

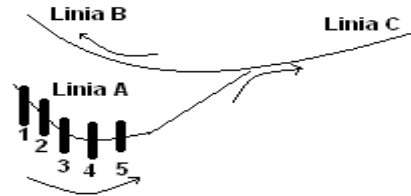
II. Tétel (30 pont)

Az 1-es és 2-es kérdések esetén a helyes megoldás betűjelét írjátok a vizsgalapra.

1. Legyen egy gyökeres fa, melynek csomópontjai 1-től 5-ig vannak számozva. Az alábbiak közül melyik tömb **NEM** lehet e fa „apák” tömbje? **(4p.)**

a. 3 1 0 1 2 b. 2 0 1 1 2 c. 3 4 0 2 3 d. 4 1 1 0 2

2. Az A vágányról át kell helyezni a B vágányra 5 vagon, ezek 1-től 5-ig vannak számozva, amint a mellékelt ábrán látható. A vagonok tolatása egyenként történik, az A vágányról a C-re vagy a C-ről a B-re mozdíthatók. Másféle tolatás nem engedélyezett. Melyik vagon sor nem érhető el a B vágányon? **(4p)**



a. 5 3 4 2 1 b. 4 2 5 3 1 c. 3 2 4 1 5 d. 1 2 3 4 5

Írjátok a vizsgalapra a következő kérdések mindegyikének megoldását.

3. Az `s` változó tárolja a `bacalaureat` karakterláncot. Mennyi a `copy(s, pos('a', s), 10)` kifejezés értéke? **(6p.)**

4. A mellékelt deklarációban, a `rap` bejegyzés `a` és `b` mezői egy tört számlálóját és nevezőjét jelölik.

A lenti utasításban mit kell írunk a pontok helyébe, ahhoz, hogy a `DA` üzenet íródjon ki, abban az esetben, ha az `f` változóban tárolt tört egyszerűsíthető a `k` nem nulla természetes számmal.

```
type rap=record
  a, b : integer
end;
var f : rap;
    k:integer;
```

```
if ... then writeln('DA')
```

(6 p.)

5. Írjatok Pascal programot, mely beolvassza a billentyűzetről két nullától különböző természetes számot, `m` és `n`-t ($m \leq 10$, $n \leq 10$), illetve egy kétdimenziós tömb `m*n` elemét (100-nál kisebb természetes számok), melynek 1-től `m`-ig számozott `m` sora és 1-től `n`-ig számozott `n` oszlopa van. A program törli a páratlan sorszámu sorokat a tömbből, majd kiírja a képernyőre a megváltoztatott tömböt.

Példa: `m=4-re`, `n=3-ra` és a

21	22	23
24	25	26
27	28	29
30	31	32

a program kiírja:

24	25	26
30	31	32

(10p.)