

(٤٠ درجة)

السؤال الثاني: حل المعادلة:

$$Z^2 - \sqrt{3}i Z + i = 0$$

(٣٥ درجة)

السؤال الأول: اكتب بالشكل الأسّي:

$$Z = \frac{(i \cos 2x - \sin 2x)^2}{(\cos 4x - i \sin 4x)}$$

السؤال الرابع: بفرض $(|u|=1)$, عدد عقدي (u) , $(u \neq Z)$

(٣٥ درجة) $\bar{Z} = \frac{Z-u}{1-uZ}$ أثبت أن $Z = \frac{-1+u\bar{Z}}{u-\bar{Z}}$

السؤال الثالث: أوجد الجذور التكعيبية للعدد $(-i)$:

(٤٠ درجة)

الاسم: المذاكرة التحريرية الأولى دوام الظهر
الشعبة: جبر
العلامة: الثالث الثانوي العلمي (٢٠١٧-٢٠١٨)

النموذج الثاني



السؤال الثاني: اكتب بالشكل الأسّي: (٤٠ درجة)

$$Z = (2\sqrt{3} - 2i)^3 \left(i \cos \frac{\pi}{3} + \sin \frac{\pi}{3} \right)^6$$

السؤال الأول: حل جملة المعادلتين: (٣٥ درجة)

$$\begin{cases} i Z_1 - Z_2 = i \\ Z_1 + 2Z_2 = 1 \end{cases}$$

التربية الوطنية
تأسست ١٩٥٤م

(٤٠ درجة)

السؤال الرابع: حل المعادلة:

$$Z^2 + (-2 - i)Z + 2i = 0$$

السؤال الثالث: أوجد الجذور التربيعية للعدد $(-i)$:

واستنتج أن الجذرين الناتجين متعاكسان (٣٥ درجة)