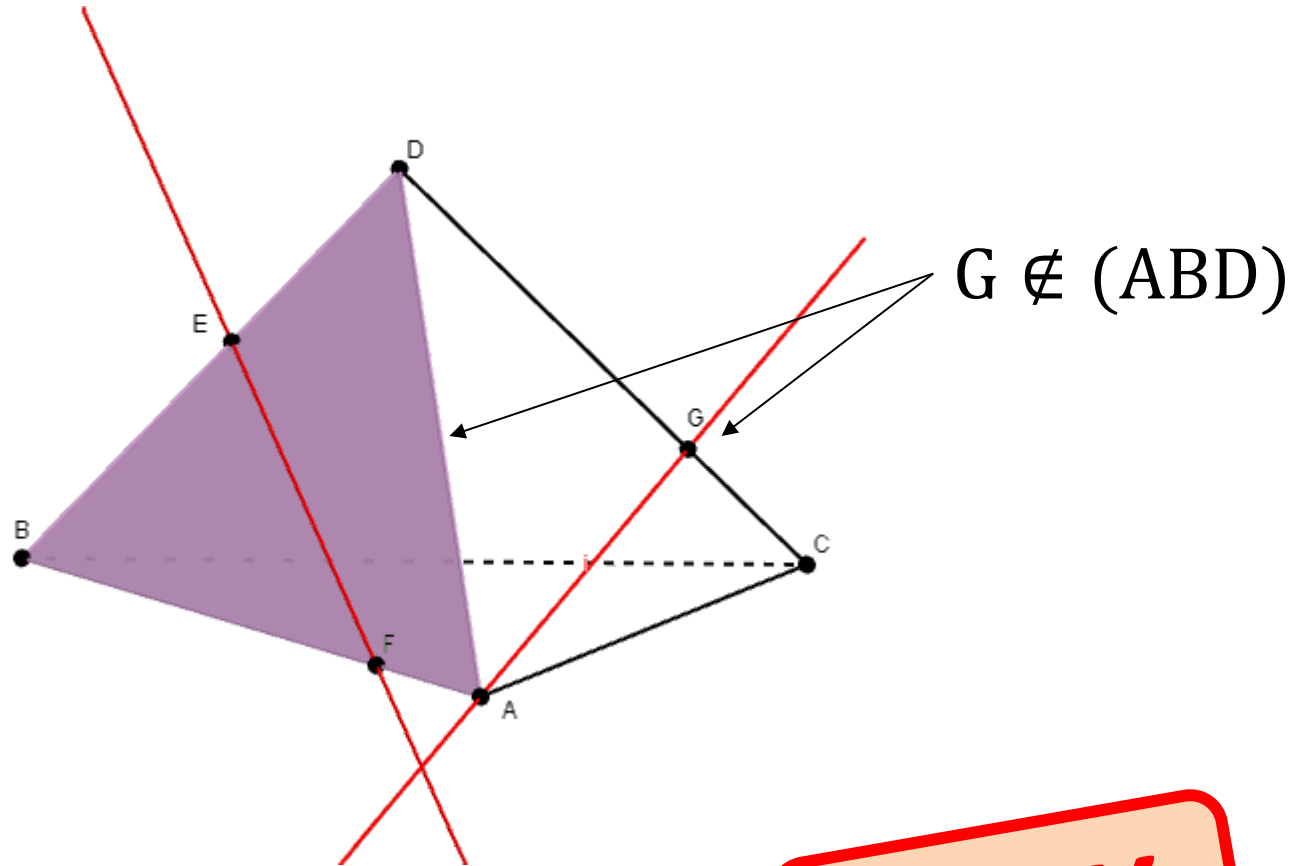


$\widehat{FMG}$  est un angle droit.

**FAUX**

# N°8

ABCD est un tétraèdre.  $E \in [BD]$ ,  $F \in [AB]$  et  $G \in [DC]$ .



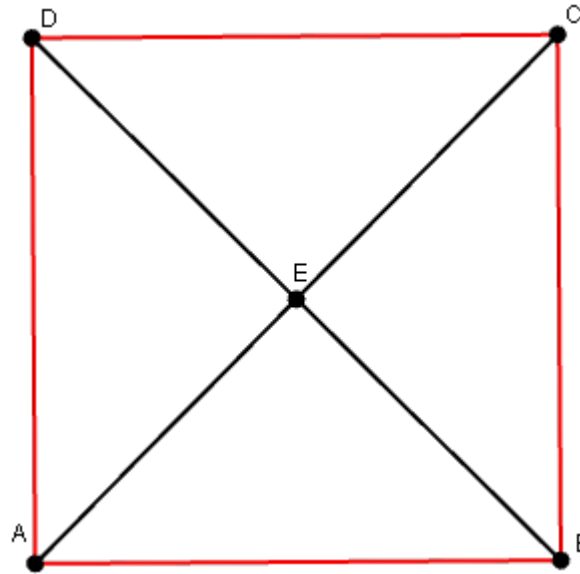
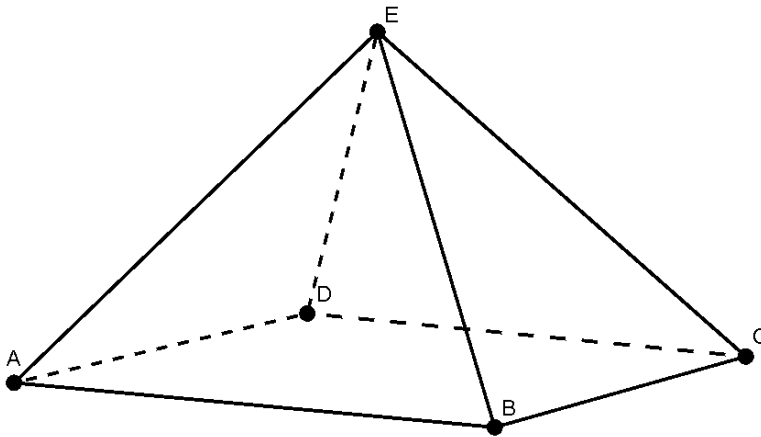
(EF) et (GA) sont sécantes

**FAUX**

# N°9

ABCDE est une pyramide régulière.

ABCD est  
un carré



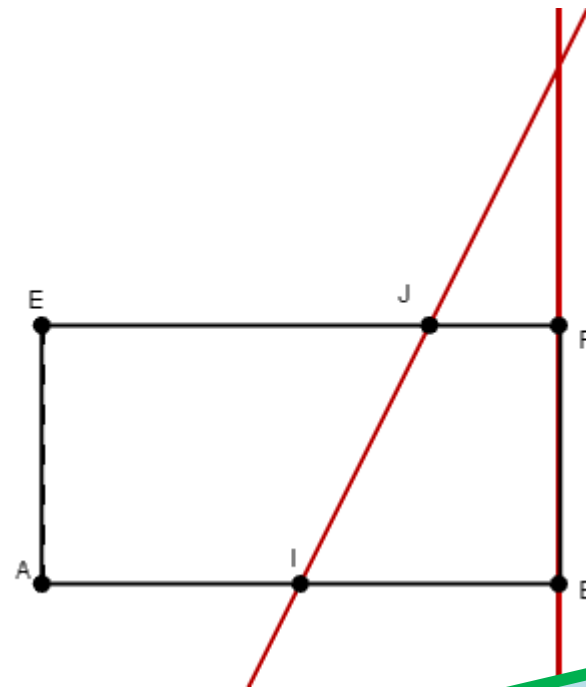
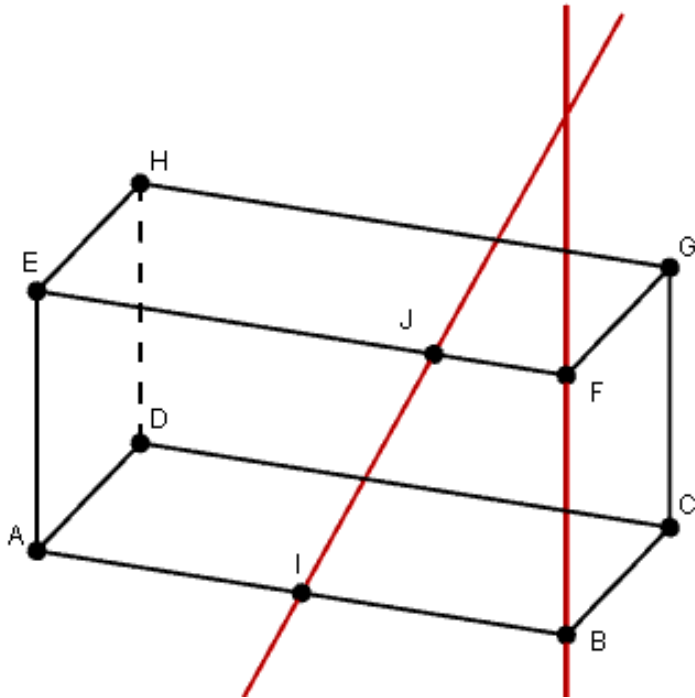
ABCD est un losange

**VRAI**

# N°10

ABCDEFGH est un parallélépipède rectangle.

I est le milieu de  $[AB]$  et  $FJ = \frac{1}{4} FE$ .



**(IJ) et (FB) sont sécantes**

**VRAI**

Fin