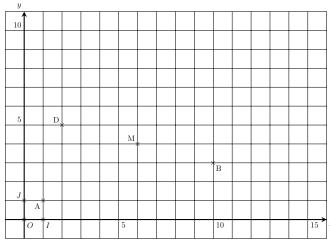
**Exercice 5** Un élève a voulu tracer un parallélogramme ABCD mais il ne sait pas où placer le sommet C. Comment peux-tu l'aider?



**Exercice 6** Pour chaque couple de points  $(A_i,B_i)$  déterminer la longueur  $A_iB_i$  du segment  $[A_iB_i]$  (arrondir au centième par défaut si nécessaire) :

1. 
$$A_1(2; 1)$$
 et  $B_1(0; 8)$ 

2. 
$$A_2(-50; 20)$$
 et  $B_2(10; 0)$ 

3. 
$$A_3(2; 1)$$
 et  $B_3(5; 5)$ 

4. 
$$A_4(-20; 30)$$
 et  $B_4(50; 10)$ 

5. 
$$A_5$$
 (6; 2) et  $B_5$  (-2; 6)

6. 
$$A_6(2; -2)$$
 et  $B_6(-6; 4)$ 

7. 
$$A_7(-2; -4)$$
 et  $B_7(4; -2)$ 

8. 
$$A_8(-20; 0)$$
 et  $B_8(20; 30)$ 

9. 
$$A_9(-60; -20)$$
 et  $B_9(-20; -60)$ 

10. Calculer la longueur 
$$A_4B_2$$

Longueur  $A_1B_1 = 7,28$ 

Longueur  $A_2B_2 = 63,24$ 

Longueur  $A_3B_3 = 5$ 

Longueur  $A_4B_4 = 72,80$ 

Longueur  $A_5B_5 = 8.94$ 

Longueur  $A_6B_6 = 10$ 

Longueur  $A_6B_6 = 10$ 

Longueur  $A_7B_7 = 6.32$ 

Longueur  $A_8B_8 = 50$ 

Longueur  $A_9B_9 = 56,56$ 

**Exercice 7** Les points  $A_i$ ,  $B_i$ ,  $C_i$  et  $D_i$  suivants, constituent les quadrilatères  $A_iB_iC_iD_i$ . On cherche à déterminer la nature de chacun d'eux.

- 1.  $A_1(2; 2)$ ,  $B_1(8; 4)$   $C_1(12; 8)$ ,  $D_1(6; 6)$   $A_1B_1C_1D_1$  est un parallélogramme.
- 2.  $A_2(1; -1)$ ,  $B_2(4; 5)$   $C_2(6; 2)$ ,  $D_2(9; 1)$   $A_2B_2C_2D_2$  est un quadrilatère quelconque.
- 3.  $A_3(-2; -2)$ ,  $B_3(6; 0)$   $C_3(14; 8)$ ,  $D_3(6; 6)$   $A_3B_3C_3D_3$  est un parallélogramme.
- 4.  $A_4(-4; 4), B_4(2; -2) C_4(6; 2), D_4(0; 8)$  $A_4B_4C_4D_4$  est un rectangle.
- 5.  $A_5(0; 2)$ ,  $B_5(2; -6)$   $C_5(10; -4)$ ,  $D_5(8; 4)$   $A_5B_5C_5D_5$  est un carré.
- 6.  $A_6$  (-3; -4),  $B_6$  (4; -3)  $C_6$  (5; 4),  $D_6$  (-2; 3)  $A_6B_6C_6D_6$  est un losange.

## Exercice 8

1.