<u>שאלה 6 (20 נקודות)</u>

נתונה הפונקציה f המקבלת מערך של מספרים טבעיים **שונים** a, מערך עזר b אשר כולו מאותחל f המונקציה f המקבלת מערך של מספרים b, a בנוסף הפונקציה מקבלת שני פרמטרים x לאפסים ואת lenb , lena - הגדלים של המערכים b, a בנוסף הפונקציה מקבלת שני פרמטרים x גו k<= len - בנוסף של s b.

<u>:סעיף א</u>

השלם את הפונקציה f1 כך שאם קיימים k איברים **שונים** ב-a שסכומם הוא x, הפונקציה תדפיס את האינדקסים של האיברים הללו. אחרת לא יודפס דבר. הפונקציה אמורה להדפיס את <u>כל</u> את k האינדקסים של האיברים הללו. אחרת לא יודפס דבר הפונקציה השונים שסכומם הוא x). הפתרונות החוקיים לבעיה (כלומר את כל הקבוצות בעלות k האיברים השונים שסכומם הוא x). דוגמאות:

עבור הקלט: x=12 ,int $a[]=\{5,12,1,4,7\}$ יודפסו התוצאות הבאות (בהתאם לערך x=12 ,int $a[]=\{5,12,1,4,7\}$ יודפסו הקלט: x=12 ,int $a[]=\{5,12,1,4,7\}$ $a[1]=\{1,2,2,3,4\}$ $a[0]=\{1,2,3,4\}$ $a[1]=\{1,2,3,4\}$ $a[2]=\{1,2,3,4\}$ $a[2]=\{1,2,3,4\}$ $a[2]=\{1,2,3,4\}$ $a[3]=\{1,2,3,4\}$ $a[3]=\{1,2,3,4\}$ a[3]

.backtracking -הפיתרון צריך להשתמש בשיטת

int {	f1	(unsigned int a[],int b[],int lena,int lenb,unsigned int x,unsigned int k)
}		

<u>סעיף ב:</u>

השלם את הפונקציה f2 כך שאם קיימים (j<=k) איברים <u>שונים</u> ב-a שסכומם הוא x, הפונקציה תדפיס את j האינדקסים הללו. אחרת לא יודפס דבר. הפונקציה אמורה להדפיס את **כל** הפתרונות תדפיס את (כלומר את כל הקבוצות בעלות j(<=k) האיברים השונים שסכומם הוא x). במידה ו f2 דומה ל f1 ניתן לתאר רק את השינויים הדרושים בקוד שכתבת עבור סעיף א כך שהקוד יממש את f2 [תציינו ותשכתבו מחדש את השורות ששונו], או לכתוב את הפונקציה במלואה.

int f2 ({	unsigned int a[],int b[],int lena,int lenb,unsigned int x,unsigned int k)
_	
_	
_	
_ _ _	
<u>-</u>	
_ _ _	
<u>-</u>	
<u> </u>	
_ _ _	
_	
_	
<u>-</u>	