A4. feladat

a) Definiáljon típust egy nemével (felsorolt típus) és magasságával (cm) jellemzett tanuló tárolására.
b) Írjon függvényt, mely két tanulóról meghatározza, hogy táncpárba állíthatóak-e, vagyis: ellentétes neműek, és magasságkülönbségük kisebb, mint 10 cm.
c) Írjon függvényt, mely egy tanulót és egy tanuló tömböt kap paraméterként, és visszaadja, hogy a tanuló a tömb hány elemével állítható párba.
d) Írjon függvényt, mely egy osztályt (tömb) kap paraméterként, és visszaadja a legmagasabb tanuló indexét és lehetséges táncpárjai számát.
Egy kódrészletben hozzon létre egy háromfős osztályt, és hívja meg vele a (d) feladat függvényét!

	pont	max	javította
1.		8	
2.		7	
3.		10	
4.		15	
$\sum$			

személyazonosságot ellenőrizte:

aláírás

: – A
Alba Albin, G00A
AAAAAA
aláírás

Figyelmesen olvassa végig a feladatokat! Kizárólag a megadott kérdésekre válaszoljon!
A megoldásokat a feladattal azonos oldalon várjuk. Egyértelműen jelölje, hogy mit szánt beadásra és mit nem! Minden feladathoz egyetlen megoldást várunk.
Ügyeljen a megoldásokhoz használt függvénykönyvtárak beillesztésére (#include<>)!

A1. feladat

a) - (2p) Mit ír ki az alábbi kódrészlet?

```
void fv(int a, int *b) {
a += *b;
}

int x = 3, y = 4;
fv(x, &y);
printf("%d", x);
```

b) - (1p) Definiáljon `Egtaj` nevű típust, mely égtájak tárolására alkalmas! Hozzon létre egy ilyen típusú változót, melynek értéke `kelet`!

c) - (1p) Definiáljon `Konyv` nevű összetett típust egy könyv címének (max. 100 betű) és oldalszámának tárolására! Hozzon létre egy változót, mely a 420 oldalas Egri csillagokat tárolja.

d) - (2p) Írjon függvényt, mely kiszámolja egy egészeket tartalmazó tömb elemeinek összegét!

e) - (2p) Írjon programrészt, mely kiírja egy egész szám (n) osztóit!

A2. feladat

Írjon programot, mely bekér egy alsó és egy felső egész korlátot, majd kilistázza a két korlát közé eső azon számokat, melyek (tízes számrendszerben értelmezett) utolsó három számjegye számtani sorozatot alkot. Az egy- és kétjegyű számok nem valódi számjegyeit tekintse nullának.

A3. feladat

Írjon függvényt, mely két C-sztringet és egy egész értéket (n) kap paraméterként, és az első C-sztring minden n-edik szavát átmásolja a másodikba. Az első sztring nem szóközzel kezdődik, szavai egyetlen szóközzel vannak elválasztva. Feltételezheti, hogy a második sztring elégséges számú karakter tárolására alkalmas. Az elvárt működést az alábbi példa illusztrálja:

1. sztring: „cica hollo varju kutya mokus beka csiga”
$n = 3$
eredménysztring: „cica kutya csiga”

Demonstrálja a függvény használatát egy kódrészlettel, melyben inicializál egy sztringet, a függvénnyel átmásolja egy másikba, és azt kiírja a standard outputra!