

السلسلة 1 الأعداد المركبة والمجموعات في المستوي المركب

التمرين الاول :

لتكن الاعداد المركبة التالية :

$$Z_1 = 3 + 3i$$

$$Z_2 = -2 + 2i$$

$$Z_3 = 1 - i$$

- (1) عين الأعداد المركبة في المستوي XOY .
- (2) أكتب الاعداد المركبة على الشكل المثلثي ثم الأسي.
- التمرين الثاني :

باستخدام علاقة "دو موافر" احسب ما يلي :

$$Z = (-1 + \sqrt{3}i)^{10}$$

التمرين الثالث :

أوجد الجذور من الرتبة الثالثة للعدد المركب

$$Z = 4i$$

التمرين الرابع :

عين في المستوي مجموعة النقاط التي تحقق العلاقات التالية:

$$(1) Z = \bar{Z}$$

$$(2) |Z - 1 - 2i| = 5$$

$$(3) |Z + 1 - i| < \pi$$