فرض الفصل الثالث

I) $P(z)$ كثير الحدود للمتغير المركب z حيث: $P(z) = z^3 - 12z^2 + 48z - 72$

- تحقق أن 6 هو جذر لكثير الحدود $P(z)$ ، ثم حل في $\mathbb{C}$ المعادلة $P(z) = 0$

II) المستوي المركب منسوب إلى المعلم المتعامد المتجانس $(O;\vec{u},\vec{v})$ ، A ، B و C نقط من المستوي المركب لواحقها على الترتيب: $z_A = 6$ ، $z_B = 3 + i\sqrt{3}$ ، $z_C = 3 - i\sqrt{3}$

❶ اكتب كلا من z_A ، z_B و z_C على الشكل الأسي

❷ نعتبر العدد المركب L الذي يحقق: $z_A - z_B = L(z_A - z_C)$، اكتب L على الشكل الجبري، ثم الأسي

❸ استنتج طبيعة المثلث ABC

III) ليكن S التشابه المباشر الذي مركزه C، نسبته $\sqrt{3}$ وزاويته $\frac{\pi}{2}$

❶ جد الكتابة المركبة للتشابه S

❷ عين $z_{A'}$ لاحقة النقطة A' صورة النقطة A بالتشابه S

❸ بين أن النقط A، B و A' في استقامية

يوم: 07 مارس 2023
المدة: 30 دقيقة
فرض الفصل الثالث
الأستاذ: قويسم الخليل
الشعبة: علوم تجريبية
I) $P(z)$ كثير الحدود للمتغير المركب z حيث: $P(z) = z^3 - 12z^2 + 48z - 72$
- تحقق أن 6 هو جذر لكثير الحدود $P(z)$ ، ثم حل في $\mathbb{C}$ المعادلة $P(z) = 0$
II) المستوي المركب منسوب إلى المعلم المتعامد المتجانس $(O;\vec{u},\vec{v})$ ، A ، B و C نقط من المستوي المركب لواحقها على الترتيب: $z_A = 6$ ، $z_B = 3 + i\sqrt{3}$ ، $z_C = 3 - i\sqrt{3}$
❶ اكتب كلا من z_A ، z_B و z_C على الشكل الأسي
❷ نعتبر العدد المركب L الذي يحقق: $z_A - z_B = L(z_A - z_C)$، اكتب L على الشكل الجبري، ثم الأسي
❸ استنتج طبيعة المثلث ABC
III) ليكن S التشابه المباشر الذي مركزه C، نسبته $\sqrt{3}$ وزاويته $\frac{\pi}{2}$
❶ جد الكتابة المركبة للتشابه S
❷ عين $z_{A'}$ لاحقة النقطة A' صورة النقطة A بالتشابه S
❸ بين أن النقط A، B و A' في استقامية

يوم: 07 مارس 2023
المدة: 30 دقيقة
فرض الفصل الثالث
الأستاذ: قويسم الخليل
الشعبة: علوم تجريبية
I) $P(z)$ كثير الحدود للمتغير المركب z حيث: $P(z) = z^3 - 12z^2 + 48z - 72$
- تحقق أن 6 هو جذر لكثير الحدود $P(z)$ ، ثم حل في $\mathbb{C}$ المعادلة $P(z) = 0$
II) المستوي المركب منسوب إلى المعلم المتعامد المتجانس $(O;\vec{u},\vec{v})$ ، A ، B و C نقط من المستوي المركب لواحقها على الترتيب: $z_A = 6$ ، $z_B = 3 + i\sqrt{3}$ ، $z_C = 3 - i\sqrt{3}$
❶ اكتب كلا من z_A ، z_B و z_C على الشكل الأسي
❷ نعتبر العدد المركب L الذي يحقق: $z_A - z_B = L(z_A - z_C)$، اكتب L على الشكل الجبري، ثم الأسي
❸ استنتج طبيعة المثلث ABC
III) ليكن S التشابه المباشر الذي مركزه C، نسبته $\sqrt{3}$ وزاويته $\frac{\pi}{2}$
❶ جد الكتابة المركبة للتشابه S
❷ عين $z_{A'}$ لاحقة النقطة A' صورة النقطة A بالتشابه S
❸ بين أن النقط A، B و A' في استقامية

DZPEN.COM | منصة القلم الجزائري