

Pre-Test 1

Jeudi 4 septembre 2025

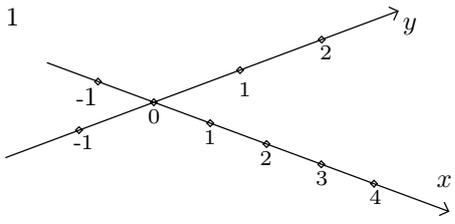
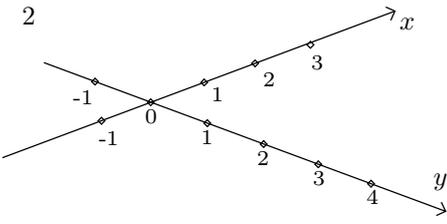
Maths 11 N

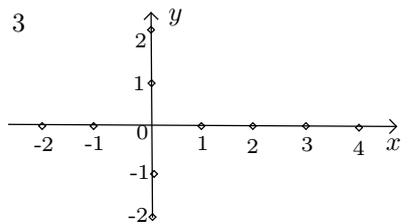
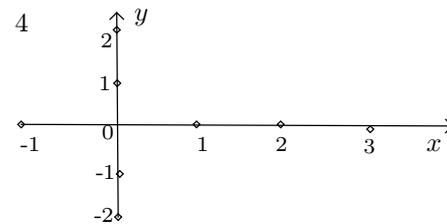
Vecteurs I (Repère, axes, coordonnées)

Nom : _____

Question 1

1) Compléter les deux tableaux ci-dessous

Le repère (O, x, y) est		
<i>normé</i>		
<i>orthogonal</i>		
<i>orthonormé</i>		

Le repère (O, x, y) est		
<i>normé</i>		
<i>orthogonal</i>		
<i>orthonormé</i>		

2) Soit P le point de coordonnées $(3, 2)$ et Q le point de coordonnées $(-1, -1)$

Placer les points P et Q dans chacun des repères ci-dessus

3) Calculer la *distance* de P à Q

Dans lequel des 4 repères ci-dessus le calcul de la *distance* est-il compréhensible et cohérent ?

4) Résumé: (Veuillez compléter la phrase dans le cadre ci-dessous)

La *distance* d entre deux points $P_1: (x_1, y_1)$ et $P_2: (x_2, y_2)$ est donnée par la formule

$d =$ _____ , conséquence du théorème de _____

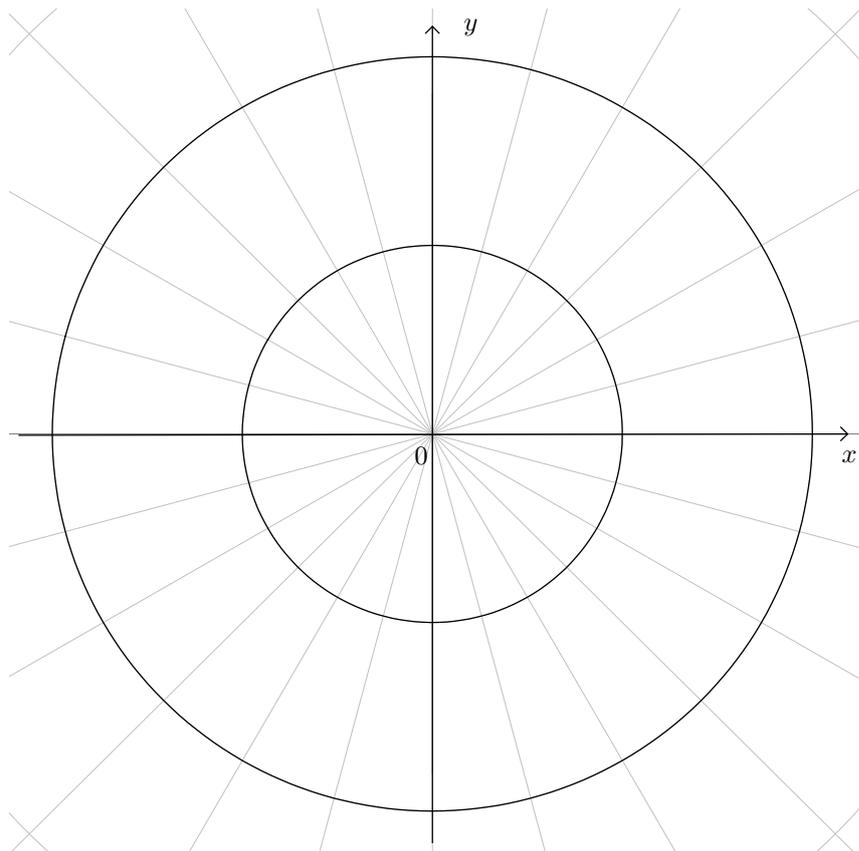
x_1, x_2 sont les _____ et y_1, y_2 sont les _____ des deux points,

ces _____ étant exprimées relativement à un repère (o, x, y) _____

Question 2

On considère deux cercles

\mathcal{C}_1 : le cercle trigonométrique, et \mathcal{C}_2 de rayon 2, centré à l'origine d'un repère orthonormé $(0,x,y)$



Nommer \mathcal{C}_1 et \mathcal{C}_2 sur la figure

Le point A se trouve sur \mathcal{C}_1 et le rayon OA forme un angle de 30° avec l'axe Ox

Le point B se trouve sur \mathcal{C}_2 et le rayon OB forme le même angle de 30° avec l'axe Ox

Le point C se trouve sur \mathcal{C}_2 et l'angle entre le rayon OC et l'axe Ox vaut 165°

Le point D se trouve sur \mathcal{C}_1 et l'angle entre le rayon OD et l'axe Ox vaut -195°

Placer les points ABCD sur la figure.

Déterminer la circonférence de la surface délimitée par la figure ABCD.