

Δομές Δεδομένων

Μελάνης Νικόλαος τρ 4726

Θεμα 1

```

a) #include <stdio.h>
#define N 5
int isew (int *);
main() {
    int x, pin[N,N];
    x = isew (pin);
    if (x==0)
        printf ("Ο πίνακας δεν είναι ταυτοτικός \n");
    else if (x==1)
        printf ("Ο πίνακας είναι ταυτοτικός \n");
    else
        printf ("ERROR");
}

int isew (int *pin) {
    int k=0, j=0;
    for (k=0; k<N; k++)
        for (j=0; j<N; j++)
            if (pin[k,j] != 1)
                return 0;
    return 1;
}

```

B) $A B C - * D / E F G + * + H -$

A		A	
B		B	A
C		C	B A
-			$(B - C) A$
*		A	$* (B - C)$
D		D	$A * (B - C)$
/		A	$+ (B - C) / D$
E		E	$A * (B - C) / D$
F		F E	$A * (B - C) / D$
G		G F	$E A * (B - C) / D$
+		E	$A + (B - C) / D (F + G)$
*		$(F + G)$	$A + (B - C) / D + E$
+			$A * (B - C) / D + E + (F + G)$
H		H	$A * (B - C) / D + E + (F + G)$
-			$A * (B - C) / D + E + F + G - H$

Θέμα 2

α) Στου επόμενου κόμβου της τεραδής.

β) Λάθος, δεν χρειάζεται ο αριθμός των γραβρών

Η θέση του στοιχείου είναι $i \neq N + j + 1$

(Όπου N ο αριθμός των στοιχείων).

γ)

5050	5054	5058	5062	5066
5070	5074	5078	5082	5086
5090	5094	5098	6002	6006
6010	6014	6018	6022	6026

$$\text{zipro}[2] + 1 = 6010$$

$$\text{zipro} + 2 = 5090$$

$*(\text{zipro} + 3) = *(6010)$ το περιεχόμενο το δείκτη.

ε) Λάθος, δεν θα υπάρχει πρόβλημα αν και οι κόμβοι head και tail ταυτίζονται.