



## XII. Dr.TORÓ LÁSZLÓ TALENTUM ORSZÁGOS VERSENY/ Döntő/ 2026. március. 7

## CONCURSUL NAȚIONAL „TALENTUM dr.TORÓ LÁSZLÓ” – ediția a XII-a – 7 martie 2026

Tantárgy/ Disciplina: informatika/ informatică

Osztály/ Clasa: IX.

## Javítókulcs/ Barem de corectare

Feladat	Pontszám	Megjegyzés
VÁLTOGATÓ	5	Futtatható program szintaxishibák nélkül
	7	A kód: <ul style="list-style-type: none"> <li>• felhasználóbarát</li> <li>• jól áttekinthető, strukturált formailag is</li> <li>• magyarázó szövegek támogatják a megértést</li> </ul>
	3	Deklarálás, beolvasás
	15	<b>x</b> és <b>y</b> számjegyek generálása <i>Ciklus amely generálja x-et [1,9-a] intervallumban. <math>y:=x+a</math></i>
	10	xyxyxy... formájú természetes szám létrehozása (felépítése) <i><math>sz:=sz*10+x</math>; <math>sz:=sz*10+y</math>;</i>
	10	yxyxyx... formájú természetes szám létrehozása (felépítése) <i><math>sz:=sz*10+y</math>; <math>sz:=sz*10+x</math>;</i>
	20 (8+5+5+2)	a. a számsor generálása <b>n</b> -ig <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ciklus</li> <li>○ minimum 2 számjegy</li> <li>○ minden szám generálása [10,<b>n</b>] között</li> <li>○ kiírás</li> </ul>
	20 (8+5+5+2)	b. <b>m</b> számjegyből álló számok generálása <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ciklus</li> <li>○ <b>m</b> számjegy számolása</li> <li>○ a teljes számsor</li> <li>○ kiírás</li> </ul>
	10	Hivatalból
	100	Összesen

Megjegyzés: Ha a megoldás nem generálja számjegyekből a számokat, hanem csak kiválogatja az összes lehetséges szám közül a számokat, a pontszám feleződik (-30 pont, ha minden működik)

Tantárgy/Disciplina: informatika/ informatică  
Osztály/ Clasa: IX.

Megoldás javaslat:

```

program valtogato_9;
var x,y,a,i,m,db: byte;
    n,sz:longint;

begin
  //a.)
  writeln('a.) sz<=n');
  writeln('n-nek legtoobb 9 szamjegye lehet');
  write('n=');readln(n);
  writeln('a erteke 1 es 9 kozott lehet');
  write('a=');readln(a);
  writeln;

  writeln('Minden ilyen szam:');
  for i:=1 to 9-a do begin //generalja a 2 szamjegyet: x, x+a
    x:=i; y:=i+a;
    sz:=0;
    while sz<=n do begin //xyxy... formaju szamok generalalsa
      sz:=sz*10+x;
      if (sz>9) and (sz<=n) then write(sz,' ');
      sz:=sz*10+y;
      if (sz>9) and (sz<=n) then write(sz,' ');
    end;

    sz:=0;
    while sz<=n do begin //yxxy... formaju szamok generalalsa
      sz:=sz*10+y;
      if (sz>9) and (sz<=n) then write(sz,' ');
      sz:=sz*10+x;
      if (sz>9) and (sz<=n) then write(sz,' ');
    end;
  end;
  writeln; writeln;

```

```

//b.)
writeln('b.) sz szamjegyeinek szama=m');
writeln('m>=0 es m<=9');
write('m=');readln(m);

writeln;|
writeln('Minden ilyen szam:');
for i:=1 to 9-a do begin //generalja a 2 szamjegyet: x, x+a
  x:=i; y:=i+a;
  sz:=0;
  db:=0;
  while db<=m do begin //xyxyxy... szerkezetu szamok
    db:=db+1;
    sz:=sz*10+x;
    if (db=m) then write(sz,' ');
    db:=db+1;
    sz:=sz*10+y;
    if (db=m) then write(sz,' ');
  end;
  sz:=0;
  db:=0;
  while db<=m do begin //yxyxyx... szerkezetu szamok
    db:=db+1;
    sz:=sz*10+y;
    if (db=m) then write(sz,' ');
    db:=db+1;
    sz:=sz*10+x;
    if (db=m) then write(sz,' ');
  end;
end;

readln;
end.

```