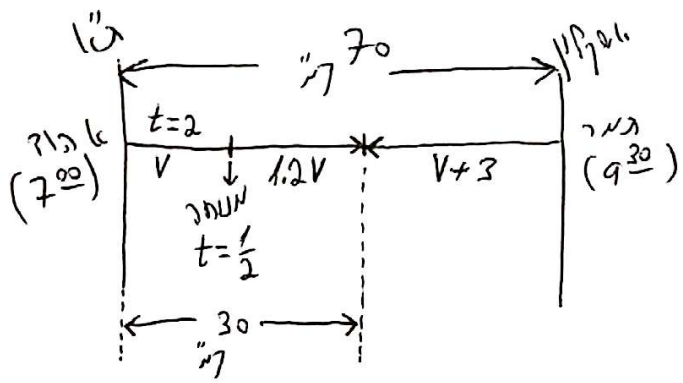


הצעת פתרון- בחינת הבגרות

הצעת הפתרון נכתבה על-ידי:
מליה מילוא, ערן שחר, שירי דוברין, נוי חדד, אמנון הרפז
וצביקה מלכיאלי
מורים למתמטיקה בבתי הספר של קידום.



על אף ש: (1)
(1c)

	V	t	= \$
אורך-קוביות	x	2	2x
אורך-מעטפה	0	0.5	0
אורך-קוביות	1.2x	$\frac{30-2x}{1.2x}$	30-2x
גובה	x+3	$\frac{40}{x+3}$	40

} 30
"7"

$$\frac{40}{x+3} + 2 \cdot 0.5 = 2 + 0.5 + \frac{30-2x}{1.2x}$$

$$48x = 30x - 2x^2 + 90 - 6x$$

$$2x^2 + 24x - 90 = 0 \Rightarrow \boxed{x=3}$$

$x_2 = -15$
לא תואמת

16 ¹⁰ (1) > 10 > 16

→ מצאנו, לכן $\angle AOB = 90^\circ$ (כי $\vec{OA} \cdot \vec{OB} = 0$). \therefore (1)
 . AB מרכז (2) מרכז

$$\boxed{M(-4, -2)} - \frac{(\sqrt{20} \text{ רדיוס}) \cdot M}{\text{מרכז}} \quad (2)$$

$$R = d_{M0} = \sqrt{(-4-0)^2 + (-2-0)^2} = \sqrt{20}$$

$$\boxed{(X+4)^2 + (Y+2)^2 = 20}$$

רדיוס מרכז

$$C(-8, -4) \quad \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \end{pmatrix} \quad (2)$$

ע"י δ : $\triangle BMC$ ה"ע (3)

$$p^3 = 0.512$$

$$p = 0.8$$

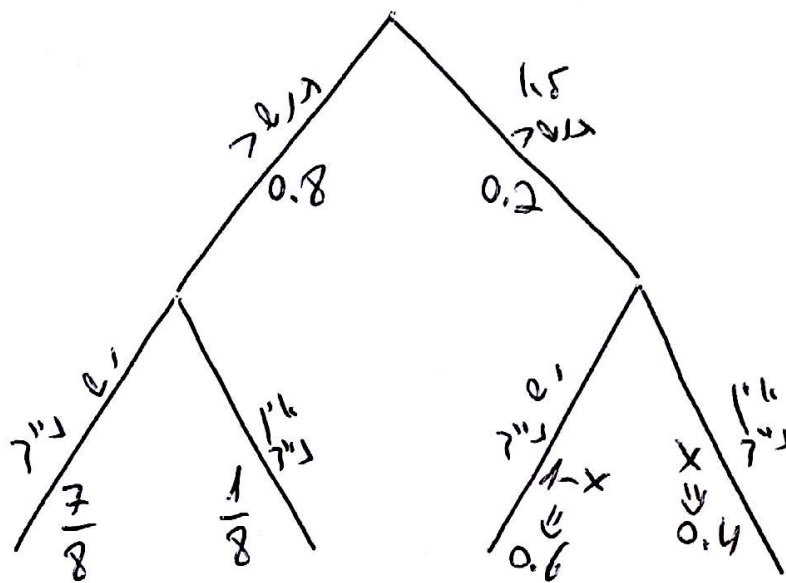
P : \rightarrow עליון סוג $\text{כ} = 3$ הצלחה

$$P_4(3) = \binom{4}{3} (0.8)^3 \cdot (0.2)^1$$

$$= 0.4096$$

$$\begin{cases} n=4 \\ k=3 \\ p=0.8 \end{cases}$$

עליון סוג $\text{כ} = 3$ הצלחה



$$0.8 \cdot \frac{1}{8} + 0.2 \cdot x = 0.18$$

$$0.2 \cdot x = 0.08$$

$$x = 0.4$$

עליון סוג

$$P(\text{עליון} / \text{כ} = 3) = \frac{0.8 \cdot \frac{1}{8}}{0.8 \cdot \frac{1}{8} + 0.2 \cdot 0.4} = \frac{5}{9}$$

מלבד $\angle C$ - $\angle A = \angle B = 30^\circ$ (1) $\angle C = 120^\circ$

מלבד $\angle C$ $\angle A = \angle B = 30^\circ$

$$\angle A + \angle C = 180^\circ \Rightarrow \angle A = 120^\circ$$

\Downarrow

$$\angle OAC = \angle OBC = 60^\circ$$

\Downarrow

$(\Delta ABC \rightarrow 180^\circ \text{ סכום הזוויות}) \angle B = 90^\circ$
 $(\Delta ADC \rightarrow 180^\circ \text{ סכום הזוויות}) \angle D = 90^\circ$

$\Rightarrow AC$
פ"ע.נ

(2) $AO = BO$ (פ"ע.נ)

$\angle AOB = 60^\circ \Leftrightarrow (\Delta ABO) \angle ABO = 60^\circ \Leftrightarrow \angle BAO = 60^\circ$
 (שני זוויות שוות) (שני זוויות שוות)

$(\Delta ABO \rightarrow$
 \Downarrow
 שני זוויות שוות ΔABO
פ"ע.נ
 (2)

ΔAOD : (2) $\angle AOD = 120^\circ$ (3) $\angle AOD = 120^\circ$
 \Downarrow
 $AB = BO = OD = AD \Rightarrow ABOD$
 (שני זוויות שוות וזווית 120°)

(3) פ"ע.נ

$$AB^2 + BC^2 = AC^2 \quad : \Delta ABC \text{ מרובע ישר} \quad \left\{ \begin{array}{l} AB=5 \\ AC=10 \end{array} \right. \quad (2)$$

$$5^2 + BC^2 = 10^2$$

$$BC^2 = 75 \Rightarrow \boxed{BC = \sqrt{75}} \quad (1) \text{ ב.ע.מ}$$

(1) $DC = BC$ מרובע ישר ΔBCD (?)

$$\angle C = 60^\circ$$

\Downarrow

$$\angle CBD = \angle CDB = 60^\circ$$

\Downarrow

מרובע ישר ΔBCD

\Downarrow

(S.S) $\Delta ABO \sim \Delta BCD$

(1) ב.ע.מ