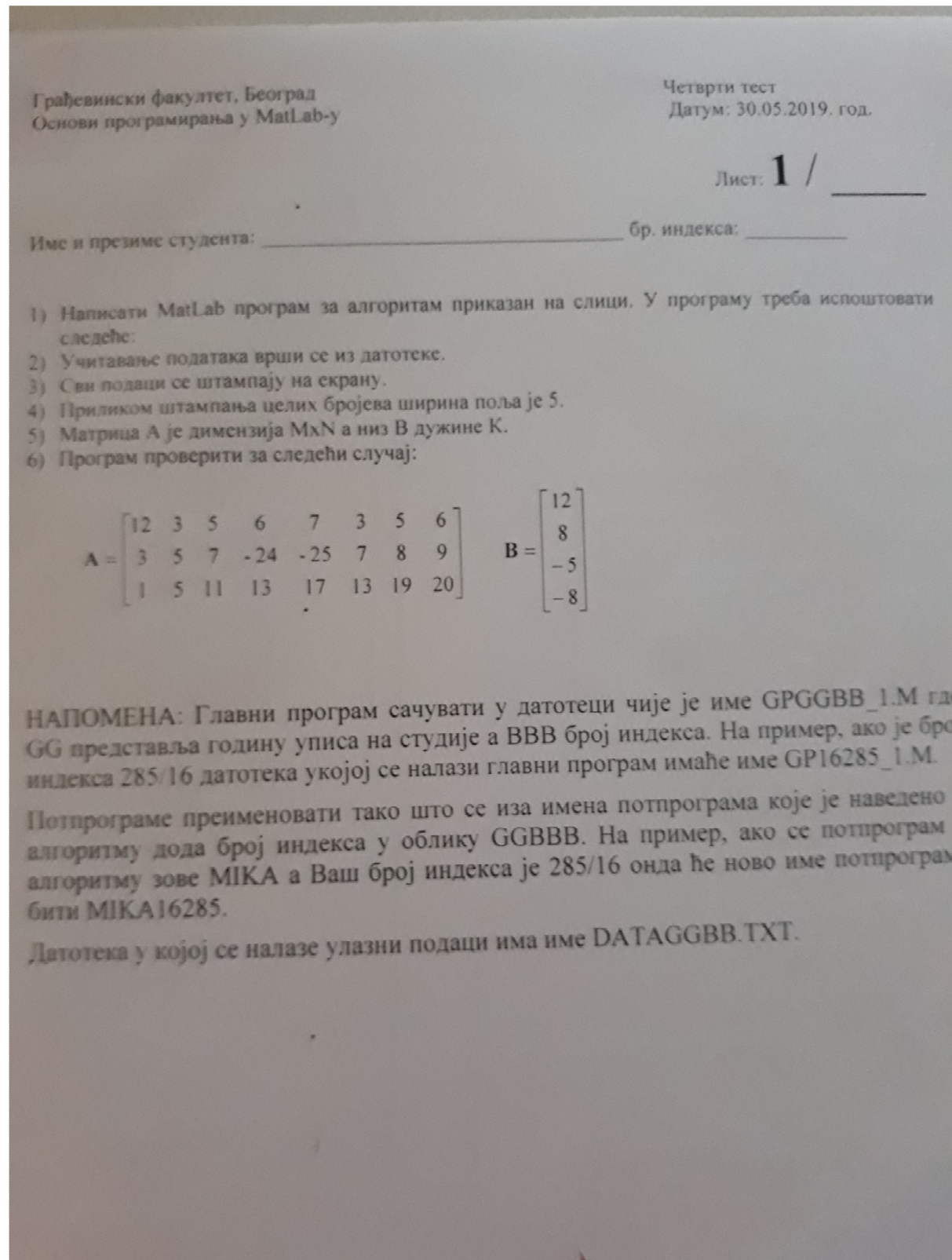
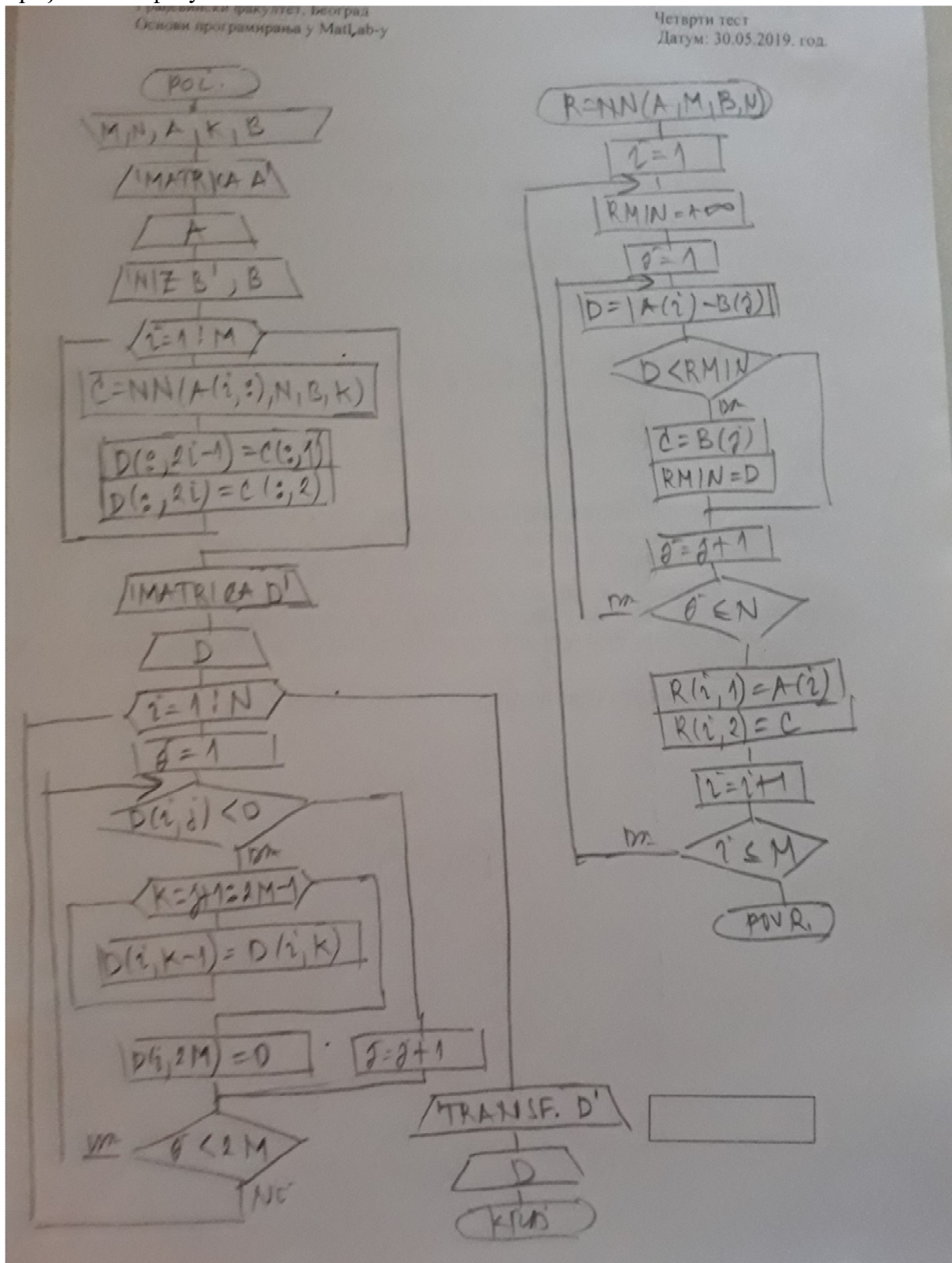


Задаци са практичног дела испита – вежбе 25.05.2021.





```
function r=nn(a,m,b,n)
i=1;
while 1==1
    rmin=+inf;
    j=1;
    while 2==2
        d=abs(a(i)-b(j));
        if d<rmin
            c=b(j);
            rmin=d;
        end
        j=j+1;
        if j>n
            break
        end
    end
    r(i,1)=a(i);
    r(i,2)=c;
    i=i+1;
    if i>m
        return
    end
end
```

```
3 8
12 3 5 6 7 3 5 6
3 5 7 -24 -25 7 8 9
1 5 11 13 17 13 19 20
4
12 8 -5 -8
```

```
fid=fopen('datazad1.txt');
m=fscanf(fid,'%d',1);
n=fscanf(fid,'%d',1);
a=fscanf(fid,'%d',[n,m]);
k=fscanf(fid,'%d',1);
b=fscanf(fid,'%d',k);
fclose(fid);
fprintf('Matrica a\n');
for i=1:m
    fprintf(1,'%5d',a(i,:));
    fprintf(1,'\n');
end
fprintf('Niz b\n');
fprintf(1,'%5d',b);
fprintf(1,'\n');
for i=1:m
    c=nn(a(i,:),n,b,k);
    d(:,2*i-1)=c(:,1);
    d(:,2*i)=c(:,2);
end
fprintf('Matrica d\n');
for i=1:m
    fprintf(1,'%5d',d(i,:));
    fprintf(1,'\n');
end
for i=1:n
    j=1;
    while 1==1
        if d(i,j)<0
            for k=j+1:2*m-1
                d(i,k-1)=d(i,k);
            end
            d(i,2*m)=0;
        else
            j=j+1;
        end
        if j>=2*m
            break
        end
    end
end
fprintf('Transformisana matrica d\n');
for i=1:m
    fprintf(1,'%5d',d(i,:));
    fprintf(1,'\n');
end
```

Име и презиме студента: _____ бр. индекса: _____

1) Написати MatLab програм за алгоритам приказан на слици. У програму треба испоштовати следеће:

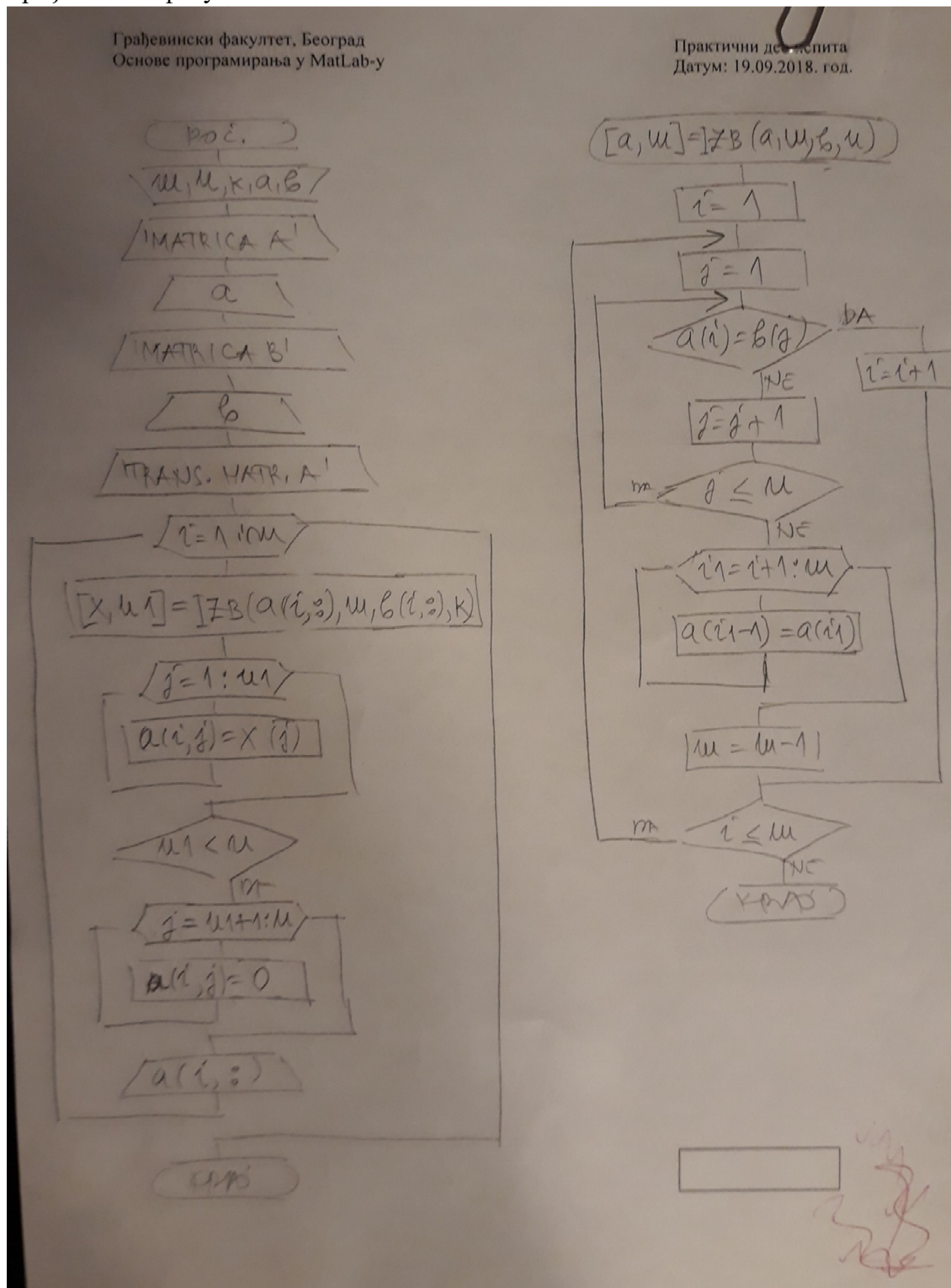
1. Учитавање података врши се из датотеке.
2. Сви подаци се штампају на екрану.
3. Приликом штампања елемената матрице ширина поља је 7 места.
4. Матрица А је димензија $M \times N$, а матрица В димензија $M \times K$.
5. Програм проверити за следећи случај:

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 3 & 6 & 4 \\ 0 & -2 & 4 & 4 & 3 & 5 & 2 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 2 & 4 & 5 \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} 2 & 6 & 9 & 10 \\ 4 & 1 & 2 & 8 \\ 11 & 0 & 5 & 2 \end{bmatrix}$$

НАПОМЕНА: Главни програм сачувати у датотеци чије је име GPGGBB_1.M где GG представља годину уписа на студије а BBV број индекса. На пример, ако је број индекса 285/99 датотека у којој се налази главни програм имаће име GP99285_1.M.

Потпрограме преименовати тако што се иза имена потпрограма које је наведено у алгоритму дода број индекса у облику GGBBB. На пример, ако се потпрограм у алгоритму зове MIKA а Ваш број индекса је 285/99 онда ће ново име потпрограма бити MIKA99285.

Датотека у којој се налазе улазни подаци има име DATAGGBB.TXT.



```
function [a,m]=izb(a,m,b,n)
i=1;
while 1==1
    j=1;
    ind=0;
    while 2==2
        if a(i)==b(j)
            i=i+1;
            ind=1;
            break
        else
            j=j+1;
            if j>n
                break
            end
        end
    end
    if ind==0
        for i1=i+1:m
            a(i1-1)=a(i1);
        end
        m=m-1;
    end
    if i>m
        return
    end
end
```

```
3 7 4
1 2 5 4 3 6 4
0 -2 4 4 3 5 2
0 1 1 0 2 4 5
2 6 9 10
4 1 2 8
11 0 5 2
```

```
fid=fopen('datazad2.txt');
m=fscanf(fid,'%d',1);
n=fscanf(fid,'%d',1);
k=fscanf(fid,'%d',1);
a=fscanf(fid,'%d',[n,m]);
b=fscanf(fid,'%d',[k,m]);
fclose(fid);
fprintf('Matrica a\n');
for i=1:m
    fprintf(1,'%5d',a(i,:));
    fprintf(1,'\n');
end
fprintf('Matrica b\n');
for i=1:m
    fprintf(1,'%5d',b(i,:));
    fprintf(1,'\n');
end
fprintf('Transformisana matrica a\n');
for i=1:m
    [x,n1]=izb(a(i,:),m,b(i,:),k);
    for j=1:n1
        a(i,j)=x(j);
    end
    if n1<n
        for j=n1+1:n
            a(i,j)=0;
        end
    end
    fprintf(1,'%5d',a(i,:));
    fprintf(1,'\n');
end
```