

# بكلوريات وجامعات سوريا



[t.me/baca11111](https://t.me/baca11111) : القناة الرئيسية

[t.me/baca11bot](https://t.me/baca11bot) : بوت ملفات العلمي

[t.me/baca1bot](https://t.me/baca1bot) : بوت ملفات الأدبي

السئلة مذاكرة الاعداد العقدية C

1 حل السؤالين التاليين : (كل سؤال 30 درجة)

1 أكتب بدلالة  $\bar{z}$  مرافقة العدد  $z$  :  $z = \frac{3z^2 - 2iz + 4}{2z - 3i}$

2 أوجد العدد  $z$  الذي يحقق معادله :  $\frac{\bar{z}-1}{z+1} = i$

2 حل السؤالين التاليين : (كل سؤال 45 درجة)

1 أكتب بالشكل الأسّي مايلي :

$z_2 = \frac{(2\sqrt{3} + 2i)^5}{(1-i)^4}$  و  $z_1 = (1+i\sqrt{3})^4 e^{\frac{4\pi}{3}i}$

2 حل في C جملة المعادلتين بالمجهولين  $z_1$  و  $z_2$  :

$$\begin{cases} 2iz_1 + z_2 = 2i \\ 3z_1 - iz_2 = 1 \end{cases}$$

3 حل الاسئلة التالية : (كل سؤال 50 درجة)

1 أكتب المعدار  $(\frac{\sqrt{3}}{2} - i\frac{1}{2})^{24}$  في الشكل  $z = x + iy$  ثم أوجد  $\bar{z}$

2 أوجد الجذر التربيعي للمدار العقري  $w = 5 + 12i$  ثم استخرج من ذلك في

حل المعادلة التالية بطريقة الإسكام إلى مربع كامل :  $z^2 + 2(1+i)z - 5(1+2i) = 0$

3 لكن العدد المركب :  $w = \frac{\sqrt{3}-i}{\sqrt{2}+i} + \frac{\sqrt{3}+i}{\sqrt{3}-i} + i - 1$  المطلوب :

1 أكتب  $w$  بالشكل  $w = x + iy$  ثم أوجد  $\bar{w}$

2 أوجد  $\frac{1}{w} + \bar{w}$  ثم أكتب  $z$  الناتج بالشكل الأسّي

«تمنيتي لكم بالعلامة الكاملة»