

التمرين 02

الشكل الجبري - مجموعة نقطية - التفسير الهندسي للطويلة و العمدة .

المستوي منسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(O; i, j)$. نسمي M صورة العدد المركب z .

$$\text{نضع } z' = \frac{z-3}{z-2i} \text{ من أجل كل } z \text{ حيث } z \neq 2i$$

(1) اكتب العدد المركب z' على شكله الجبري .

(2) عيّن المجموعة (D) للنقط M بحيث يكون z' حقيقيا .

(3) عيّن المجموعة (G) للنقط M بحيث يكون z' تخيليا صرفا . أنشئ (D) و (G) .

(4) نسمي A صورة 3 و B صورة $2i$. فسر هندسيا $|z'|$ و $Arg(z')$ و استنتج نتيجة السؤال الثاني و نتيجة السؤال الثالث .