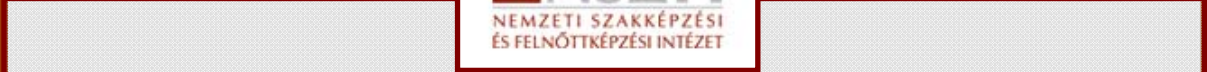


[illegible]

The background is a dense, multi-layered collage. At the top left, there are black silhouettes of two figures in dynamic poses. Next to them, several people are captured mid-air as if jumping or falling over a stack of colorful books. To the right, there's a close-up of classical stone carvings of faces. Below these, a person in a red dress is seen from behind, looking towards the center. In the lower-left corner, a hand holds a professional video camera. The bottom half of the collage features a large sheet of musical notation with various notes and markings like 'Poco più lento' and 'Vibrato'. Overlaid on the music are two hands playing a piano keyboard. On the right side, another person is shown through a viewfinder, aiming a camera. At the very bottom, several vintage-style microphones are visible. A semi-transparent white box with a fine grid pattern is centered over the middle of the collage, containing the author's name and the title of the work. At the bottom center, there is a small logo consisting of a red square followed by the letters 'NSZFI' in blue.



A követelménymodul megnevezése:  
**Gépírás és levelezés**

A követelménymodul megnevezése:  
**Gépírás és levelezés**

A követelménymodul száma: 1586-06 A tartalomelem azonosító száma és célcsoportja: SzT-001-50

## ELŐKÉSZÜLETEK A GÉPÍRÁSRA

### ESETFELVETÉS – MUNKAHELYZET

"Minek nekem a tízujjas vakírás? Évek óta használom a számítógépet két-három ujjal ütögetve a billentyűzetet, és már nagyon gyorsan megy. Igaz, elég gyakran előfordul, hogy kimaradnak vagy felcserélődnek betűk, de könnyen ki lehet javítani. És vak sem vagyok, miért ne nézhetném, amit csinálok? Bár a szemem eléggé fáj este, mire hazamegyek a munkából, a nyakamról és hátamról nem is beszélve. Mégsem értem: mire jó ez az egész?!"

Vajon mi a tízujjas vakírás valójában és mik az előnyei? Hogyan tud egészségét is megóvva, hatékonyan, hosszú időn át – akár órákig – végezni adatbeviteli feladatokat?

### SZAKMAI INFORMÁCIÓTARTALOM

#### A TÍZUJJAS VAKÍRÁS

Azt gondolhatnánk, hogy az írógép és a gépírás feltalálását az adminisztrációs feladatok megnövekedése tette szükségessé. Pedig a világ első írógépét 1775-ben Mária Terézia vak rokonának, Paradis Teréznek készítette Kempelen Farkas, hogy a híres művész nő hangversenykörútjai alkalmával levelezhessen családjával. Ezt követően többen is készítettek vakok számára írószerkezetet. Részben innen ered a vakírás elnevezés.

Később egyre tökéletesebb írógépek készültek, s kiderült: azon túl, hogy egységes, esztétikus íráskép érhető el gépírással, az írás sebessége is jelentősen megnövelhető, hiszen a szemnek nem kell az olvasott szövegről a kézre ugrálnia. Napjainkra az írógépet a számítógép váltotta fel az irodákban, amely mára már szinte minden otthonban is megtalálható, de a klaviatúra felépítése és kezelésének módja lényegében változatlan maradt. A vakírás tehát írástechnikát, helyesebben billentyűzetkezelési technikát jelent.

Tízujjas vakírással akkor gépel, amikor tekintetét a másolandó szövegen tartva, a billentyűzetre való rátekintés nélkül, meghatározott ujjrenden és leütéstechnikán alapuló írásmódot alkalmazva, mind a tíz ujját használva ír. Ezáltal sokkal gyorsabban, pontosabban végezheti az adatbevitelt, s a helyes írástechnika szabályainak betartásával megőrizheti egészségét.

Nézzük, miket szükséges szem előtt tartania!

## A BIZTONSÁGOS ÉS EGÉSZSÉGES MUNKAVÉGZÉS FELTÉTELEI

### 1. Berendezési tárgyak:

A modern **számítógépasztalok** billentyűzettartóval felszereltek, s szerencsés esetben állítható magasságúak, így könnyen beállítható ideális méretük a testmagasságnak megfelelően. Amennyiben nem asztali számítógépen, hanem laptopon történik a munkavégzés, a gép értelemszerűen csak az asztal tetejére helyezhető. Ebben az esetben lehetőség szerint alacsonyabb asztalt érdemes választani.

Az ideális kartartás a **szék** magasságának állításával is elérhető. Ilyenkor azonban szükség lehet lábtartóra, hogy a lábfejek stabilan helyezkedjenek el. A szék háttámláját úgy érdemes beállítani, hogy az kényelmesen megtámassza a derekat, hiszen a hosszú időn át tartó ülőmunka komoly terhet ró a gerincoszlopra.

*Egyes szakemberek véleménye szerint alternatív ülőalkalmatosságok használata, mint a fitneszlabda vagy a térdeplőszék, sokat tehet a gerincoszlop megóvásáért.*

*A fitneszlabdán történő folyamatos egyensúlyozás jót tesz a gerincnek, de nem szerencsés az adatbevitel szempontjából, hiszen nem elég stabil. Ugyanakkor egyéb irodai feladatok (pl. telefonálás) végzése közben pihentető és egészségmegővő lehet átpattanni rá. A térdeplőszék nagy előnye, hogy szinte lehetetlen rajta görbén ülni, így mindenképpen kíméli a gerincoszlopot, ugyanakkor jobban terheli a térdet, mint a hagyományos ülés.*

*Legszerencsésebb lenne kinek-kinek saját igénye szerint, akár felváltva használni.*



1. ábra. Lábtámasz!

Az asztal és a szék magassága akkor megfelelő, ha a kezét a billentyűzetre helyezve a fel- és alkar nagyjából derékszöget zár be egymással, vagyis a billentyűzet kb. könyök magasságban helyezkedik el.

Jó szolgálatot tehet egy asztalra vagy monitorra szerelhető, mozgatható **laptartó**. Ennek segítségével olvasáshoz ideális szögben helyezhető el a szöveg, szükség esetén pedig egyszerűen félretolható. Csipetője gondoskodik arról, hogy a lap a helyén maradjon.

---

<sup>1</sup> Forrás: [www.manutan.hu](http://www.manutan.hu) (2010. 06. 17.)





2. ábra. Monitorra szerelhető laptartó<sup>2</sup>

A korszerű számítógép-monitoroknak ugyan alacsony a sugárzása, különösen, ha nem túl közelről nézzük, vagyis a szemtől kb. 50–70 cm távolságban helyezkedik el, teteje pedig a szemmagasságtól max. 10 cm-rel lejjebb található. Ahogyan könnyet is kissé hátradöntve olvasunk, úgy a számítógép képernyőjét is hasonló dőlésszögben célszerű beállítani. A hosszú ideig tartó egy helyre nézés azonban nagyon igénybe veszi a szemet. A szemizmok folyamatosan feszülnek, a szemek felforrósodhatnak, kipirosodhatnak, égő–szúró fájdalom jelentkezhet. A sérülések megelőzése érdekében félóránként rövid képernyőmentes szünet beiktatása és szemvédő gyakorlatok végzése ajánlott.

A jó megvilágítás nemcsak az adatbeviteli munka végzését könnyíti meg, hanem a szemet is kíméli, ezért rendkívül fontos erre kellő gondot fordítani. A képernyő mögött lehetőleg ne legyen ablak a túl nagy fényerőkülönbség kiküszöbölése végett, és lehetőleg vele átellenben sem, hiszen a tükröződés több kárt tehet a szemben, mint maga a sugárzás. Ha az ideális elhelyezés nem megoldható, árnyékolással segíthetünk a problémán. Legjobb, ha a természetes megvilágítás mellett a mennyezetről érkező szórt fény világítja meg a teret, és szükség esetén a munkafelületet külön, közeli fényforrás is megvilágítja.<sup>3</sup>

## 2. A helyes test- és kéztartás

A helytelen testtartás hát- és nyakfájáshoz, gerincproblémákhoz vezethet. Ezért nagyon fontos, hogy mindig ügyeljen a helyes test-, kar-, kéz- és ujjtartásra!

---

<sup>2</sup> Forrás: [www.koronapapir.hu](http://www.koronapapir.hu) (2010. 06. 17.)

<sup>3</sup> Forrás: Elbert Gyuláné – Héger Ferencné – Hollósi Béláné – Mogyorós Gabriella – Seidler Gizella: Gépírás (Kell a jó fény – 149. o.)

"A helyes testtartás a természetes tartás: a széken úgy helyezkedünk el, hogy derekunk simuljon a szék támlájához. A vállat ne emeljük fel. A törzset tartsuk egyenesen. A felkar függőleges; a könyök lazán érintse oldalunkat. Az alkar vízszintesen legyen, a kézfej szintén. Lábunk teljes talppal a padlózaton nyugodjék. Az ujjak kézközéptől számított harmadik perce merőlegesen álljon a billentyűn. A hüvelykujjak a közbillentyűt könnyedén érintsék."<sup>4</sup>



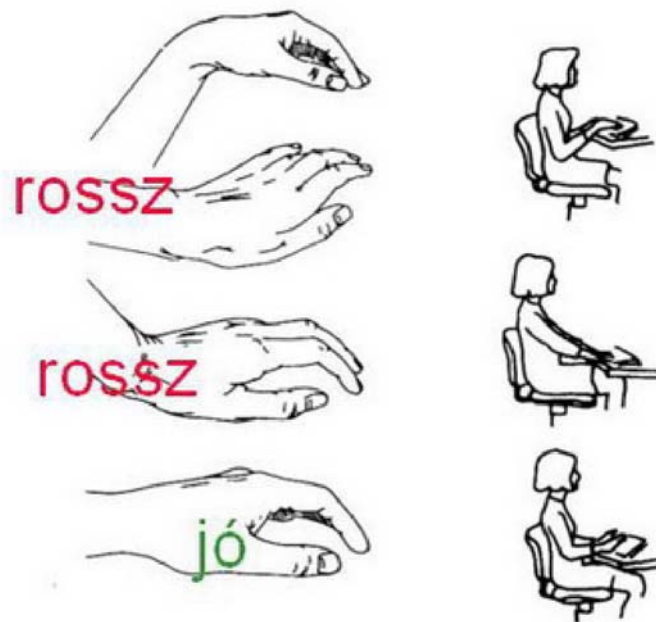
3. ábra. Helyes testtartás<sup>5</sup>

A gépeléshez csak a billentyűzet betűket tartalmazó részét használjuk, ezért ez helyezkedjék el középen Ön előtt. Tehát a teljes billentyűzetet kissé jobbra toljuk. Könyöke maradjon a teste mellett, és ne emelje oldalra. Gépelés közben kezét ne fordítsa el!

Kényelmetlen a kéz számára, és lehetetlenné teszi a pontos billentyűfogásokat, ha túl magasan helyezkedik el a billentyűzet. Letámasztott csuklóval szintén nem üthetők szabályosan a billentyűk, feleslegesen feszülnek a kéz izmai, ami hosszú távon fájdalomhoz, és a kéz megbetegedéseihez, akár ínhüvelygyulladásához vezethet.

<sup>4</sup> Kökény Sándor: Gépírás I. 7. oldal

<sup>5</sup> Forrás: [www.kinnarps.hu](http://www.kinnarps.hu) (2010. 06. 16.)



4. ábra. Helyes kéztartás<sup>6</sup>

Helyes kéztartás esetén is érdemes az írás megkezdése előtt és munka közben a szünetekben pihentető kéz- és ujjtornát végezni.

## A BILLENTYŰZET ÉS AZ UJJREND

|           |         |     |                      |   |   |   |   |   |        |         |      |      |               |
|-----------|---------|-----|----------------------|---|---|---|---|---|--------|---------|------|------|---------------|
| §         | '       | "   | +                    | ! | % | / | = | ( | )      | Ö       | Ü    | Ó    | ←             |
| 0         | 1       | 2   | 3                    | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9      | .       | ,    | ;    | Backspace     |
| Tab       | Q       | W   | E                    | R | T | Z | U | I | O      | P       | Ő    | Ú    | Enter         |
| ↩         | \       |     | Ä                    |   |   |   | € |   |        |         | ÷    | ×    | ↩             |
| Caps Lock | A       | S   | D                    | F | G | H | J | K | L      | É       | Á    | Ú    | ↩             |
| ⬆         | ä       | s   | d                    | f | g | h | j | k | l      | é       | á    | ú    |               |
| Shift     | Í       | Y   | X                    | C | V | B | N | M | ?      | :       | -    | *    | Shift (Váltó) |
| ⬆         | <       | >   | #                    | & | @ | { | } | < | ,      | ;       | .    | >    | ⬆             |
| Ctrl      | Win Key | Alt | Közbillentyű (space) |   |   |   |   |   | Alt Gr | Win Key | Menu | Ctrl |               |

5. ábra. Szabvány magyar betűkiosztású klaviatúra<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Forrás: <http://gyp.impulzus.com> (2010. 06. 17.)

<sup>7</sup> Forrás: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) (2010. 06. 16.)

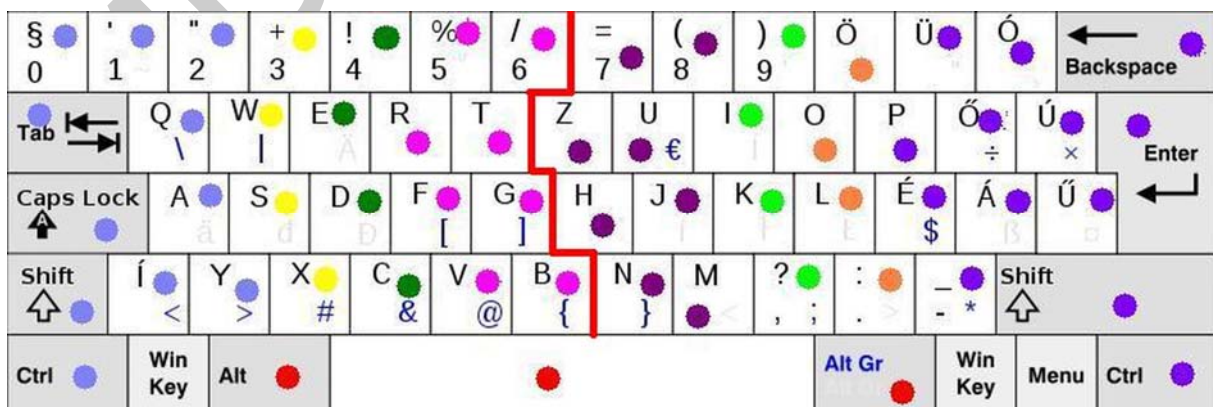
A fenti ábra a magyar nyelv minden betűjét tartalmazó alfanumerikus (betűket és számokat egyaránt tartalmazó) billentyűzetet szemlélteti. Ezen kívül a billentyűzet jobb oldalán rendszerint megtalálható a numerikus billentyűzet, amelyet tetszés szerint ki- és bekapcsolhatunk, a legfelső sorban funkcióbillentyűk, középső sorban kurzormozgató és egyéb billentyűk helyezkednek el. A tízujjas vakírás elsajátítása során csak az alfanumerikus billentyűzet kezelésének automatizmusait alakítjuk ki.

A gyors és hibátlan írás érdekében a billentyűk kezelése, leütése nem véletlenszerűen történik, hanem minden ujjhoz meghatározott billentyűk tartoznak. A közbülső ujjaknak értelemszerűen kisebb a mozgástere, mint a szélsőknek, ezért csak függőleges irányban mozognak, kapnak billentyűket. A szélső ujjak oldalirányban elhelyezkedő billentyűket is kezelnek.

Az egyes ujjak a következő betűket kezelik:

|                                                   |                                                         |                       |                                                                |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------|
| Bal kéz mutatóujj:                                | f r v g t b 5 6                                         | Jobb kéz mutatóujj:   | j u m h z n 7 8                                                |
| Bal kéz középső ujj:                              | d e c 4                                                 | Jobb kéz középső ujj: | k i , 9                                                        |
| Bal kéz gyűrűsujj:                                | s w x 3                                                 | Jobb kéz gyűrűsujj:   | l o . ö                                                        |
| Bal kéz kisujj:                                   | a q y í 0 1 2<br>Tab, bal Shift, Caps Lock,<br>bal Ctrl | Jobb kéz kisujj:      | é p ó ü á ő – ú ű<br>Enter, Backspace, jobb Shift<br>jobb Ctrl |
| Hüvelykujjak: közbillentyű (space)<br>Alt, Alt Gr |                                                         |                       |                                                                |

A jelenleg legelterjedtebb 104–106 billentyűs klaviatúrákon megtalálható ugyan minden magyar magánhangzó is, de sajnos, nem a magyar nyelv sajátosságaihoz igazodva. Az elterjedt QWERTY- vagy QWERTZ-billentyűzet az angolszász nyelvek gépiróinak kedvez leginkább, a magyar gépirók kisujjának aránytalanul sok billentyűt kell kezelnie hosszú magánhangzóink jobb szélén való elhelyezkedése miatt, közöttük olyan gyakori magánhangzókat, mint az é, á, ő, ó. A kéz egészségének megóvása érdekében ezért is fontos a rendszeres ujjtorna.



6. ábra. A bal és a jobb kéz egyes ujjaihoz tartozó billentyűket szemlélteti más-más színnel megjelölve



## BILLENTYŰKEZELÉS

A régi, mechanikus írógépeken jócskán püfölni kellett a billentyűket ahhoz, hogy kellő erősséggel hagyjon nyomot a papíron a tintával átitatott szalaghoz ütődő betűfej. Ez komoly fizikai terhelést jelentett az ujjak számára. A számítógép billentyűi könnyen leüthető, érzékeny gombok, amelyek minimális erőfelfejtással kezelhetők. Ugyanakkor éppen érzékenységük miatt fokozottan kell ügyelni arra, hogy a billentyűk leütése rövid és határozott legyen. Kerülni kell a billentyűk nyomását, illetve túlzott erővel történő ütését. Ezáltal nemcsak billentyűzetünk élettartama növelhető jelentősen, hanem elkerülhető egy, a kezdő gépíróknál gyakori billentyűkezelési hiba is, a betűkettőzés (sokszorozás). Ha nem gyengéden megüti, hanem ujját kissé kinyújtva lenyomja a billentyűt, nem érzékelhető pontosan, leütésre került-e a billentyű, illetve, hány betűt eredményezett a billentyű lenyomása. Ezért a billentyűk leütése mindig rövid, nem túl erős, de határozott legyen.

A képek a "d" betű (bal kéz középső ujj) helyes, illetve helytelen leütését szemléltetik.



7. ábra. Helyes: leütés



8. ábra. Helytelen: lenyomás

Gépelés közben ujjait lazán helyezze a billentyűzetre folyamatosan kontrollálva ujjai megfelelő elhelyezkedését az f és a j betűk billentyűin elhelyezkedő, tájékozódást segítő kis "pöckök", tapintásérzékelők segítségével. Ügyeljen arra, hogy ujjbegyei a billentyűk közepén helyezkedjenek el, s kis kalapácsokként használva ujjait határozott, rövid mozdulatokkal üsse le a billentyűket.

A billentyűket az alaptartás betűiről kiindulva ütjük le, s ezután az ujjak mindig visszatérnek az alapbillentyűre (kiindulási pont). A tanulás ideje alatt ez a **kötött kéztartás** biztonságot jelent, könnyebbé teszi a billentyűzeten való tájékozódást. Sok gyakorlással és speciális gyakorlatok elvégzésével később kialakul majd a **lebegő kéztartás**, amikor a betűket már nem az alaptartás adott billentyűjéről kiindulva tudja majd leütni, hanem képes lesz bármely billentyűről bármely billentyűre ugrani az ujjá. Kezdő táncosokkal kapcsolatban oly gyakran használt hasonlattal élve: nem kell a kályhától indulni, ahhoz hogy sikerüljön egy-egy mozdulat.

A gépírás **helyzetérzékelésen** alapul. Rendszeres gyakorlással rögzül a látott betűhöz kapcsolódó mozdulat az agyban, s anélkül, hogy gondolkodnánk, ujjunk már mozdul is a megfelelő irányba és távolságba, vagyis automatikussá válik az írás. A gépelés **reflextevékenységgé** válik, ami már nem fárasztó az agy számára, nem igényel gondolkodást, így tudatunk a tartalomra vagy a kialakítandó formára koncentrálhat.

Ahhoz, hogy egy **automatizmus** kialakuljon, 3-400-szor kell ugyanazt a mozdulatot pontosan ugyanúgy elvégezni. Ezért gyakoroljuk a gépírástanuláskor egyazon szóképet olyan sokszor egymás után, ami elsőre unalmasnak tűnhet. Később azonban megtanulhatjuk meglátni ebben is a jót, figyelni a mozdulat tökéletességére, s a gépelés még akár pihentető is lehet. Képzeli el, hogy az ujjaink egy különleges táncot tanulnak, amitől szebbek, ügyesebbek és gyorsabbak lesznek, a koreográfia pedig fokozatosan kiegészül egy-egy újabb tánclépéssel egészen addig, míg versenytáncosok leszünk, s bármilyen figurát meg tudunk ugrani. Ha pozitívan viszonyulunk a munkához, akkor kevésbé jelent terhet számunkra a mozdulatok gyakori ismétlődése miatti **monotónia**. Mindannyiunknak más a **monotóniatűrése**, vannak, akik számára inkább pihentető a nem túl hosszú ideig végzett monoton munka, mások húsz perc után már fészkelődnek. A változatos gyakorlatok oldják ezt a monotóniát, ugyanakkor ne feledjük, hogy az automatizmus kialakítása úgy lehetséges, hogy sokszor ismételjük a mozdulatot éppen ugyanúgy.

Kitartó gyakorlással elérheti a másodpercenként 4-5 leütésnyi sebességet, amellyel lényegesen gyorsabban tudja elvégezni feladatát, mintha néhány ujjal keresgálné a betűket. Ez azt jelenti, hogy 1 nyomtatott oldalnyi szöveget kb. 10 perc alatt gépel le különösebb fáradtság nélkül. Ehhez azonban a betűtanulás során **kitartásra**, **tűrelemre** és **fegyelemre** lesz szüksége.

## A TÍZUJJAS VAKÍRÁS ELSAJÁTÍTÁSA: I. HELYES TEST- ÉS KÉZTARTÁS, BILLENTYŰZETKEZELÉS. AZ ALAPSOR BETŰI, SZÓKÖZ, SORVÁLTÁS (ENTER)

*Jó tanács: Ha szeretne jól megtanulni gépelni, a betűtanulás idejére szabaduljon meg műkörmeitől! Lehetőleg körmei ne nőjenek túl ujjbegyén, így jobban tudja érzékelni ujjai helyzetét a billentyűkön. Ha már profi lesz, "bármilyen" hosszú körmökkel tud majd gépelni. Ez azonban csak akkor következik be, ha a betűtanulás alatt betartja a játékszabályokat.*

Vagyis akkor miért is lehet hasznára Önnek a tízujjas vakírás technikájának elsajátítása?

### Összefoglalás

A tízujjas vakírás technikájának elsajátítására fordított ideje hosszú távon mindenképpen megtérül, mivel nagyobb adatmennyiséget is gyorsan, hibátlanul és az egészségét megőrző technikával tud begépelni.

## TANULÁSIRÁNYÍTÓ

A tízujjas vakírás feltételeinek megteremtése és szabályainak betartása elengedhetetlen ahhoz, hogy gyorsan és hatékonyan tudjon adatbeviteli feladatokat végezni, s mindemellett szem előtt tartsa testi egészségét.

A tanultak szerint lépcsőről lépésre készüljön fel a gépelésre, ezzel sok bosszúságtól kímélheti meg magát!

1. Teremtse meg önmaga számára a helyszíni adottságoknak megfelelő legideálisabb **munkakörülményeket**! Az esetleges zavaró tényezők kiküszöböléséhez kérje az illetékes személy közbenjárását!
2. Vegye szemügyre a **billentyűzetét**! Ellenőrizze, hogy a tanultaknak megfelelően helyezkednek-e el rajta a betűk! A billentyűzet alján található kis lábakat hajtsa ki, hogy így a klaviatúra felső része kissé megemelkedik, ami kényelmesebb kéztartást biztosít.
3. Végezzen **kéz- és ujjtornát**, amivel bemelegítheti kezeit! Ezután vegye fel a **helyes kéz- és testtartást**, s ellenőrizze azt, mielőtt hozzákezdene a munkához!
4. Helyezze ujjait az **alaptartás** betűire! Tapintással is ellenőrizze mutatóujjai megfelelő elhelyezkedését az f és j billentyűkön található kis pöckök, tapintásérzékelők segítségével, illetőleg érzékelje, hogy ujjbegyei a billentyűk közepén finoman belesimulnak azok "vályúiba".

|                |            |        |        |        |        |        |        |        |          |         |            |            |                |
|----------------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|---------|------------|------------|----------------|
| §<br>0         | '<br>1     | "<br>2 | +<br>3 | !<br>4 | %<br>5 | /<br>6 | =<br>7 | (<br>8 | )<br>9   | Ö       | Ü          | Ó          | ←<br>Backspace |
| Tab<br>↔       | Q<br>      | W<br>  | E<br>Ä | R<br>Ä | T<br>Ä | Z<br>€ | U<br>I | O      | P        | Ö       | ÷          | Ú<br>×     | Enter<br>↵     |
| Caps Lock<br>↑ | A<br>•     | S<br>• | D<br>• | F<br>• | G<br>] | H      | J<br>• | K<br>• | L<br>•   | É<br>\$ | Á<br>ß     | Û<br>□     |                |
| Shift<br>⬆     | í<br><     | Y<br>> | X<br># | C<br>& | V<br>@ | B<br>{ | N<br>} | M<br>< | ?<br>, ; | :       | -<br>*     | Shift<br>⬆ |                |
| Ctrl           | Win<br>Key | Alt    |        |        |        |        |        |        |          | Alt Gr  | Win<br>Key | Menu       | Ctrl           |

9. ábra. Az alaptartás betűi

5. Ismerkedjen az **ujjrenddel**! Tekintetét az 5. ábrán vezetve tapogassa ki az egyes ujjakhoz tartozó billentyűket! Ne üsse le, csak érzékelje az elhelyezkedésüket!

6. Használja a gépíráshoz a meghatározott ujjrenden alapuló **tízujjas vakírás technikáját**! Ettől semmilyen okból ne térjen el! Írás közben tapintás- és helyzetérzékelésére támaszkodva folyamatosan ellenőrizze ujjainak az alaptartás betűin való szabályos elhelyezkedését, és az alaptartásba való pontos visszatérését!

7. **Tekintetét tartsa folyamatosan a másolandó szövegen!** Ne nézze a képernyőt és a kezét, mert ezzel akadályozza az automatizmus kialakulását! Ha mégis nehezebbre esne ezt betartani, sötétítse el a képernyőt a gépelés ideje alatt, vagy takarja le a kezét könnyű terítővel! Ezek a cselek rövid időn belül szükségtelenné válnak, de hozzásegíthetnek a későbbi eredményes munkához.

*A betűtanulás alatt hasznos lehet olyan programmal gépelni, amely hanggal jelzi a billentyűk leütését.*

8. Jusson eszébe **25–30 percenként megszakítani munkáját** néhány gerincvédő tornagyakorlat, rövid szem- és ujjtorna erejéig! Meglátja, kamatozni fog ez a kis időráfordítás, és sokkal hatékonyabban tudja folytatni munkáját!

### Kéz- és ujjtornagyakorlatok

Az gyakorlatokat eleinte előbb egyik, majd másik kezével végezze, hogy jobban tudjon figyelni mozdulatai tökéletességére, és a mozgássor kiváltotta érzetekre. Ha már nagy gyakorlatra tett szert a kéz- és ujjtornában, akkor mindkét kézzel egyszerre is végezheti a mozdulatokat. Saját maga számára is találhat ki gyakorlatokat, hiszen minden mozdulat jó, ami jólesik és ügyesíti a kezeit. Természetesen nem szükséges minden gyakorlatot egyszerre elvégeznie, elegendő egyszerre egyet-kettőt kiválasztani.

A gyakorlatok közbeni koncentráció közepette is jusson eszébe egyenesen lélegezni, hogy agya és izmai megfelelő oxigénellátásban részesüljenek!



- **Csuklókörzés:** Karját könyökben behajlítva emelje fel a kezét lazán kinyújtott ujjakkal! Csuklójával lassan végezzen körkörös mozdulatokat jobbra, majd balra! Ezután karjait lógassa le a teste mellett, és így is ismételje meg a gyakorlatot!
- **Háromszögek:** Emelje fel a kezét könyökben behajlítva, ujjait lazítsa el, s rajzoljon a levegőbe kis háromszögeket egymás után hüvelyk-, mutató-, középső-, gyűrűs-, végül kisujjával! Lehetőleg csak az az ujj mozogjon, amelyikkel éppen végzi a gyakorlatot! A gyakorlat befejeztével lógassa le kezeit lazán a teste mellett, s finoman mozgassa meg ujjait!
- **Séta:** Ujjait és kézfejét lazán tartva helyezze jobb keze mutatóujját az asztalra! Lépjen át lassú mozdulatokkal jobb keze mutatóujjáról a középsőre, arról a gyűrűsujjára, majd kisujjára, erről ismét a gyűrűs-, majd a középső- végül a mutatóujjára! Ezután "sétáljon" bal keze ujjával is!
- **Ujjgörbítés:** Karját könyökben behajlítva emelje fel kezét, feszítse ki tenyerét és ujjait amennyire tudja úgy, hogy ujjai szorosan egymáshoz simuljanak! Görbítse be minden ujját úgy, hogy ujjai hegye az ujjtöveket érintse! (A kézfej irányából úgy nézzen ki, mintha csak egy-egy ujjperce lenne!) Néhányszor ismételje a gyakorlatot mindkét kezével!
- **Szétválasztgatás:** Karját könyökben behajlítva emelje fel a kezét, ujjait tartsa kinyújtva, egymáshoz simulva, egyenesen, de ne feszesen! Oldalirányú mozdulattal válassza el a hüvelykujját a többi ujjtól! Zárja vissza! Most válassza el az összezárt hüvelyk- és mutatóujját a többi ujjtól! A többi ujj is maradjon összezárva a mások oldalán! Zárja vissza! Válassza szét összezárt hüvelyk-, mutató- és középsőujját szintén összezárt gyűrűs- és kisujjától! Zárja vissza! Ismét oldalirányú mozdulattal válassza el kisujját az összezárt többi ujjtól! Zárja vissza! Ismételje a gyakorlatot háromszor egymás után!

Ugye, hogy el lehet fáradni az ujjtornában? Egészségére!

*Frissítő, koncentrációt segítő gyakorlatok, melyeket az írás megkezdése előtt, illetve közben is ajánlott időnként elvégezni:*

**1. Gondolkodó sapka:** Ettől a gyakorlattól felfrissülhet, ha úgy érzi, nehezen összpontosít vagy elkalandozik a figyelme. Finoman masszírozza meg mindkét fülcimpáját fölülről lefelé haladva, mintha ki akarná simítani a kunkort a peremén. Ne aggódjék, utána úgymint visszakunkorodik, Ön viszont sokkal frissebb lesz!

**2. Energiagombok:** A test ezen pontjainak érintése azáltal könnyíti meg a számítógépes munkát, hogy segít testünket ellazítani, elménket pedig éberén tartja. Helyezze mutató és középső ujját füle mögé a koponyája alatti mélyedésbe, másik tenyerét pedig a köldökére. Vegyen néhány mély lélegzetet, és érezze, amint feltöltődik energiával! Ezután cserélje meg a kéztartását!

**Szemvédő technikák:**

**1. Tenyerezés:** Dr. Bates által ajánlott módszer a szem ellazítására. Dörzsölje össze a tenyerét, ezután tegye őket lehunytt szemére ujjait a homlokán keresztezve úgy, hogy minden fényt kizárjon! Lélegezzen nyugodtan, s csukott szemhéján keresztül puha, bársonyos sötétséget lásson! Legalább egy percig végezze a gyakorlatot!



10. ábra. Tenyerezés<sup>8</sup>

**2. Sarkok megnézése:** Álljon a szoba közepére egy olyan fallal szemben, ahol láthatja mind a négy sarkot, s nézzen egyenesen előre! Feje mozdítása nélkül laza szemizommal nézzen a bal felső sarokba! Látja is a sarkot! Vigye tekintetét a kiindulópontba, majd nézzen a jobb felső sarokba! Ezután ismét kiinduló helyzet, majd a bal alsó sarok következik, ezután a jobb alsó sarok! Végezze a gyakorlatot ötször-hatszor egymás után!

**3. Hidegvizes öblítés:** Amennyiben hosszú időn át néznie kell a képernyőt (de tévénézésre is igaz) lehetőség szerint fél-egy óránként öblítse le szemeit hideg vízzel! Ez javítja a szem vérkeringését, és megakadályozza felforrósodását!

**4. Jusson eszébe pislogni!** Ezzel megakadályozza szeme kiszáradását!

**5. Ne merevítse meg szemizmait,** hiszen szemei szeretnek szabadon mozogni, nézelődni. Nézzon a monitorra lagy tekintettel, mintha az egésztest akarná egyben látni. Ettől még ugyanúgy látni fogja a részleteket is!

---

<sup>8</sup> Forrás: [www.biosziget.hu](http://www.biosziget.hu) (2010. 06. 18.)

## ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK

### 1. feladat

➤ Döntse el az alábbi állításokról, igazak vagy hamisak! Írjon választásának megfelelően I vagy H betűt az állítás előtti négyzetbe!

|     |  |                                                                                                                                                                   |
|-----|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  |  | Az első írógépeket vakok számára készítették.                                                                                                                     |
| 2.  |  | Gépeléskor fontos az ütem megtartása.                                                                                                                             |
| 3.  |  | A billentyűket tetszőleges ujjal üthetjük le.                                                                                                                     |
| 4.  |  | A billentyűzetet célszerű az asztal tetején közvetlenül a monitor előtt elhelyezni.                                                                               |
| 5.  |  | A kötött kéztartás azt jelenti, hogy a billentyűket az alaptartás betűiről kiindulva ütjük le, és a kívánt betű leütése után ujjunk visszatér az alapbillentyűre. |
| 6.  |  | Gépírás közben tekintetünk hol a másolandó szövegen, hol a kezünkön van.                                                                                          |
| 7.  |  | A f és j betűk billentyűin található kis pöckök az alaptartásba való visszatérést segítik.                                                                        |
| 8.  |  | A csuklótámasz arra való, hogy gépelés közben alátámassza a kezünket.                                                                                             |
| 9.  |  | A billentyűt mindig erőteljesen nyomjuk le!                                                                                                                       |
| 10. |  | Egészségünk megóvása érdekében célszerű a munkát 25–30 percenként megszakítani, és néhány perces pihentető gyakorlatot végezni.                                   |

➤ Ellenőrizze a megoldást!

## MEGOLDÁSOK

### 1. feladat

|     |   |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | I | Az első írógépeket vakok számára készítették.                                                                                                                                                                                                               |
| 2.  | I | Gépeléskor fontos az ütem megtartása.                                                                                                                                                                                                                       |
| 3.  | H | A billentyűket tetszőleges ujjal üthetjük le.<br>Igaz állítás: A billentyűket meghatározott ujjrend szerint üjtük le.                                                                                                                                       |
| 4.  | H | A billentyűzetet célszerű az asztal tetején közvetlenül a monitor előtt elhelyezni.<br>Igaz állítás: A billentyűzetet kb. könyökmagasságban célszerű elhelyezni, s szeme a monitortól 50–70 cm távolságra legyen.                                           |
| 5.  | I | A kötött kéztartás azt jelenti, hogy a billentyűket az alaptartás betűiről kiindulva üjtük le, és a kívánt betű leütése után ujjunk visszatér az alapbillentyűre.                                                                                           |
| 6.  | H | Gépírás közben tekintetünk hol a másolandó szövegen, hol a kezünkön van.<br>Igaz állítás: Gépelés közben tekintetünk folyamatosan a másolandó szöveget követi.                                                                                              |
| 7.  | I | A f és j betűk billentyűin található kis pöckök az alaptartásba való visszatérést segítik.                                                                                                                                                                  |
| 8.  | H | A csuklótámasz arra való, hogy gépelés közben alátámassza a kezünket.<br>Igaz állítás: Gépelés közben csuklónkat lazán megemeljük, úgy hogy a kézfej az alkar egyenes folytatása legyen, és csak szünetekben pihentessük kezünk a csukló- vagy kartámaszon. |
| 9.  | H | A billentyűt mindig erőteljesen nyomjuk le!                                                                                                                                                                                                                 |
| 10. | I | Egészségünk megóvása érdekében célszerű a munkát 25–30 percenként megszakítani, és néhány perces pihentető gyakorlatot végezni.                                                                                                                             |

## AZ ALAPTARTÁS BETŰI (ASDF – JKLÉ), A SZÓKÖZ ÉS A SORVÁLTÁS (ENTER)

### ESETFELVETÉS – MUNKAHELYZET

Képzelve el a következő szituációt: főnöke reggel megkéri Önt, hogy készítsen számára szerződéstervezetet délutáni tárgyalásához. Ön egész délelőttjét rááldozva elkészíti a kért, háromoldalas dokumentumot, és átadja a vezetőnek. Felettese átfutja az oldalakat, s azonnal észrevesz benne néhány gépelési és helyesírási hibát, amit nem nagy derűtséggel hoz az Ön tudomására. Azonnali javítást kér, holott már így is időhiánnyal küszködik, ráadásul közli Önnel, hogy ideje lenne már megtanulnia gépelni, mert nem dolgozik elég gyorsan. S mindezt még néhány kollégája is hallja.

Ugye Ön nem szeretne így járni?

### SZAKMAI INFORMÁCIÓTARTALOM

Számítógépes adatbeviteli feladatainak elvégzésekor arra kell törekednie, hogy munkája minél gyorsabban elkészüljön, és hibátlan legyen. Ezt leginkább a tízujjas vakírás technikájának alkalmazásával valósíthatja meg.

#### AZ ALAPTARTÁS BETŰI

A betűtanulás első lépése az alaptartás betűinek megtanulása, az asdf – jklé betűk billentyűinek a kezelése. Ahhoz, hogy munkája áttekinthető legyen, ezzel a nyolc betűvel párhuzamosan már az első gépírásórán elsajátítja a szóköz (space) és a sorváltó (Enter) billentyűk használatát is.

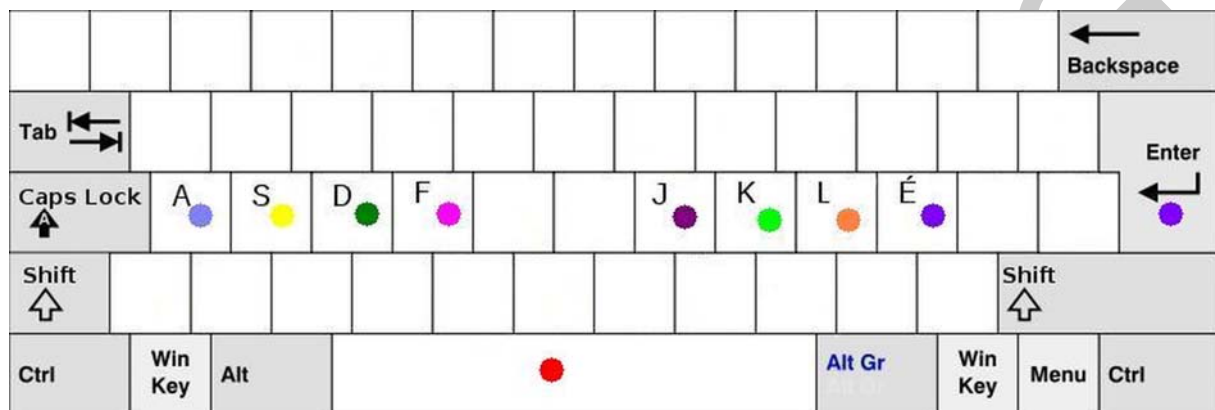
Kézírásban a szavak között kis távolságot hagyunk. Gépírásban a szavakat egy szóköz választja el. A betűtanulás ideje alatt sortartással gépelünk, vagyis a sorvégek alakítását nem hagyjuk a szövegszerkesztő programra, hanem annyi karaktert írunk egy sorba, amennyi a feladatban szerepel, s a sorváltó billentyű lenyomása után kezdünk új sort.

Az alaptartás betűit kezelő ujjak rendje a bal kisujjtól jobbra haladva:

- bal kisujj "a",



- bal gyűrűsujj "s",
- bal középsőujj "d",
- bal mutatóujj "f",
- bal és/vagy jobb hüvelykujj "közbillentyű",
- jobb mutatóujj "j",
- jobb középsőujj "k",
- jobb gyűrűsujj "l",
- jobb kisujj "é" és "sorváltás (Enter)".



11. ábra. Az első tíz billentyű

## LEÜTÉSTECHNIKA

Gépelés közben az ujjak lazán érintik az alaptartás billentyűit, a hüvelykujjak pedig a közbillentyű felett 1–2 mm-rel helyezkednek el. Az egyes ujjak lehetőleg egymástól függetlenül mozogjanak. A billentyűk leütése gyors, rugalmas és határozott legyen. A közbillentyű kezelésének technikája eltér a betűbillentyűkétől: míg a betűbillentyűket rövid, gyors mozdulattal leütjük, addig a közbillentyűt billentjük. A sorváltó billentyű leütését jól ki kell nyújtóztatni a kisujjat, leütése ugyanolyan gyors és határozott legyen, mint a betűbillentyűké.

## AZ ÜTEM ÉS A HIBÁTLANSÁG

A gépírás lelke az ütem. A betűtanulás ideje alatt lassú ritmust vegyen fel, s minden egyes betűt egy ütemre írjon! Kivétel ez alól a sorváltó billentyű, melyet kezdetekben két ütemre kezelünk: "sort" vezényszóra kinyújtózkodunk a billentyű felé, "válts" vezényszóra leütjük, és gyorsan visszazárjuk kisujjunkt az alaptartásba, visszahelyezzük az "é"-re. A sor végén nem állunk meg, a következő ütemre a következő sor első betűjét ütjük. A hangos betűzés segíti az ütem megtartását. Igyekezzen tartani az ütemet, ezzel azt is elkerülheti, hogy feszült legyen, ha hibázik!

A világ legjobb, egyben leggyorsabb gépirói is ütemesen gépelnek, csak sokkal gyorsabb ütemre, mint a kezdő vagy átlag gépiró. Régen, amikor még írógépen írtak, azért is volt fontos az ütemes írás, hogy a betűkarok ne akadjanak össze.



12. ábra. Régi mechanikus írógép, amelyen jól látható a betűkosár helye<sup>9</sup>



13. ábra. Írógép betűkosara közelről.  
A betűkarok végén helyezkednek el a betűfejek.<sup>10</sup>

<sup>9</sup> Forrás: [www.fokusz.info](http://www.fokusz.info) (2010. 06.20.)

<sup>10</sup> Forrás: <http://mypointofview.freeblog.hu> (2010. 06.20.)

Ma már, a modern számítógépes irodatechnika korában ez a kellemetlen veszély nem fenyegeti a gépírókat. Az ütem szerepe azonban most is ugyanolyan jelentős, elsősorban azért, mert sokkal könnyebben észlelhetők a hibák. Fordítva is igaz a dolog: ha kiesünk a ritmusból, legtöbbször már mellé is ütöttünk. A munkaidő-kihasználás szempontjából pedig egyáltalán nem mindegy, hogy a javítóbilleentyű egyetlen mozdulattal történő leütésével azonnal orvosolhatjuk-e a hibánkat, vagy utólag kell keresgélni, javítani. Esetleg észre sem vesszük a hibát, s úgy adjuk a főnök kezébe! Képzelve csak el: Önnek mindegy, hogy a munkaszerződésében 342 000 forint kifizetendő összeg szerepel, vagy a gépíró tévedése miatt 234 ezer? Ugye nem?

*A világ legjobb gépírói percenként akár 1000-nél is több leütést írnak. Ezt a hihetetlen sebességet azáltal tudják elérni, hogy hibátlanul dolgoznak, s nem fecsérlik idejüket javításra. Ugyanakkor, ha hibát vétenének, azonnal észlelik és javítják.*

Az igényes írásmunka alapkövetelménye az esztétikus külalak és a hibátlanság. Ugyanakkor nem elhanyagolható tényező a gyorsaság sem. A gépírási feladatokat a leütésszám és a hibaszám arányában értékeljük, minősítjük. Elfogadható szintű teljesítmény a gépírási készség alapján elvárható minimális leütésszámhoz viszonyított 6 vagy 4 ezrelékes hibahatár (azaz 1000 leütésben maximum 6 vagy 4 hiba lehet).

"A gépelt írásmunkákban hibázáson a normától, az elvártaktól való eltérést vagy szabály megszegését értjük, amelynek az írás folyamatában vagy/és az írásképből is jelentkező eredménye van → ez a hiba."<sup>11</sup>

A betűtanulás ideje alatt másolási vagy másolási jellegű feladatokat végzünk. Ezekben **egy hibapont**nak számítanak: a *betűhibák*: elütés, betűkihagyás, betűbetoldás, betűcsere, hiányzó szóköz, felesleges szóköz; szóhibák: kihagyott szó, felesleges szó, szócsere; *írásjelhibák*: hiányzó, felesleges vagy más írásjel; a *kéz helytelen tartásából eredő hiba*, amely több szóra is kiterjedhet; *helytelen váltóhasználatból* eredő hiba; *helytelen sorváltás*. **Két hibapont**nak számít a *sortévesztés*: ilyenkor a szem eltéved (rendszerint azért, mert a gépíró felemeli tekintetét a másolandó szövegről), s másolást másik sorral folytatja. Ilyenkor a hiányzó leütéseket ki kell vonni a leütésszámból, illetve a többletleütést hozzá kell adni.

Egy szóban bármennyi hiba van, egynek számít.

### A hibák jelölése

<sup>11</sup> Jakabné Dr. Zubály Anna: Cél: a hibátlan írás!

Minden feladat után nézze meg, hol hibázott, és jelölje következetesen munkájában! Ha ugyanazon sort többször ismételte, akkor ne soronként, hanem oszloponként javítson! Hibátlan munka esetén minden egymás alatt lévő betűnek és szónak azonosnak kell lennie, ezáltal gyorsabban és biztosabban észreveszi a hibákat! Jelölheti a hibás szóképet vastagítással és aláhúzással, de a betűket piros vagy más színűre is változtathatja. Szókihagyás esetén beszűrhet hiányjelet (↵), hiányzó sorváltás helyére a sorváltás jelét (↵), sortévesztés helyére || jelet stb. A hibák jelölésében a tanulását irányító tanár segítségére lesz.

A szakaszok végén az alábbi minta szerint, göngyölítve írja a hibaszámokat! Vagyis az első szám az adott szakaszban talált hibák számát mutatja, a kötőjel utáni szám pedig azt, hogy az addig írt szakaszokban összesen hány hiba van. A betűkettőzést jelöltük, de nem számítottuk hibának.

|                                                                           |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| kéké kéké fsfs fsfs kéké kéké fsfs fsfs kéké kéké fsfs fsfs               |                                            |
| kéké kéké fsfs fsfs kéké kéké fsfs fsfs kéké kéké fsfs fsfs               |                                            |
| kéké kéké fsfs fsfs kéké kéké fsfs fsfs kéké kéké fsfs fsfs               |                                            |
| kéké kéké fsfs fsfs kéké kéké fsfs fsfs kéké kéké fsfs fsfs               |                                            |
| kéké kéké fsfs fsfs kéké kéké fsfs fsfs kéké kéké fsfs fsfs               | 0-0                                        |
| <u>kééfs</u> kéfs sfké sfké kéfs kéfs sfké sfké kéfs kéfs sfké sfké       |                                            |
| kéfs kéfs sfké sfké kéfs kéfs sfké sfké kéfs kéfs sfké sfké               |                                            |
| kéfs kéfs sfké sfké kéfs kéfs sfké sfké kéfs kéfs sfké <u>sfkéé</u>       |                                            |
| kéfs kéfs sfké sfké kéfs <u>kkfs</u> sfké sfké kéfs kéfs sfké sfké        |                                            |
| kéfs kéfs sfké sfké kéfs sfké sfké kéfs kéfs sfké <u>afffké</u>           | 2-2                                        |
| kséf kséf féks féks kséf kséf féks féks <u>ksáf</u> <u>ksáf</u> féks féks |                                            |
| kséf kséf féks féks kséf kséf féks féks kséf kséf féks féks               |                                            |
| kséf kséf féks <u>fékks</u> kséf kséf féks féks kséf kséf féks féks       |                                            |
| kséf kséf féks féks kséf kséf féks féks kséf kséf féks féks               |                                            |
| kséf kséf féks féks kséf kséf féks féks kséf kséf féks féks               | 2-4                                        |
| kés kés fék fék kés kés fék fék kés kés fék fék kés kés fék               |                                            |
| kés kés fék fék kés kés fék <u>dék</u> kés kés fék fék kés kés fék        |                                            |
| kés kés fék fék kés kés fék <u>dék</u> kés kés fék fék kés kés fék        |                                            |
| 4/5                                                                       | Adott szakasz hibaszáma/összes eddigi hiba |
| Szakaszok száma/összes hiba                                               |                                            |

14. ábra. Minta a hibák kiírásához

Szánjon időt a hibák elemzésére, mert sokat tanulhat belőlük. Ha tipikus, gyakran előforduló hibákat vesz észre munkájában, kérje a tanulását felügyelő tanár segítségét. Megfelelő gyakorlatokkal megelőzhető a rossz beidegződés.

### A gépírási munkák értékelése

**Szakaszos értékelés:** Rendszerint az órai munkák (betűtanulás, gyakorlás) értékelésére szolgál. A betűtanulás kezdetén ritka a folyamatos másolás, az automatizmus kialakulását ugyanis az segíti leginkább elő, ha egy szóképet sokszor leírunk. Ezért egy feladatsort többször megismétlünk. Egy feladatsor ötszöri megismétlését tekintjük egy szakasznak. Vagyis öt sor egy szakasz. Ha csak háromsoros "szakaszokat" gépeltünk, az értékelésnél akkor is öt sort veszünk egy szakasznak, vagyis a másik feladat két sora kiegészíti az első feladat három sorát ötre. Ha a munka végén maradt töredékszakasz, s a sorok száma nem éri el a hármat, akkor nem számít újabb szakasznak, ha megvan a három teljes sor, akkor új szakasznak számítandó.

A szakaszok számának megállapítása és a hibák összeszámolása után a táblázatban megkereshető a munka érdemjegy szerinti minősítése.

*Tehát, ha ön 7 szakaszt írt 4 hibával, akkor jó minősítést érdemel a munkájára.*

### HIBAHATÁR TÁBLÁZAT A SZAKASZOS ÉRTÉKELÉSHEZ

| SZAKASZ | JELES | JÓ        | KÖZEPES   | ELÉGSÉGES | ELÉGTELEN |
|---------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|         |       | h i b á k | s z á m a |           |           |
| 1.      | 0     | -         | -         | 1         | 2-        |
| 2.      | 0     | 1         | -         | 2         | 3-        |
| 3.      | 0-1   | -         | 2         | 3         | 4-        |
| 4.      | 0-1   | 2         | 3         | 4         | 5-        |
| 5.      | 0-1   | 2-3       | 4         | 5         | 6-        |
| 6.      | 0-2   | 3         | 4-5       | 6         | 7-        |
| 7.      | 0-2   | 3-4       | 5         | 6-7       | 8-        |
| 8.      | 0-2   | 3-4       | 5-6       | 7-8       | 9-        |
| 9.      | 0-3   | 4-5       | 6-7       | 8-9       | 10-       |
| 10.     | 0-3   | 4-5       | 6-8       | 9-10      | 11-       |
| 11.     | 0-3   | 4-5       | 6-9       | 10-11     | 12-       |
| 12.     | 0-4   | 5-6       | 7-9       | 10-12     | 13-       |
| 13.     | 0-4   | 5-6       | 7-10      | 11-13     | 14-       |
| 14.     | 0-4   | 5-7       | 8-11      | 12-14     | 15-       |
| 15.     | 0-5   | 6-7       | 8-12      | 13-15     | 16-       |
| 16.     | 0-5   | 6-8       | 9-12      | 13-16     | 17-       |
| 17.     | 0-5   | 6-8       | 9-13      | 14-17     | 18-       |
| 18.     | 0-5   | 6-9       | 10-14     | 15-18     | 19-       |
| 19.     | 0-6   | 7-9       | 10-15     | 16-19     | 20-       |
| 20.     | 0-6   | 7-10      | 11-16     | 17-20     | 21-       |
| 21.     | 0-6   | 7-10      | 11-17     | 18-21     | 22-       |
| 22.     | 0-7   | 8-11      | 12-18     | 19-22     | 23-       |
| 23.     | 0-7   | 8-11      | 12-19     | 20-23     | 24-       |
| 24.     | 0-7   | 8-12      | 13-20     | 21-24     | 25-       |
| 25.     | 0-8   | 9-12      | 13-21     | 22-25     | 26-       |

15. ábra. Szakaszos értékelés

**Folyamatos másolási feladatok értékelése:** A betűtanulás ideje alatt folyamatos másoláson értelemszerűen nem az összefüggő szöveg másolását értjük, hiszen még nem tudunk minden betűbillentyűt kezelni, hanem nem ismétlődő szópéldák folyamatos másolását. Ilyenkor leütésszámot számolunk a feladat végén, s a táblázatban a leütésszámunk és a hibaszámunk metszetét keressük meg az alábbi táblázatok valamelyikében attól függően, hogy javíthattunk a feladatban vagy sem.

**Leütés** a szöveg írásához szükséges mozdulat, billentés, funkcióbillentyű működtetése. Vagyis leütésnek számít minden betű, a szóköz, a sorváltóbillentyű leütése, s ez a sor a későbbiekben még további billentyűkkel egészül ki (számok, írásjelek, váltó (Shift), funkcióbillentyűk stb.)

*Vagyis, ha Ön 850 leütést írt 1 hibával és nem javíthatott másolás közben, akkor munkája jelest érdemel. Ha javíthatott írás közben, akkor csak jót.*



**HIBAHATÁR TÁBLÁZAT**  
**javítószerkezet használata nélküli számítógépes oktatáshoz**

|      | Jeles | Jó   | Közepes | Elégséges | Elégtelen |
|------|-------|------|---------|-----------|-----------|
| 500  | 0-1   | 2    | -       | 3         | 4-        |
| 600  | 0-1   | 2    | 3       | -         | 4-        |
| 670  | 0-1   | 2    | 3       | 4         | 5-        |
| 750  | 0-1   | 2-3  | -       | 4         | 5-        |
| 800  | 0-1   | 2-3  | 4       | -         | 5-        |
| 830  | 0-1   | 2-3  | 4       | 5         | 6-        |
| 900  | 0-1   | 2-3  | 4       | 5         | 6-        |
| 1000 | 0-2   | 3-4  | 5       | 6         | 7-        |
| 1170 | 0-2   | 2-3  | 5       | 6-7       | 8-        |
| 1200 | 0-2   | 3-4  | 5-6     | 7         | 8-        |
| 1250 | 0-2   | 3-5  | 6       | 7         | 8-        |
| 1330 | 0-2   | 3-5  | 6       | 7-8       | 9-        |
| 1400 | 0-2   | 3-5  | 6-7     | 8         | 9-        |
| 1500 | 0-3   | 4-6  | 7       | 8-9       | 10-       |
| 1600 | 0-3   | 4-6  | 7-8     | 9         | 10-       |
| 1670 | 0-3   | 4-6  | 7-8     | 9-10      | 11-       |
| 1650 | 0-3   | 4-7  | 8       | 9-10      | 11-       |
| 1800 | 0-3   | 4-7  | 8-9     | 10        | 11-       |
| 1830 | 0-3   | 4-7  | 8-9     | 10-11     | 12-       |
| 2000 | 0-4   | 5-8  | 9-10    | 11-12     | 13-       |
| 2170 | 0-4   | 5-8  | 9-10    | 11-13     | 14-       |
| 2200 | 0-4   | 5-8  | 9-11    | 12-13     | 14-       |
| 2250 | 0-4   | 5-9  | 10-11   | 12-13     | 14-       |
| 2330 | 0-4   | 5-9  | 10-11   | 12-14     | 15-       |
| 2400 | 0-4   | 5-9  | 10-12   | 13-14     | 15-       |
| 2500 | 0-5   | 6-10 | 11-12   | 13-15     | 16-       |
| 2600 | 0-5   | 6-10 | 11-13   | 14-15     | 16-       |
| 2670 | 0-5   | 6-10 | 11-13   | 14-16     | 17-       |
| 2750 | 0-5   | 6-11 | 12-13   | 14-16     | 17-       |
| 2800 | 0-5   | 6-11 | 12-14   | 15-15     | 17-       |
| 2830 | 0-5   | 6-11 | 12-14   | 15-17     | 18-       |
| 3000 | 0-6   | 7-12 | 13-15   | 16-18     | 19-       |
| 3170 | 0-6   | 7-12 | 13-15   | 16-19     | 20-       |
| 3330 | 0-6   | 7-13 | 14-15   | 17-20     | 21-       |
| 3400 | 0-6   | 7-13 | 14-17   | 18-20     | 20-       |

16. ábra. Hibahatárok javítóbilleentyű használata nélküli feladatokhoz



17. ábra. Hibahatárok javítható feladatokhoz

## VEZÉNYSZAVAK

A gépírástanulás ideje alatt az Önt oktató tanár vezényszavakkal irányítja munkáját. Ezeket akkor is érdemes megtanulnia, ha egyedül vágott bele a betűtanulásba. A vezényszavakkal rendszert és következetességet visz a tanulásba, s a majdani munkavégzés során is segítségére lehetnek, ha megszokja használatukat. Hogyan lehetséges ez?

| Vezényszó          | Jelentése a tanulás ideje alatt                                                                                                     | Amire figyelmeztetheti a munkavégzés során                |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Alaptartás!</b> | Vegye fel a helyes test– és kéztartást, ujjait helyezze az asdf-jklé billentyűkre, hüvelykujjat lazán a közbillentyű felett tartva! | Az egészséges és biztonságos munkafeltételek betartására. |

## A TÍZUJJAS VAKÍRÁS ELSAJÁTÍTÁSA: I. HELYES TEST- ÉS KÉZTARTÁS, BILLENTYŰZETKEZELÉS. AZ ALAPSOR BETŰI, SZÓKÖZ, SORVÁLTÁS (ENTER)

|                 |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rajt!</b>    | Az első billentyű leütése ezután a vezényszó után történhet meg. Különösen fontos betartása az időmérő feladatoknál, amelyek értékelésre kerülnek.                                     | Figyelmének a feladatra történő összpontosítására.                                                                                      |
| <b>Válts!</b>   | Az írást azonnal megszakítva (akár szó közepén is) a sorváltó billentyűt kell leütni, és a feladat közlésekor megadott utasítás szerint dolgozni tovább.                               | Jusson eszébe, hogy az adott feladat sorvégeinek alakítását Önnek kell elvégeznie! (Bizonyos feladatoknál.)                             |
| <b>Állj!</b>    | A vezényszó elhangzása után már nem üthet le több billentyűt, mert véget ért a feladat, letelt az idő. Különösen fontos betartása az időmérő feladatoknál, amelyeket értékelni fognak. | Egyéb feladat miatt fel kell függesztenie az adatbevitelt (pl. főnöke beszélni akar Önnel), de jegyezze meg, hol tartott!               |
| <b>Javítás!</b> | A tanultak szerint nézze át munkáját és jelölje a hibákat!                                                                                                                             | Amint elkészült a feladattal nézze át, hogy igényes, hibátlan munkát adjon ki keze közül! Ellenőrizze a helyesírást, elválasztást stb.! |

### TANULÁSIRÁNYÍTÓ

1. Ellenőrizze megfelelők-e a **munkakörülmények**! Ha lehetősége van rá, válasszon olyan programot, amely hanggal jelzi egy-egy billentyű leütését!
2. Vegye fel a **helyes test- és kéztartást**, s lásson hozzá az alaptartás betűinek tanulásához!
3. Írás közben **hangosan betűzzön**, ezáltal elősegíti, hogy agyában gyorsabban rögzüljön a betű helye, hamarabb kialakuljon az automatizmus! A gépírásban nem szóról szóra, hanem betűről betűre haladunk. Nem szükséges előre elolvasni a szavakat vagy a szöveget, csupán szemével folyamatosan követni betűről betűre. Írás közben úgyis összeáll a kép. Figyelem! Az "a" betűt ne "á"-nak betűzze! A közbillentyű betűzése "**köz**". A sorváltást a tanult módon két ütemre, "**Sort válts!**" kifejezéssel betűzze! Sorváltás előtt nincs szóköz! (A későbbiek során is minden ütemre egyszótagos betűzést mondunk, tehát az ipszilon (y) betű betűzése "ipsz", a nagybetűk írására szolgáló váltóé "vált" stb. lesz.)
4. Csak akkor üsse le a billentyűt, **ha biztos benne**, hogy az a billentyű a megfelelő!
5. Tartsa meg az **ütemet**! Leggyorsabb üteme az legyen, amikor még hibátlanul tud gépelni! Ha lehetősége van rá, időnként használjon megfelelő sebességre beállított ütemadó készüléket! Erre a célra időnként jó szolgálatot tehet egy hangosan ketyegő óra, így a másodpercmutató haladási sebességéhez igazíthatja írástempóját. Ugye nem nehéz kiszámolni, hány leütést fog írni percenként?

Ha gyakorlás közben nem jutna eszébe, hol található a betű, a **falra szerelt billentyűzettábla** segíthet felidézni. A kezét és a képernyőt tilos nézni!

|           |         |     |   |                                                                                     |   |  |  |  |  |  |   |   |   |        |           |      |       |  |
|-----------|---------|-----|---|-------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|--|--|--|---|---|---|--------|-----------|------|-------|--|
|           |         |     |   |                                                                                     |   |  |  |  |  |  |   |   |   |        | Backspace |      |       |  |
| Tab       |         |     |   |                                                                                     |   |  |  |  |  |  |   |   |   |        |           |      | Enter |  |
| Caps Lock |         | A   | S | D                                                                                   | F |  |  |  |  |  | J | K | L | É      |           |      |       |  |
| Shift     |         |     |   |                                                                                     |   |  |  |  |  |  |   |   |   |        |           |      | Shift |  |
| Ctrl      | Win Key | Alt |   |  |   |  |  |  |  |  |   |   |   | Alt Gr | Win Key   | Menu | Ctrl  |  |

Asdf jklé; élkj fdsa

► Nézze a billentyűzettáblát, s ügyelve a helyes leütéstechnikára sorban egymás után üsse le az **asdf "köz" jklé "köz"** billentyűket egyenletes ütemben, kb. 3–5 percen keresztül. Egyelőre sort ne váltson, hagyja a programra! Lassan, ütemtartással írjon, figyeljen a mozdulatra! A közbillentyűt tetszőlegesen ütheti bal vagy jobb hüvelykujjával. Célszerű úgy megtanulnia, hogy jobbkezes betű után bal hüvelykujjal üsse a közt, jobbkezes betű után ballal, de írhatja kizárólag egyik hüvelykujjával is, amellyel könnyebbnek, természetesebbnek érzi, de soha ne mindkettővel!

Minta:

asdf jklé asdf jklé asdf jklé asdf jklé asdf jklé asdf jklé

► Végezze el a feladatot fordított irányban is úgy, hogy most az **"é"**-től induljon (**élkj "köz", fdsa "köz"**)!

Minta:

élkj fdsa élkj fdsa élkj fdsa élkj fdsa élkj fdsa élkj fdsa

A fenti gyakorlatot bemelegítésként használhatja az alaptartás betűinek tanulása idejére, a későbbiekben pedig kiegészítheti az újabb betűkkel.

► Ügyeljen arra, hogy az alábbi gyakorlatban egyesével üsse le a betűket, s lehetőleg csak 3–3 legyen mindegyikből!

jjj kkk fff ddd jjj kkk fff ddd jjj kkk fff ddd jjj kkk fff  
lll sss ééé aaa lll sss ééé aaa lll sss ééé aaa lll sss ééé

## A SORVÁLTÓ BILLENTYŰ

► Nézze a billentyűzettáblát, s balról jobbra haladva üsse le az alaptartás egy betűjét, utána pedig a sorváltó billentyűt! (Most a szóköz kimarad a gyakorlásból.) Gyakorolja addig, míg biztosan érzi a sorváltó billentyű leütését!

a  
s  
d  
f  
j  
k  
l  
é

## GYAKORLATOK

### A k é s f betűk gyakorlása

► Minden szakaszból legalább három sort írjon!

## A TÍZUJJAS VAKÍRÁS ELSAJÁTÍTÁSA: I. HELYES TEST– ÉS KÉZTARTÁS, BILLENTYŰZETKEZELÉS. AZ ALAPSOR BETŰI, SZÓKÖZ, SORVÁLTÁS (ENTER)

► Ellenőrzéskor a betűkettőzést az alaptartás betűinek elsajátítása alatt ne vegye hibának, de jelölje aláhúzással!

### Mozdulatgyakorlatok

kéké kéké fsfs fsfs kéké kéké fsfs fsfs kéké kéké fsfs fsfs  
kéké kéké fsfs fsfs kéké kéké fsfs fsfs kéké kéké fsfs fsfs  
kéké kéké fsfs fsfs kéké kéké fsfs fsfs kéké kéké fsfs fsfs

kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs  
kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs  
kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs kéfs

kséf kséf féks féks kséf kséf féks féks kséf kséf féks féks  
kséf kséf féks féks kséf kséf féks féks kséf kséf féks féks  
kséf kséf féks féks kséf kséf féks féks kséf kséf féks féks

### Szógyakorlatok

kés kés fék fék kés kés fék fék kés kés fék fék kés kés fék  
kés kés fék fék kés kés fék fék kés kés fék fék kés kés fék  
kés kés fék fék kés kés fék fék kés kés fék fék kés kés fék

séf séf késs késs séf séf késs késs séf séf késs késs séf séf  
séf séf késs késs séf séf késs késs séf séf késs késs séf séf  
séf séf késs késs séf séf késs késs séf séf késs késs séf séf

ék és kék ék és kék ék és kék ék és kék ék és kék ék és kék  
ék és kék ék és kék ék és kék ék és kék ék és kék ék és kék  
ék és kék ék és kék ék és kék ék és kék ék és kék ék és kék

ék és késs ék és késs ék és késs ék és késs ék és késs ék és  
ék és késs ék és késs ék és késs ék és késs ék és késs ék és  
ék és késs ék és késs ék és késs ék és késs ék és késs ék és

és ék kék séf fék késs késés és ék kék séf késs késés és ék  
és ék kék séf fék késs késés és ék kék séf késs késés és ék  
és ék kék séf fék késs késés és ék kék séf késs késés és ék

### **A j l d a betűk gyakorlása**

#### Mozdulatgyakorlatok

jljl jljl dada dada jljl jljl dada dada jljl jljl dada dada  
jljl jljl dada dada jljl jljl dada dada jljl jljl dada dada  
jljl jljl dada dada jljl jljl dada dada jljl jljl dada dada

jlda jlda dajl dajl jlda jlda dajl dajl jlda jlda dajl dajl  
jlda jlda dajl dajl jlda jlda dajl dajl jlda jlda dajl dajl  
jlda jlda dajl dajl jlda jlda dajl dajl jlda jlda dajl dajl

lajd lajd dlja dlja lajd lajd dlja dlja lajd lajd dlja dlja  
lajd lajd dlja dlja lajd lajd dlja dlja lajd lajd dlja dlja  
lajd lajd dlja dlja lajd lajd dlja dlja lajd lajd dlja dlja



### Szógyakorlatok

ja j alj ja j alj ja j alj ja j alj ja j alj ja j alj ja j  
ja j alj ja j alj ja j alj ja j alj ja j alj ja j alj ja j alj ja j  
ja j alj ja j alj ja j alj ja j alj ja j alj ja j alj ja j alj ja j

dal dal adj adj dal dal adj adj dal dal adj adj dal dal adj  
dal dal adj adj dal dal adj adj dal dal adj adj dal dal adj  
dal dal adj adj dal dal adj adj dal dal adj adj dal dal adj

al j al j dala dala al j al j dala dala al j al j dala dala al j al j  
al j al j dala dala al j al j dala dala al j al j dala dala al j al j  
al j al j dala dala al j al j dala dala al j al j dala dala al j al j

al ad alja al ad alja al ad alja al ad alja al ad alja al j  
al ad alja al ad alja al ad alja al ad alja al ad alja al j  
al ad alja al ad alja al ad alja al ad alja al ad alja al j

a al ad add al j ja j dal dada alja dala adjad dallal jajjal  
a al ad add al j ja j dal dada alja dala adjad dallal jajjal  
a al ad add al j ja j dal dada alja dala adjad dallal jajjal

### **Az é l k j f d s a betűk együttes gyakorlása**

#### Mozdulatgyakorlatok

élkj élkj fdsa fdsa élkj élkj fdsa fdsa élkj élkj fdsa fdsa  
élkj élkj fdsa fdsa élkj élkj fdsa fdsa élkj élkj fdsa fdsa  
élkj élkj fdsa fdsa élkj élkj fdsa fdsa élkj élkj fdsa fdsa

jkél jkél asfd asfd jkél jkél asfd asfd jkél jkél asfd asfd  
jkél jkél asfd asfd jkél jkél asfd asfd jkél jkél asfd asfd  
jkél jkél asfd asfd jkél jkél asfd asfd jkél jkél asfd asfd

kjfd kjfd élsa élsa kjfd kjfd élsa élsa kjfd kjfd élsa élsa  
kjfd kjfd élsa élsa kjfd kjfd élsa élsa kjfd kjfd élsa élsa  
kjfd kjfd élsa élsa kjfd kjfd élsa élsa kjfd kjfd élsa élsa

kélj kélj dasf dasf kélj kélj dasf dasf kélj kélj dasf dasf  
kélj kélj dasf dasf kélj kélj dasf dasf kélj kélj dasf dasf  
kélj kélj dasf dasf kélj kélj dasf dasf kélj kélj dasf dasf

jlké fsda jlke fsda jlke fsda jlke fsda jlke fsda jlke fsda  
jlke fsda jlke fsda jlke fsda jlke fsda jlke fsda jlke fsda  
jlke fsda jlke fsda jlke fsda jlke fsda jlke fsda jlke fsda

jkfd lésa jkfd lésa jkfd lésa jkfd lésa jkfd lésa jkfd lésa  
jkfd lésa jkfd lésa jkfd lésa jkfd lésa jkfd lésa jkfd lésa  
jkfd lésa jkfd lésa jkfd lésa jkfd lésa jkfd lésa jkfd lésa

### Szógyakorlatok

## A TÍZUJJAS VAKÍRÁS ELSAJÁTÍTÁSA: I. HELYES TEST- ÉS KÉZTARTÁS, BILLENTYŰZETKEZELÉS. AZ ALAPSOR BETŰI, SZÓKÖZ, SORVÁLTÁS (ENTER)

akad akad félj félj akad akad félj félj akad akad félj félj  
akad akad félj félj akad akad félj félj akad akad félj félj  
akad akad félj félj akad akad félj félj akad akad félj félj

fakad fakad félés félés fakad fakad félés félés fakad fakad  
fakad fakad félés félés fakad fakad félés félés fakad fakad  
fakad fakad félés félés fakad fakad félés félés fakad fakad

ék fa él ad lé lék kék dada ék fa él ad lé lék kék dada a  
ék fa él ad lé lék kék dada ék fa él ad lé lék kék dada a  
ék fa él ad lé lék kék dada ék fa él ad lé lék kék dada a

ad él kéj add kél ad él kéj add kél ad él kéj add kél adass  
ad él kéj add kél ad él kéj add kél ad él kéj add kél adass  
ad él kéj add kél ad él kéj add kél ad él kéj add kél adass

al és jaj séf lak ajak al és jaj séf lak ajak al és jaj séf  
al és jaj séf lak ajak al és jaj séf lak ajak al és jaj séf  
al és jaj séf lak ajak al és jaj séf lak ajak al és jaj séf

kés fél ék késs dal al ad alja akad félj késés dajka fakadj  
kés fél ék késs dal al ad alja akad félj késés dajka fakadj  
kés fél ék késs dal al ad alja akad félj késés dajka fakadj

### Hosszú szavak

fajdkakassal sasfélék salakkal kajakkal ajakaddal adalékkal  
fajdkakassal sasfélék salakkal kajakkal ajakaddal adalékkal  
fajdkakassal sasfélék salakkal kajakkal ajakaddal adalékkal

### Jobbkezes szavak

ék él éj lé lék kéj kél kék ék él éj lé lék kéj kél kék ék él  
ék él éj lé lék kéj kél kék ék él éj lé lék kéj kél kék ék él  
ék él éj lé lék kéj kél kék ék él éj lé lék kéj kél kék ék él

### Balkezes szavak

a fa ad dada adass a fa ad dada adass a fa ad dada adass  
a fa ad dada adass a fa ad dada adass a fa ad dada adass  
a fa ad dada adass a fa ad dada adass a fa ad dada adass

### Váltakozó billentésű szavak

Leggyorsabban azok a szavak írhatók, melyeknek egyik betűje a bal másik a jobb kézre esik, s ez az egész szóban ritmusosan váltakozik. Ezeket a szavakat nevezzük váltakozó billentésű szavaknak.

al és jaj séf lak ajak al és jaj séf lak ajak al és jaj séf  
al és jaj séf lak ajak al és jaj séf lak ajak al és jaj séf  
al és jaj séf lak ajak al és jaj séf lak ajak al és jaj séf

### Másolási gyakorlat

A sorokat ismétlés nélkül, folyamatosan másolja 5 percig! A szakaszok között ne váltson kettőt! Ha a megadott időn belül végigírta mind a három szakaszt, két sorváltás után kezdje előlről a másolást!

|                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| él akad salak lakkal falakkal a fajdkakas a kas alja adjad és  | 61  |
| faja alak éjféli kakasé a kajak a kajakja a kajakkal a salakja | 123 |
| éj és fél éjféli al és faj alfaj ad add adj adass adja adassék | 185 |

|                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| sas ajka al és él alél kajla ajjaaj kakasé kajakja a kéjlakkal | 247 |
| lé alél kék alak él késés falja aljas sakkja adalék adalékkal  | 309 |
| adalékkal kas adja éjféli sas sasfélék ajkaddal a faj és a lék | 371 |

Minden sorból másoljon 3-3 sort!

### Sorgyakorlat tükörírással

**Tükörírás** az az írásmód, amikor a sort az utolsó betűtől indulva hátulról előre haladva gépeli, s a sor első betűjének leütése után (ami most az utolsó betű lesz) vált sort. Ez a gyakorlat jól fejleszti koncentrációképességét, és ütemes írásra ösztönzi. A tükörírással írt sorokban legegyszerűbb hátulról visszafelé olvasva keresni a hibát.

➤ Az alábbi sorokból másoljon

- egy sort normális haladási iránnyal (előlről hátrafelé),
- egy sort tükörírással (jobbról, a sor végéről, balra haladva),
- majd újra egy sort balról jobbra haladva!

falka lakkal kajak kajakja lék dél a dal a dala a dallal faja  
a kakas a kakasé a kakassal félfa al alak alakja alakkal faja  
sakk sakkja adalék fa ék a faék ajkaddal kakasé alakkal adjad

### Példa az első sorral:

falka lakkal kajak kajakja lék dél a dal a dala a dallal faja  
ajaf lallad a alad a lad a léd kél ajkajak kajak lakkal akla  
falka lakkal kajak kajakja lék dél a dal a dala a dallal faja

## ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK

### 1. feladat

#### Figyelem–összpontosítás

➤ Írja az alábbi sort a következőképpen:

- hangosan betűzve írja végig a teljes sort,
- majd kezdje előlről úgy, hogy csak a magánhangzókat írja le, a mássalhangzók helyén szóközt üt,
- a következő sorban csak a mássalhangzókat írja, és a magánhangzók helyén üssön szóközt,
- végül újra írja végig a teljes sort!

falka félfa dél kajakja lék alak faja adjad adalék kakassal

### 2. feladat

#### Memorizálást segítő gyakorlat

➤ Gépelje le az alábbi sorban lévő szavakat úgy, hogy a vonal helyén pótolja a hiányzó betűket! Előbb olvassa el az egész sort, fejtse meg a szavakat, azután írja a helyes megfejtést lassan, ütemtartással, hangosan betűzve! Egyes szavaknál több megoldás is lehetséges!

al\_as \_ésés sas\_élék a\_j \_d\_ss sa\_akka\_ a\_ad \_lj d\_l fél\_

### 3. feladat

#### "Mondatalkotás"

➤ Alkosson egyszerű szókapcsolatokat a tanult betűkből alkotott szavak felhasználásával! Ha vicces, annál jobb!

➤ Gyakorolja a szókapcsolatokat párosával 3–3 soron keresztül!

### 4. feladat

#### Figyelemfejlesztő gyakorlat

➤ Válogassa ki az alábbi mondatokból azokat a szavakat, amelyeket már le tud gépelni! Jelölje félkövér stílussal! (Az "a" névelőt csak akkor válassza ki, ha az utáni következő szót is le tudja gépelni!)

- Hármassával rendezve őket gépeljen belőlük 3–3 sort! Ha a szó névelővel áll, akkor együtt gyakorolja!
- Az első sorok írása közben figyelje az állapotsoron, hogy 60–62 karakter kerüljön egy sorba, ezután (természetesen szó végén) váltson sort!

A bók akkor igazán kedves, ha szívből fakad.  
Szól a csengő, száll a dal, itt van a karácsony.  
Aki nem ad, nem is kap.  
Virradatkor kukorékol a kakas.  
Fél hétkor még nem értek haza, mert meghibásodott a fék, javítani kellett.  
"A nap nyugodni tér, leszáll a csendes éj, s már búcsút mondunk.  
...  
Míg jó a pirkadat, és újra kél a nap, én ébren várlak."<sup>12</sup>

Munkáját minden feladat befejezése után ellenőrizze, jelölje a hibákat, írja ki a hibaszámot!  
A hibásan írt sorokból gépeljen javítósorokat!

---

<sup>12</sup> Forrás: [www.zeneszöveg.hu](http://www.zeneszöveg.hu) (népdalok)

## MEGOLDÁSOK

### 1. feladat

#### Figyelem-összpontosítás

falka félfa dél kajakja lék alak faja adjad adalék kakassal  
a a é a é a a a é a a a a a a a é a a a  
f lk f lf d l k j kj l k l k f j dj d d l k k k ss l  
falka félfa dél kajakja lék alak faja adjad adalék kakassal

### 2. feladat

#### Memorizálást segítő gyakorlat

aljas késés sasfélék adj adass salakkal akad alj/élj dal/dél félj

### 3. feladat

#### "Mondatalkotás"

##### Példák:

a sáf él  
dal fakad  
a dajka dala fals  
a fa adja  
kék lék kél  
jaj a kakas alél  
a sáf adalékkal él  
a dajka ajka kék  
adalékkal a lé kék  
a vaj alja a vajalja

a sáf él dal fakad a sáf él dal fakad a sáf él dal fakad a  
a sáf él dal fakad a sáf él dal fakad a sáf él dal fakad a  
a sáf él dal fakad a sáf él dal fakad a sáf él dal fakad a

a dajka dala fals a fa adja a dajka dala fals a fa adja  
a dajka dala fals a fa adja a dajka dala fals a fa adja  
a dajka dala fals a fa adja a dajka dala fals a fa adja

kék lék kél jaj a kakas alél kék lék kél jaj a kakas alél  
kék lék kél jaj a kakas alél kék lék kél jaj a kakas alél  
kék lék kél jaj a kakas alél kék lék kél jaj a kakas alél

a sáf adalékkal él a dajka ajka kék a sáf adalékkal él a dajka



a séf adalékkal él a dajka ajka kék a séf adalékkal él a dajka  
a séf adalékkal él a dajka ajka kék a séf adalékkal él a dajka

adalékkal a lé kék a vaj alja a vajalja adalékkal a lé kék  
adalékkal a lé kék a vaj alja a vajalja adalékkal a lé kék  
adalékkal a lé kék a vaj alja a vajalja adalékkal a lé kék

#### 4. feladat

##### Figyelemfejlesztő gyakorlat

A bók akkor igazán kedves, ha szívből **fakad**.

Szól a csengő, száll **a dal**, itt van a karácsony.

Aki nem **ad**, nem is kap.

Virradatkor kukorékol **a kakas**.

**Fél** hétkor még nem értek haza, mert meghibásodott **a fék**, javítani kellett.

"A nap nyugodni tér, leszáll a csendes **éj**, s már búcsút mondunk.

...

Míg jó a pirkadat, **és** újra **kél** a nap, én ébren várlak. "<sup>13</sup>

fakad a dal ad fakad a dal ad fakad a dal ad fakad a dal ad  
fakad a dal ad fakad a dal ad fakad a dal ad fakad a dal ad  
fakad a dal ad fakad a dal ad fakad a dal ad fakad a dal ad

a kakas fél a fék a kakas fél a fék a kakas fél a fék a kakas  
a kakas fél a fék a kakas fél a fék a kakas fél a fék a kakas  
a kakas fél a fék a kakas fél a fék a kakas fél a fék a kakas

éj és kél éj és kél éj és kél éj és kél éj és kél éj és kél  
éj és kél éj és kél éj és kél éj és kél éj és kél éj és kél  
éj és kél éj és kél éj és kél éj és kél éj és kél éj és kél

**Tartsa észben a bölcsességet: Gyakorlat teszi a mestert!**

<sup>13</sup> Forrás: [www.zeneszöveg.hu](http://www.zeneszöveg.hu) (népdalok)

## IRODALOMJEGYZÉK

### FELHASZNÁLT IRODALOM

- Kökény Sándor: Gépírás I. a közgazdasági szakközépiskola, a középiskolák, a gépíró és gyorsíró szakiskola számára, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 9. átdolgozott kiadás, 1993.
- Elbert Gyuláné – Héger Ferencné – Hollósi Béláné – Mogyorós Gabriella – Seidler Gizella: Gépírás a betűtanulástól a hivatalos levelekig, 8. kiadás, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2003.
- Dr. Gyetvainé Nevelős Erzsébet – Hollósi Béláné – Seidler Gizella: Információkezelés. B + V Lap- és Könyvkiadó Kft., 2002.
- Forrai Sándor – Forrai Sándorné – S. Forrai Rege: Gépírás számítógépen I–II. Forrai Gazdasági Akadémia Kft., 2002.
- Kökény Sándor: Gépírás író- és számítógépen. Nemzeti Tankönyvkiadó, 2007.
- Könnyen, gyorsan „gépírásul”. Számalk Rt., Budapest, 1999.
- Rácz Hajnalka: Gépírás. Független Pedagógiai Intézet. 2007.
- <http://sdt.sulinet.hu> – Szakképzési tananyagok/Ügyvitel/Ügyviteli alapismeretek/ Információkezelés/Gépírás (2009.08.01.)
- Jakabné dr. Zubály Anna: Billeentyűkezelés I. Az I, T, M, Á, G betűk, NSZFI, Gépírás és iratkészítés követelménymodul (1617-06), A tartalomelem azonosító száma és célcsoportja: SzT-002-50
- Jakabné Dr. Zubály Anna: Cél: a hibátlan írás!, NSZFI, Gépírás és iratkészítés, A követelménymodul száma: 1617-06, A tartalomelem azonosító száma és célcsoportja: SzT-011-50
- Leo Angart: Szerezd vissza éleslátásodat..., Édesvíz Kiadó, Budapest, 2007.
- 50/1999. (XI. 3.) EüM. rendelet a képernyő előtti munkavégzés minimális egészségügyi és biztonsági követelményeiről
- Dr. Paul E. Dennison – Gail E. Dennison: Észkapcsoló agytorna, Agykontroll Kft., Budapest, 1996.
- [www.koronapapir.hu](http://www.koronapapir.hu) (2010. 06. 17.)
- <http://gyp.impulzus.com> (2010. 06. 17.)
- [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) (2010. 06. 16.)
- [www.kinnarps.hu](http://www.kinnarps.hu) (2010. 06. 16.)
- [www.manutan.hu](http://www.manutan.hu) (2010. 06. 17.)
- [www.biosziget.hu](http://www.biosziget.hu) (2010. 06. 18.)
- [www.fokusz.info](http://www.fokusz.info) (2010. 06.20.)
- <http://mypointofview.freeblog.hu> (2010. 06.20.)
- [www.zeneszöveg.hu](http://www.zeneszöveg.hu) (népdalok) (2010. 06. 21.)
- <http://eletmod.hu> (2010. június 22.)

## AJÁNLOTT IRODALOM

- [www.irodaiszekek.hu](http://www.irodaiszekek.hu)

MUNKANYAG

A(z) 1586–06 modul 001–es szakmai tankönyvi tartalomeleme  
felhasználható az alábbi szakképesítésekhez:

| A szakképesítés OKJ azonosító száma: | A szakképesítés megnevezése              |
|--------------------------------------|------------------------------------------|
| 55 346 01 0000 00 00                 | Jogi asszisztens                         |
| 54 321 01 0010 54 01                 | Rádióműsor-vezető, konferanszié          |
| 54 321 01 0010 54 02                 | Televízióműsor-vezető, konferanszié      |
| 54 321 01 0010 54 03                 | Újságíró I.                              |
| 54 321 01 0100 52 02                 | Lapkiadói újságíró-szerkesztő munkatársa |
| 54 321 01 0100 52 03                 | Rádióműsor-szerkesztő munkatársa         |
| 54 321 01 0100 52 04                 | Televízióműsor-szerkesztő munkatársa     |
| 54 321 01 0100 52 05                 | Újságíró II.                             |

A szakmai tankönyvi tartalomelem feldolgozásához ajánlott óraszám:  
10 óra

MUNKANYAG

A kiadvány az Új Magyarország Fejlesztési Terv  
TÁMOP 2.2.1 08/1–2008–0002 „A képzés minőségének és tartalmának  
fejlesztése” keretében készült.

A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap  
társfinanszírozásával valósul meg.

Kiadja a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet  
1085 Budapest, Baross u. 52.

Telefon: (1) 210–1065, Fax: (1) 210–1063

Felelős kiadó:  
Nagy László főigazgató