

III. Tétel (30 pont)

Az 1-es pontban írtok a vizsgalapra a helyes válasz betűjelét.

1. Egy sportiskola tanulói ahhoz, hogy eljussanak egy versenyre előválogatáson vettek részt, amelyen 6-on egyforma eredményt értek el. Hányféleképpen lehet felállítani a válogatott csapatot, ha a 6 közül csak 4 vehet részt, és a csapaton belüli sorrend nem fontos? **(4p.)**
- a. 24 b. 30 c. 15 d. 4

Az alábbi feladatok megoldásait írtok a vizsgalapra.

2. Tekintsük a mellékelt **afis** alprogramot. Mit ír ki a képernyőre az **afis(17)** meghívása? **(6p.)**
- ```
procedure afis(x:integer);
begin
 if x>3 then
 begin
 write(x-1);
 afis(x div 3)
 end
end;
```
3. Adjátok meg a **prime** alprogram teljes leírását, amely két, **x** és **y** (legtöbb 4 számjegyű) paraméterrel rendelkezik, és kiírja az összes prímszámot az **x** és **y** végpontokkal rendelkező zárt intervallumból.
- Példa:** ha **x=32** és **y=18**, akkor kiírja a **19,23,29,31** számokat. **(10p)**
4. A **numere.txt** állomány több maximum 9 számjegyből álló egész számot tartalmaz (legtöbb 100 –at). Írassátok ki a képernyőre, szóközzel elválasztva, az állományban található két legnagyobb páros számot.
- a) Írjátok le saját szavaitokkal egy memória és futási idő szempontjából is hatékony megoldási módszert. **(4p.)**
- b) Készítsétek el az **a** pontban megadott megoldási módszernek megfelelő **Pascal** programot. **(6p.)**
- Példa:** : ha a **numere.txt** a mellékelt tartalommal rendelkezik, 10 5  
akkor a program kiírja a 30 és 50 számokat.

3 -77 20  
50 5 0 12 18 30