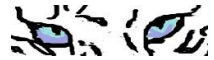


Switch feladatok

1. Olvass be egy érdemjegyet, majd írd ki a neki megfelelő szöveges értéket! Ha nem érdemjegyet ad meg a felhasználó számként, akkor figyelmeztess rá!
2. Készíts programot, ami bekéri a hónap nevét (szövegesen), majd kiírja, hogy melyik negyedében van!
3. Készíts programot, mely a hónap sorszáma alapján megadja, melyik évszakba tartozik!
4. Olvasd be, hogy a felhasználó átlagosan hány órát alszik naponta (egész számként), és jellemezd az alvásidejét a következő módon: 0-6 óráig kevés, 7-9 óráig átlagos, 10-12 óráig sok, 13-24 óráig nagyon sok!
5. Olvasd be egy szeptemberi nap sorszámát, és írd ki, hogy milyen napra esik ebben a tanévben, ezen kívül azt is, hogy milyen óráid vannak aznap!
6. Olvasd be egy iskolai osztály jelét, majd írd ki az osztály osztályfőnökét, valamint az osztálytermét! Figyelj oda, hogy az osztály betűjelét kisbetűvel és nagybetűvel is meg lehessen adni! Ha a felhasználó olyan osztályt ad meg, amelyiket nem tudsz értelmezni, akkor figyelmeztess a hibás adatbevitelre!
7. Olvass be 2 egész számot, majd kérj be a felhasználótól egy műveleti jelet! Végezd el a számokkal a kiválasztott műveletet, és tájékoztasd a felhasználót a kapott eredményről!
8. Magyarországon a készpénzes fizetést kerekítik. Az 1-2-re végződő összegeket lefelé az alatta lévő tízesre kerekítjük, a 3-4-et a felette lévő 5-ösre, a 6-7 az alatta lévő 5-ösre, a 8-9 pedig a felette lévő tízesre. Írj programot, amely beolvas egy összeget, és kiírja, hogy készpénzben mennyit kell fizetni!
9. Olvass be egy évszámot és egy hónap nevét, és írd ki, hogy az adott hónap hány napos abban az évben! (Szökőév figyelembevétele: A 4-gyel osztható, de 100-zal nem osztható évek, valamint a 400-zal osztható évek szökőévek.)

Többirányú elágazás gyakorló feladatok

10. Egy édességboltban nyitási akcióként apró ajándékokkal és nyereményszelvényekkel kedveskednek a vásárlóknak. Ha egy vevő 3 000 Ft felett vásárol, akkor ajándékba kap egy kis zacskó gumicukrot, ha 6 000 Ft felett, akkor egy tábla csokit, ha 10 000 Ft felett, akkor pedig zsákbamacska ajándékot, ami lehet pohárkrém csokoládé, vanília, mogoró vagy puncs ízben, kandírozott gyümölcs, vagy marcipán figura. A vásárló ezen kívül nyereményszelvényeket is kap, amelyekkel egy későbbi sorsoláson vehet részt. Minden elköltött 500 Ft-ért jár egy nyereményszelvény.
Írj programot, amely bekéri egy vásárlás végösszegét, majd kiírja, hogy milyen promóciós ajándékot és hány nyereményszelvényt kapott a vásárló!
11. Egy folyosón a világítás vezérléséhez mozgásérzékelő és fénymérő van kapcsolva. Reggel 6-tól este 9-ig nappali fényerővel világít a lámpa, amennyiben szükséges, különben az éjszakai fény kapcsol be. A nappali időszakban azonban nem szükséges mindig világítani, ha az ablakokból elegendő fény szűrődik be a fénymérő alapján, akkor nem kapcsol be automatikusan a világítás.
Készíts programot, amely bekéri egy időpont óra és perc értékét, valamint ha nappali időszakban vagyunk, megkérdezi a felhasználót, hogy elegendő fény szűrődik-e be az ablakokon, és ezek alapján kiírja, hogy milyen világítás van a folyosón!



12. Egy épület biztonsági rendszerénél kódkártyák vezérlik, hogy melyik helyiségbe lehet velük belépni. A kódkártyán egy 4 jegyű szám van tárolva, az első számjegy nem lehet 0. Amennyiben az 1. számjegy 4-nél nagyobb, akkor a felhasználó beléphet az 1. helyiségbe, ha a 2. számjegy 4-nél nagyobb, akkor a 2. helyiségbe, ha a 3. számjegy 4-nél nagyobb, akkor a 3. helyiségbe, és ha a 4. számjegy 4-nél nagyobb, akkor a 4. helyiségbe. Az 5. helyiségbe csak akkor léphet be, ha az 1. és a 3. számjegy is páros, a 6. helyiségbe pedig csak akkor, ha 2. és a 4. számjegy is páros. A 7. helyiségnek a legszigorúbb a feltétele, minden számjegynek párosnak és 4-nél nagyobbnak kell lennie, és a kártyának legalább 2 különböző számjegyet kell tartalmaznia. Ha egy kártyával egyik szobába sem lehet belépni, akkor a kártya érvénytelen. Írj programot, amely véletlenszerűen generál egy kódot, és kiírja, hogy a kóddal melyik helyiségekbe lehet belépni.