

Teza 8  
Sisteme 1

1. b)  $mr = m/k + 1$

2. graf orientat complet  $\Rightarrow$  numărul de muchii  $= \frac{n(n-1)}{2}$

un graf cu  $n$  noduri are  $n-1$  muchii

$\Rightarrow$  un graf cu  $\frac{n(n-1)}{2}$  noduri are  $\frac{n(n-1)}{2} + 1 = \frac{n^2 - n + 2}{2}$  muchii

b)

3.

Pe baza datelor că 5 itemi pot fi completați cu unul din variantele de răspuns sau totodată liber, deci numărul total de posibilități este  $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 = 5^5$

a)

4. Numărul minim de muchii se obține atunci când cele două componente sunt separate și sunt ordine.

Pentru componenta cu 7 noduri  $\Rightarrow$  6 muchii

Pentru componenta cu 3 noduri  $\Rightarrow$  2 muchii

$$6 + 2 = 8$$

b)

5. Subprogramul descris anterior, pentru un parametru  $n$ , numărul  $n$  și o opțiune divizată corespunzătoare, și în mod recursiv





d) ciste x

y ← 0  
i ← 1

do while i ≤ x/2 execute  
- do x % i = 0 atunci  
y ← y + i  
i ← i + 1

do y = x atunci  
scrie i, ' ', x  
if  
otier  
scrie y

2. if ( !(a==b && b==c && a==c) && (a==b || b==c || a==c) )

3. m = 0

...

if (strcmp(s, "2019") && ! strcmp(s+1, "2019"))  
m++;