

Webprogramozás JavaScript nyelven

Egyszerű szelekció készítése

(beolvasás/kiírás, egyszerű számítások, szelekció)

4. feladat: VIZSGAZTATAS

Írjon egy JavaScript-programot, amelynek segítségével kiszámítható egy vizsga összköltsége és az 1 főre jutó vizsgaköltség a vizsgázók létszáma, valamint néhány egyéb információ függvényében!

Az Ön feladata az, hogy kérje be a felhasználótól a vizsgázók létszámát, a vizsga hosszát percben és a bázisösszeget (ez lesz az összes számítás alapja), majd ezeknek az adatoknak a segítségével végezze el a további számításokat!

Fontos, hogy

- a vizsgán 4 fős bizottság működik, amelyet egy elnök vezet és további három (egyenrangú) tagja van,
- a vizsga elnöke a vizsga után a bázisösszeg 5%-át, a három tag a bázisösszeg 4%-át kapja alapdíjként,
- a vizsga elnöke egy-egy vizsgázó után a bázisösszeg 3,5%-át, a három bizottsági tag pedig 2,5%-át kapja vizsgadíjként,
- a vizsga jegyzője (aki nem tagja a bizottságnak) minden vizsgázó után 3000 Ft-ot kap a munkájáért,
- a felügyeleti díj a vizsga hosszától függ (és független a vizsgázók számától):

0 – 180 perc	1000 Ft/óra
181 – 300 perc	1500 Ft/óra
300 perc felett	2000 Ft/óra
- a felügyelő személyek száma a vizsgázók létszámától függ:

1 – 12 vizsgázó esetén	1 fő
13 – 24 vizsgázó esetén	2 fő
25 – 36 vizsgázó esetén	3 fő
37 vizsgázó felett	4 fő

(az egyszerre vizsgázók létszáma nem haladhatja meg az 50 főt)
- egyéb adminisztráció címén vizsgázónként 2000 Ft költség merül még fel.

A kész programot mentse úgy, hogy

- a HTML-kódot és a JS-kódot külön fájlba mentve tárolja,
- a HTML-kódot tartalmazó állomány neve VIZSGA legyen,
- a JS-kódot tartalmazó fájl neve pedig VIZSGA-FELDOLGOZ legyen!

Segítség a számításhoz: (példa)

vizsgázók létszáma: 28 fő

vizsga hossza: 320 perc

alapdíj: 100 000 Ft

A vizsga teljes díjának és az 1 főre jutó vizsgadíj összegének meghatározása:

elnök díja: alapdíj: $100\,000\text{ Ft} \cdot 5\% = 5\,000\text{ Ft}$
 vizsgázók utáni díj: $100\,000\text{ Ft} \cdot 3,5\% \cdot 28\text{ fő} = 98\,000\text{ Ft}$
 összesen tehát: $5\,000 + 98\,000 = \mathbf{103\,000\text{ Ft}}$

tagok díja: alapdíj: $100\,000\text{ Ft} \cdot 4\% = 4\,000\text{ Ft}$
 (mindhárom vizsgázók utáni díj: $100\,000\text{ Ft} \cdot 2,5\% \cdot 28\text{ fő} = 70\,000\text{ Ft}$
 tagra) összesen tehát: $4\,000 + 70\,000 = \mathbf{74\,000\text{ Ft}}$

jegyző díja: $28 \cdot 3000 = \mathbf{84\,000\text{ Ft}}$

felügyeleti díj: 28 főre a felügyelők száma: 3 fő
 320 percre a felügyeleti díj óránként: $2\,000\text{ Ft/fő}$
 $320\text{ perc} = 320 / 60\text{ óra} = 5,33\text{ óra}$
 $3\text{ fő} \cdot 2\,000\text{ Ft/fő} \cdot 5,33\text{ óra} = \mathbf{31\,980\text{ Ft}}$

egyéb adminisztrációs költségek: $28 \cdot 2\,000 = \mathbf{56\,000\text{ Ft}}$

Az összes költség: $103000 + 3 \cdot 74000 + 84000 + 31980 + 56000 = 496\,980\text{ Ft}$.

Az 1 főre jutó költség: $496\,980 / 28 = 17749,29 \sim 17\,749\text{ Ft/fő}$

A program elkészítése során ügyeljen arra, hogy egyik adat beolvasott sem lehet negatív! A program minden hibás esetben írjon ki valamilyen hibaüzenetet, amely tájékoztatja a felhasználót a hiba okáról!

A program a képernyőn az alábbi módon és formátumban jelenítse meg a bevitt és a kiszámított adatokat:

A vizsga összköltségének és 1 főre jutó összegének meghatározása:

A vizsgázók létszáma: fő

A vizsga hossza: perc

Bázisdíj összege: Ft

=====

A vizsga összköltsége: Ft

Az 1 főre jutó vizsgaköltség: Ft/fő