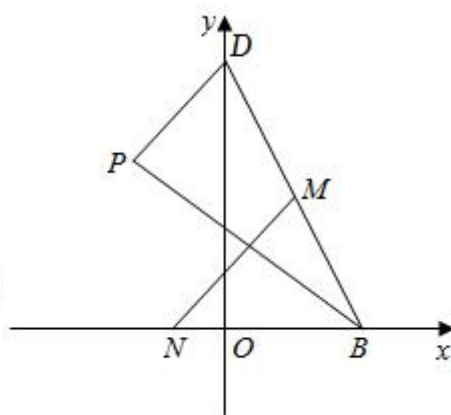
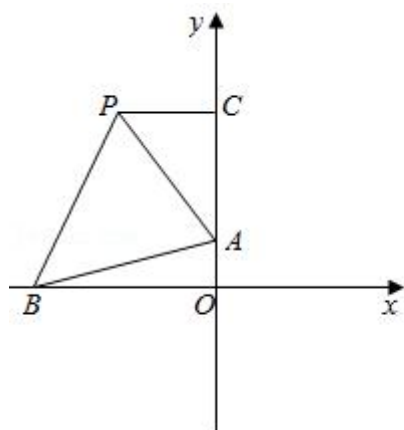


2022 春季数学压轴每日一练（三十二）

2022 无锡惠山一模

18. 已知点 $P(x, y)$ 在以原点为圆心，半径为 5 的圆上运动，则 $3x+4y$ 的最大值为_____.

28. 如图，在平面直角坐标系中，点 P 的坐标为 (a, b) ，且 a, b 满足 $a^2+4a+4=\sqrt{b-4}+\sqrt{4-b}$ ，点 B 为 x 轴上动点，过点 P 作 $PC \perp y$ 轴于点 C 。



(1) 求 O, P 两点间的距离；

(2) 如图 1，点 A 为 y 轴上一点，连接 PA, PB, AB ，若 $B(-4, 0)$ ，且 $\angle APB = 45^\circ + \frac{1}{2}\angle PAC$ ，求点 A 的坐标；

(3) 如图 2，过点 P 作 $PD \perp PB$ 交 y 轴正半轴于点 D ，点 M 为 BD 的中点，点 $N(-1, 0)$ ，则 MN 的最小值为 _____（请直接写出结果）。