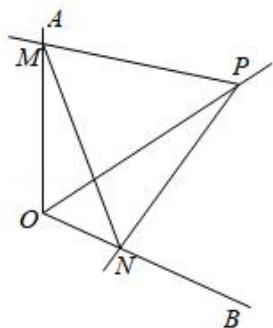


2022 春季初二下数学压轴每日一练（五）

2020 常熟一中 3 月月考

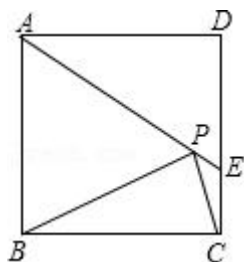
9. 如图，点 P 为定角 $\angle AOB$ 平分线上的一个定点，且 $\angle MPN$ 与 $\angle AOB$ 互补．若 $\angle MPN$ 在绕点 P 旋转的过程中，其两边分别与 OA 、 OB 相交于 M 、 N 两点，则以下结论：① $PM=PN$ ；② $OM+ON$ 的值不变；③ MN 的长不变；④ 四边形 $PMON$ 的面积不变，其中，正确结论的是（ ）



- A. ①②③ B. ①②④ C. ①③④ D. ②③④

17. 在 $\square ABCD$ 中， $\angle A = 30^\circ$ ， $AD = 4\sqrt{3}$ ，连接 BD ，若 $BD = 4$ ，则线段 CD 的长为_____.

18. 如图，在正方形 $ABCD$ 中， $AD = 2\sqrt{3}$ ，把边 BC 绕点 B 逆时针旋转 30° 得到线段 BP ，连接 AP 并延长交 CD 于点 E ，连接 PC ，则 CE 的长为_____.



27. 在四边形 $ABCD$ 中， $AD \parallel BC$ ， $BC \perp CD$ ， $AD = 6\text{cm}$ ， $BC = 10\text{cm}$ ，点 E 从 A 出发以 1cm/s 的速度向 D 运动，点 F 从点 B 出发，以 2cm/s 的速度向点 C 运动，当其中一点到达终点，而另一点也随之停止，设运动时间为 t ，

(1) t 取何值时，四边形 $EFCD$ 为矩形？

(2) M 是 BC 上一点，且 $BM = 4$ ， t 取何值时，以 A 、 M 、 E 、 F 为顶点的四边形是平行四边形？

