

Répondre par *Vrai* ou *Faux*. Justifier et faire les figures correspondantes :

1/ Lorsque  $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{AD}$ , les segments  $[AC]$  et  $[BD]$  ont même milieu.

2/ Lorsque  $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{CA}$ ,  $B$  et  $C$  sont symétriques par rapport à  $A$ .

3/ On considère un parallélogramme  $ABCD$  :

(a)  $\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{BC} = \overrightarrow{BD}$

(b)  $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC} = \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{AB}$

(c)  $\overrightarrow{AC} + \overrightarrow{AD} = \overrightarrow{AB}$

4/ Si  $ABCD$  et  $CDEF$  sont des parallélogrammes alors :

$$\overrightarrow{CB} + \overrightarrow{FE} = \overrightarrow{DB}$$

5/ Cinq points  $I, J, K, L$  et  $M$  sont tels que :

$$\overrightarrow{IM} = \overrightarrow{MK} \quad \text{et} \quad \overrightarrow{JM} = \overrightarrow{ML}$$

Alors le quadrilatère  $IJKL$  est un parallélogramme.