

#1: $z^3 - 2 \cdot (1 + i) \cdot z^2 - 2 \cdot z - 8 + 4 \cdot i$

(1) תחום ה'יק = 0
(2) אורך סעיף ה'משאלה:

#2: $(i \cdot y)^3 - 2 \cdot (1 + i) \cdot (i \cdot y)^2 - 2 \cdot (i \cdot y) - 8 + 4 \cdot i$

נציב $y = i$
כאשר $i^2 = -1$

#3: $2 \cdot y^2 - 8 - i \cdot (y^3 - 2 \cdot y^2 + 2 \cdot y - 4)$

#4: SOLVE($2 \cdot y^2 - 8 = 0 \wedge y^3 - 2 \cdot y^2 + 2 \cdot y - 4 = 0, y$)

#5: $y = 2$ (with handwritten notes: פתרון, ה'יק)

#6: $\frac{z^3 - 2 \cdot (1 + i) \cdot z^2 - 2 \cdot z - 8 + 4 \cdot i}{z - 2 \cdot i}$

פתרון
ה'יק
ה'משאלה ה'תשובה: $z = i$
מחלקת $z - 2i$ את
ה'משאלה $z^3 - 2z^2 - 2z - 4i$

#7: $z^2 - 2 \cdot z - 2 - 4 \cdot i$

נבדוק
ה'משאלה ה'תשובה

#8: $\delta := 2^2 - 4 \cdot (-2 - 4 \cdot i)$

ה'דיסקרימיננטה

#9: $\delta := 12 + 16 \cdot i$

#10: $\frac{1}{2} \delta$

#11: $4 + 2 \cdot i$

השורש הריבועי
ה'דיסקרימיננטה
 $4 + 2i$ ו-
 $-4 - 2i$

#12: SOLVE($z^2 - 2 \cdot z - 2 - 4 \cdot i, z$)

#13: $z = 3 + i \vee z = -1 - i$

ה'פתרון
ה'תשובה

אוסף ה'פתרונות ה'משאלה ה'תשובה { $z = i, z = 2, z = 3 + i, z = -1 - i$ }

ה'תשובה

א) ה'ה'יטובת ה'תשובה ה'תשובה
ב) ה'דיסקרימיננטה ה'תשובה ה'תשובה
ג) ה'תשובה ה'תשובה, אולם ה'תשובה ה'תשובה
אם לא ה'תשובה ה'תשובה ה'תשובה ה'תשובה
ה'תשובה ה'תשובה ה'תשובה.