

ALAPVIZSGA

Gyakorlati vizsgatevékenység

2024

Időtartam: 180 perc

Fontos tudnivalók

A feladatokat tetszőleges sorrendben oldhatja meg.

A vizsga során korlátozott internetkapcsolat áll rendelkezésre: a www.w3schools.com oldal elérhető, annak kapcsolódó tananyagai használhatók szükség esetén.

A feladatlap belső oldalain és készíthet jegyzeteket, de tartalmukat nem fogják értékelni.

Javasoljuk, hogy a feladatokat először olvassa végig, utána egyenként oldja meg az egyes részfeladatokat!

*A forrásfájlokat a vizsgakönyvtárban találja: **Z:***

Felhívjuk a figyelmet a gyakori mentésre, és feltétlenül javasoljuk a mentést minden esetben, mielőtt egy másik feladat megoldásába kezd!

*Vizsgadolgozatát a vizsgakönyvtárába kell mentenie: **Z:***

A vizsga végén ellenőrizze, hogy minden megoldás a megadott könyvtárban van-e, mert csak az ott található, hibamentesen olvasható állományok kerülnek értékelésre!

A vizsga végén a feladatlap első oldalán Önnek jelölni kell, hogy a feladat által kért állományok közül melyeket készítette el: jelölje X-szel a megfelelő fájlok neve előtti cellában!

A vizsgatevékenységre egyetlen összesített százalékos értékelést fog kapni!

A feladatok szerzői:

- 1. feladat: Farkas Ádám Attila*
- 2. feladat: Kizmus Noel*

1. Web-szerkesztés

40 pont

Kések A-tól Z-ig

A következő feladatban egy weboldalt kell készítenie a kések varázsáról, történelméről és eseményeiről a feladatléírás és a minta szerint. Ahol a feladat másként nem kéri, a formázási beállításokat a style.css stílusállományban végezze el úgy, hogy az új szelektorokat az állomány végén helyezze el! A szükséges kép és forrásállományokat az images könyvtárban találja.

Az elkészült oldalt HTML-validáló eszközzel ellenőrizni kell és meg kell bizonyosodni annak helyességéről! Nyissa meg a kesek.html és a style.css állományokat és szerkessze azok tartalmát az alábbiak szerint:

1. A weboldal karakterkódolása utf-8, a weboldal nyelve magyar legyen! 1pt
2. A böngésző címsorában megjelenő cím „A kések” legyen! 1pt
3. A weboldal fejrészében helyezzen el hivatkozást a style.css, valamint a
`https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css` helyről elérhető
stíluslapokra! 2pt
4. A weboldalon írja meg a címet! A legelső container osztályjelölővel ellátott keret alá illessze
be a h1 címsorszintű [Kések A-tól Z-ig] szöveget. Lásza el egyes szintű előtte lévő belső
margóval, illetve alatta és felette lévő hármasszintű belső margóval. 3pt
5. Hozzon létre új menüpontot az eredeti menüpontok alá "Fajtái" címmel, mely a fajtái
tartalomjegyzékre mutat! 1pt
6. A kések történelme menüpontban lévő "ősidőkre" szövegre alkalmazzon beépített elemekkel
stílusbeállítást, hogy az félkövér legyen! 1pt
7. A kések történelme menüpontban lévő "emberi találékonyság és fejlődés" szövegre
alkalmazzon beépített elemekkel stílusbeállítást, hogy az dőlt legyen! 1pt
8. A kések történelme menüpontban lévő "kardokban" szövegre alkalmazzon beépített
elemekkel stílusbeállítást, hogy az aláhúzott legyen! 1pt
9. A kések történelme menüpontban lévő táblázat első sorának szövege középre igazított
legyen! 1pt
10. A kések történelme menüpontban lévő táblázat celláinak számot tartalmazó része legyen
dőlt! 1pt
11. A leghíresebb kések menüpontban lévő táblázat első sorának szövege középre igazított és
fekete legyen! 2pt
12. A leghíresebb kések menüpontban lévő táblázat minden második sorát szürke háttérszínnel
lássa el! (bg-secondary) 1pt
13. A leghíresebb kések menüpontban lévő táblázat alatti első szöveg színe piros és félkövér
legyen! 1pt

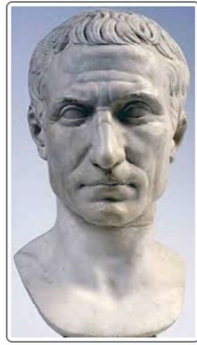
14. A leghíresebb késtragédiák menüpontban lévő szövegekben található "Kr.e. 49. október és ie 44. március 15." és "2016. június 16-án" szövegre alkalmazzon beépített elemekkel stílusbeállítást, hogy az aláhúzott legyen! **2pt**
15. Állítsa be, bootstrap osztályjelölővel hogy a Julius Caesarról és Jó Cox-ról szóló képek körül 1 pixel széles fekete szegély legyen! **2pt**
16. Ha a képek fölé visszük az egeret, jelenlen meg az adott személy neve! **1pt**
17. Illesze be Julius Caesar képét az images mappából a megfelelő helyre, és alkalmazzon rá inline stílushasználattal 200 pixel szélességet! **1pt**
18. Az utolsó menüpontban lévő szövegben először előforduló "kések" szóra készítsen hiperhivatkozást amely új oldalon nyílik meg és a <https://en.wikipedia.org/wiki/Knife> URL-re mutat! **1pt**
19. Állítsa be bootstrap osztályjelölőkkel hogy extra large felbontáson a kések három sorban (egyszerre kettő egymás mellett) jelenjenek meg! **2pt**
20. Az összes kártyán bemutatandó kés mindennapi, avagy használatos nevét állítsa be dőltre! **1pt**
21. Állítsa be, hogy az összes kártyán bemutatandó kés mindennapi, avagy használatos neve jelenjen meg abban az esetben, ha a kép nem jelenik meg vagy a felhasználó az egeret a kép fölé viszi! **2pt**
22. A kártyák szövege legyen középre igazított! **1pt**
23. A láblécben készítsen hivatkozást, amely mutasson a „teteje” azonosítójú elemre! A hivatkozás szövege „Lap tetejére” legyen! A hivatkozást tartalmazó elem osztályát egészítse ki a p-2 osztályjelölővel! Tegye az egészet egy keretbe és alkalmazzon rá container illetve középre igazító osztályjelölőket **3pt**
24. A style.css stíluslapon állítsa be, hogy az egész oldal háttérszíne #65afda38; legyen, betűtípusa Arial, Helvetica, sans-serif, és a betűmérete 16px legyen! **3pt**
25. A h1 stílusú betűk közúti távolsága 15px legyen! Ezek mellett legyenek középre igazítottak, és aláhúzottak! **3pt**
26. A dokumentum összes bekezdésének igazítása legyen sorkizárt! **1pt**
27. Az elkészült kesek.html oldalt ellenőrizze a <https://validator.w3.org/> oldalon! Amennyiben a validátor hibát/hibákat jelez javítsa ki azokat! Az eredményről készítsen pillanatképet, és mentse el kesekValidalas néven! **1pt**
28. Az elkészült style.css oldalt ellenőrizze a <https://jigsaw.w3.org/css-validator/> oldalon! Amennyiben a validátor hibát/hibákat jelez javítsa ki azokat! Az eredményről készítsen pillanatképet és mentse el styleValidalas néven! **1pt**

Minta a feladathoz:

Leghíresebb késtragédiák

Julius Caesar római hadvezér és diktátor volt, aki Kr.e. 49. október és ie 44. március 15. között uralkodott. Március idejében meggyilkolta egy csoport szenátor, köztük Marcus Junius Brutus és Servilius Casca, akik mind tört szúrtak Caesar testébe. Történetét William Shakespeare alakította színművé.

Jo Cox: Egy brit parlamenti képviselőt, Jo Coxot halálosan megkéselték 2016. június 16-án a nyugat-yorkshire-i Birstallban. A támadás a Brexit-népszavazási kampány során történt, és Cox meggyilkolása sokkolta a nemzetet. Gyilkosát, Thomas Mairt bűnösnek találták gyilkosságában, és életfogytiglani börtönbüntetésre ítélték. A 41 éves Jo Cox házasságban élt, két kislánya édesanyja volt. A Munkáspárt egyik reményékeként tartották számon.



Julius Caesar



Jo Cox

A Kések Fajtái

A [kések](#) rengeteg kivitelezésben megtalálhatóak, legyen szó hagyományos, kézműves készítésről vagy modern ipari gyártásról. Mindegyik kivitelezés sajátosságai és anyaghasználata különlegessé teszi és egyedivé varázsolja az adott kést.



Svájci bicska (többfunkciós összecukható zsebkész)

A svájci bicska, egy többfunkciós összecukható zsebkész, melyet Karl Elsner kezdeményezett 1884-ben. Az eredeti tervezés 1891-ben jelent meg, majd továbbfejlesztették és levédették 1896-ban. A Victorinox márkanevet 1921-ben alkalmazták, mikor bevezették a rozsdamentes acélt. A svájci bicska hivatalosan a svájci hadsereg kiegészítője lett 1908-ban, és az amerikai hadsereg boltjaiban is elterjedt. A különféle változatok ma is népszerűek, melyek között pendrive-os, tollal és világítással ellátott, valamint MP3-lejátszós változatok is megtalálhatóak. A Victorinox évente mintegy 25 millió bicskát gyárt és 150 országban értékesít, a svájci bicska pedig még ma is számos országban hivatalos katonai zsebkészként szolgál.



Dobócsillag(Shuriken)

A suriken egy hagyományos japán fegyver, amely élezett kézi pengékből készült. Távolsági fegyverként használták, de közelharcban is alkalmasak voltak vágásra és szúrásra. A surikenek két fő változata van: a bō suriken (bot suriken) és a hira suriken (lapos suriken) vagy saken (forgó suriken). A surikenek kiegészítő eszközei voltak a samurájoknak, de fontos szerepük volt a csatában. A suriken-forgatás művészete a surikendzsucu.

Folytatás a következő oldalon

Kések A-tól Z-ig

A teljes képernyős nézetből való kilépéshez nyomja meg a következő billentyűt: F11

Történelem Hírességek Tragédiák Fajtái

A kések történelme

A kés története lenyűgöző utazás az emberiség fejlődésének során, melynek kezdetei az **ősidőkre** nyúlnak vissza. Az ősemberek már a legkorábbi időkben alkalmazták a kőeszközöket, melyek között a kőkések is megtalálhatók voltak. Ezek az ősi kések az élet minden területén szolgáltak, legyen szó vadászatról, élelem előkészítésről vagy védelemről. Az emberiség történelmének előrehaladtával a kés fejlődése is új anyagok és technikák felhasználásával folytatódott. A középkorban és az azt követő időszakokban a kés továbbfejlesztése jelentős lépéseket tett.

Különféle kultúrák különféle formákat és funkciókat hoztak létre a kések számára, ami például a középkori európai rőzsebők mellett az ázsiai damaszk acél **kardokban** is megnyilvánult. Az ipari forradalommal együtt a kés gyártása és tervezése is jelentős előrelépéseket tett. Összességében a kés nem csupán egy egyszerű eszköz, hanem az *emberi találdékony* és *fejlődés* szimbóluma, mely végigkíséri az emberiség történetét, és sokszínűsége és alkalmazkodóképessége által megtestesíti az emberi kreativitást és kitartást.

A Kések átlagban

Legális pengehossz	8 cm
Legkisebb kés pengehossza	12,5 mm
Legnagyobb kés pengehossza	12,5 m
Legszűfoltabb svájcbicska	15 réteg
Legdrágább kés	1 229 613 750 Ft

A leghíresebb kések

Örök klasszikusok

Victorinox Classic SD Swiss Army Knife
Case Trapper
Kershaw Leek
Old Timer 80T Senior Stockman
Chris Reeve Knives Sebenza
Buck Model 110 Folding Hunter
KA-BAR USMC Utility

Eme kések a világon a legelterjedtebbek, és minden bizonnyal a kés kultúrájának ikonjai. Szimbolizálják az időtlenséget, a minőséget és a megbízhatóságot, és a történelem során számos legendás történetet inspiráltak.

Ezek a legendás kések nem csupán eszközök, hanem a kés kultúrájának élő emlékei, melyek minden kalandra és kihívásra felkészítik viselőjüket. Átlépik az idők és kultúrák határait, és örök életű hű társak maradnak az élet minden kalandjában.

A **kés** a teremtés kivételével megtalálható, legyen szó hagyományos, kézműves készítményről vagy modern ipari gyártásról. Mindegyik kivétel sajátosságai és anyagszármazata különlegessé teszi és egyedivé varázsolja az adott kést.



Svájci bicska (többfunkciós összecsuksukható zsebkés)

A svájci bicska, egy többfunkciós összecsuksukható zsebkés, melyet Karl Elsner kezdeményezett 1884-ben. Az eredeti tervezés 1891-ben jelent meg, majd továbbfejlesztették és levédették 1896-ban. A Victorinox márkanévet 1921-ben alkalmazták, mikor bevezették a rozsdamentes acélt. A svájci bicska hivatalosan a svájci hadsereg kiegészítője lett 1908-ban, és az amerikai hadsereg boltjaiban is elterjedt. A különféle változatok ma is népszerűek, melyek között pendrive-os, tollal és világítással ellátott, valamint MP3-lejátszó változatok is megtalálhatóak. A Victorinox évente mintegy 25 millió bicskát gyárt és 150 országban értékesít, a svájci bicska pedig még ma is számos országban hivatalos katonai zsebkészként szolgál.



Dobócsillag(Shuriken)

A suriken egy hagyományos japán fegyver, amely élezett kézi pengékből készült. Távolági fegyverként használták, de közelharcban is alkalmasak voltak vágásra és szúrásra. A surikenek két fő változata van: a bō suriken (bot suriken) és a hira suriken (lapos suriken) vagy saken (forgó suriken). A surikenek kiegészítő eszközei voltak a samurájoknak, de fontos szerepük volt a csatában. A suriken-forgatás művészete a surikendzsucu.



Rugós(Automata kések)

A rugós kések vagy az kipattanó kések elsősorban a könnyű kezelés és gyors kinyitásnak köszönhetően népszerűek. Az oldalról nyitható és előre nyújtható zsebnitókés alapvetően egy rugón működik, amely a gomb megnyomásakor kinyújtja a pengét. Ezeket a késeket gyorsaságuk, praktikumuk, azonnali használatuk lehetősége jellemzi.



Zsigerelő(Lelezőkés)

A belezőkés az egyik legkülönlegesebb formájú kés. Sokszor a szakik is csak bizalmatlanul méregetik, holott ez a fajta kés Németországban és Nyugat-Európában egy igen sokszor használt, elterjedt késtípus.



Bárd(Nagy kés)

A bárd ősi eredetű szerszám. Vastóból, acélból vagy bronzból készül. Mint feldolgozó kézi eszköz volt régen használatos, ma csak ipari segédeszközként alkalmazzák. Rövidnyelű, szélesélű szerszám, egy és két kézre való. Az asztalosoké egyenesélű, kisméretű. Az ácsoké szélesélű, egyik oldalán lecsiszolt (félszántú), kifelé hajló nyéllel, amellyel ha a fát fejszével kinagyolták, bárd végzi a színelési munkát. A mészárosok félkézbárddal (négyzetes alakú, rövidnyelű) bárdolják fel a marhát és vágják ki a húst. A kefekötők bárdja hosszú kés (kétszántú).



Karambit(CS:GO)

A Karambit egy délkelet-ázsiai pengefegyver, amely úgy néz ki, mint egy karom. Számos harcművészeti stílusban használják, mint Indonézia, Malajzia és a Fülöp-szigetek. A karambit közelharcra használatos, kétélű penge, amelynek kialakítását a nagymacsák vad karmai ihlették. A karambit különböző formákban, méretekben és hosszúságokban kapható, hogy a felhasználó igényeihez igazodjon. Vannak összecsuksukható karambitok is, amelyeknek nincs pengeéle, csak ütő vagy vágó felületük van. Emellett léteznek szilárd, nem pengéjű ütőkarambitok is azoknak, akik nem szeretnék kést hordani.

2. Programozás

40 pont

A) Átváltás

Írjon programot *atvaltas.py* néven!

Kérjen be a felhasználótól egy számot melynek mértékegysége mérföld.

Jelenítse meg a bevitt számot **centiméterre, méterre és kilométerre** átváltva.

1 mérföld = 1609,344 méter

1pt (fájl neve)

1pt (bekérés)

6pt (minta szerinti megjelenítés, átváltás helyes, kerekítés helyes)

Minta az alkalmazáshoz:

```
Adjon meg egy számot mérföldben: 12
12 mérföld =
      1931212.8 centiméter
      19312.13 méter
      19.31 kilométer
```

B) Minőség ellenőr

Írjon minőség ellenőrző programot *minoseg.py* néven!

A program megadott mennyiségű **billentyűzet** minőségi jellemzőit kérje be a felhasználótól 1-től 5-ig pontozva.

Ezen pontszámok összegét tárgyaként jelenítse meg, illetve a program végén számítson átlagot az adatokból (készítsen **átlag()** függvényt!).

A bevitt adatokról feltételezheti, hogy helyesek.

1pt (fájl neve)

4pt (szám bekérése, ennek megfelelő mennyiségű eszköz, minta szerinti kiírás, részátlag helyes)

3pt (átlag értéke helyes, minta szerinti kiírás, átlag függvény megléte)

Minta az alkalmazáshoz:

```
Pontozott eszközök darabszáma: 4

Festés minősége: 3
Billentyű lenyomásának könnyedsége: 2
Anyag minősége: 5
LED-ek fényereje: 1
Pontszámok összege: 11

Festés minősége: 1
Billentyű lenyomásának könnyedsége: 3
Anyag minősége: 3
LED-ek fényereje: 3
Pontszámok összege: 10

Festés minősége: 5
Billentyű lenyomásának könnyedsége: 5
Anyag minősége: 5
LED-ek fényereje: 5
Pontszámok összege: 20

Festés minősége: 2
Billentyű lenyomásának könnyedsége: 3
Anyag minősége: 3
LED-ek fényereje: 1
Pontszámok összege: 9
Pontozott eszközök minőségi átlaga: 12.50
```


C) Sportolók

A *sportolok.txt* fájl fiktív olimpiai sportolók adatait tartalmazza.

A fájl egy sorának szerkezete:

név;születési év;sportág;aranyérmek

Készítsen programot *sportolok.py* néven a következők szerint: Olvassa be a *sportolok.txt* fájl tartalmát osztály vagy függvény segítségével és tárolja el az adatokat egy megfelelő adatszerkezetben! A feladatok megoldása során függvények használata kötelező! (main stb...) Az adatok bekérése során feltételezheti azok helyességét!

1. **feladat:** Jelenítse meg, hogy összesen hány sportoló szerepel az adatbázisban!
2. **feladat:** Kérje be két sportoló nevét és írja ki mennyi a korkülönbség köztük!
3. **feladat:** Megfelelő adatszerkezetben rögzítse és jelenítse meg, hogy sportáganként mennyi aranyérmet szereztek a sportolók!
4. **feladat:** Kérjen be egy évszámot, majd jelenítse meg azokat a sportolókat, akik ebben az évben vagy az után születtek!
5. **feladat:** Jelenítse meg az előző feladatban kapott sportolók által gyűjtött aranyérmek összegét!

4pt (fájl neve, beolvasás, osztály használata, tárolás)

4pt (main függvény megléte, tisztakód, további függvények megléte)

2pt (1. mintahűség, számolás helyes)

3pt (2. mintahűség, bekérés, számolás helyes)

6pt (3. mintahűség, dictionary használata, számok helyesek)

3pt (4. mintahűség, bekérés, sportolók helyesek)

2pt (5. mintahűség, számolás helyes)

Minta az alkalmazáshoz:

```
1. feladat: Összesen 30 sportoló szerepel az adatbázisban.
2. feladat: Korkülönbség
    Első sportoló: Will Smith
    Második sportoló: Fiona Cass

    Will Smith és Fiona Cass közti korkülönbség: 9 év
3. feladat: Aranyérmek
    testépítés: 15
    távolugrás: 17
    futás: 15
    magasugrás: 6
    úszás: 16
    gerelyhajítás: 13
4. feladat: Évszám: 1989
    Gyűrés Barnabás
    Furkó Krisztina
    Reed Johnson
    William Chan
    Don Matteo
    Fiona Cass
    Violet Wolf
    Doug Myers
    Alan Frick
5. feladat: 1989 után születettek aranyérmeinek összege: 25
```