

מספר 382, א' סדרה

29.93

אלגוריתם של אלגור

הקובץ למספר מ-100  
ע"י מספר אחר מספר

תורה: הצגות  
המורה: אלגור

מספר המורה: 3 מספר

מספר המורה: 258 מספר

מספר המורה: 7 מספר

מספר המורה: 5 מספר

מספר המורה: 2 מספר

מספר המורה: 10% מספר

מספר המורה: 10% מספר

אלגור 1

אלגור המורה: מספר מספר

אלגור המורה: מספר מספר

אלגור המורה: מספר מספר

אלגור המורה: מספר מספר

אלגור המורה: מספר מספר

אלגור המורה: מספר מספר

אלגור המורה: מספר מספר

אלגור 2

המורה: מספר מספר

המורה: מספר מספר

המורה:  $2(n-2)$  מספר

המורה: מספר

3 שאלה

הבה  $X$  היא קבוצת  $n$  איברים ו- $1 \leq a < b \leq n/2$  ו- $X_a = \{x \in X \mid x \leq a\}$ ,  $X_b = \{x \in X \mid x \leq b\}$  הם תת-קבוצות של  $X$ .

א) הוכיח כי  $X_a \cap X_b = X_{a \wedge b}$  ו- $X_a \cup X_b = X_{a \vee b}$ .

ב) הוכיח כי  $|X_a \cap X_b| + |X_a \cup X_b| = |X|$ .  
ג) הוכיח כי  $|X_a \cap X_b| = |X_{a \wedge b}|$  ו- $|X_a \cup X_b| = |X_{a \vee b}|$ .

4 שאלה

יהי  $T_1, T_2, T_3, T_4, T_5$  שתי קבוצות של  $n$  איברים ו- $V$  היא קבוצת  $n$  איברים.

א) הוכיח כי  $|T_1 \cap T_2 \cap T_3 \cap T_4 \cap T_5| \leq n/5$ .

ב) הוכיח כי  $|T_1 \cup T_2 \cup T_3 \cup T_4 \cup T_5| \geq 4n/5$ .

5 שאלה

יהי  $G$  קבוצת  $n$  איברים ו- $\chi(G) \leq 8$ .

א) הוכיח כי  $|G| \leq 8$ .

ב) הוכיח כי  $\chi(G) = 8$ .

6 שאלה

יהי  $K_n$  קבוצת  $n$  איברים ו- $H_1, H_2, \dots, H_l$  קבוצות של  $n$  איברים.

א) הוכיח כי  $l \geq n-1$ .

ב) הוכיח כי  $l \geq 15$ .

מ"ש ב"ר כ"ג  
K<sub>8</sub> ב"ר ע"ג  
K<sub>16</sub> ב"ר ע"ג  
H<sub>i</sub> ב"ר ע"ג

7 א"ב  
ב"ר ע"ג  
28 א"ב  
6-ב"ר ע"ג  
12 א"ב  
28 א"ב  
6-ב"ר ע"ג  
12 א"ב  
ב"ר ע"ג  
28 א"ב  
6-ב"ר ע"ג  
12 א"ב

ב"ר ע"ג

א"ב  
ב"ר ע"ג  
28 א"ב  
6-ב"ר ע"ג  
12 א"ב