

## TIPTOPCAR

### BUDAPESTI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ALKALMAZÓI VERSENY 2002 ISKOLAI FORDULÓ, II. KATEGÓRIA

Az idei iskolai forduló feladatai egy képzeletbeli autószervez tavaszi kampány anyagának összeállítása. Ősszel az autókat fel kell készíteni a téli közlekedési viszonyokra, tavasszal pedig vissza kell állni a nyári meleg követelte beállításokra. Képzeletbeli cégünk ebben az évben az átállítási munkák elvégzésére akciót tervez. Feladata ennek szórólapon történő meghirdetése, szemléltető grafikonok készítése, a cég üvegfalú műhelyében kialakított vetítő rendszerére egy reklám vetítés előállítás, valamint az akcióra érkező vendégek adminisztrálásához megfelelő adatbázis előállítása vagy a cég weblapjának elkészítése.

Az adatbázis és weblap közül csak az egyiket kell elkészíteni, a versenyben a kettő közül csak az egyik munka értékelhető!

#### Szövegszerkesztés

1. Készítse el a mellékelt – 50%-ra lekicsinyített – minta A/4-es változatát! A szöveget a **tiptop-car.txt** fájl tartalmazza.
2. A szöveg háttérében található képet bármilyen eszközzel elkészítheti, de csak a szürke árnyalatait használja!
3. A lap láblécébe jobbra igazítva 8 pontos betűmérettel írja be nevét és iskolája nevét, és mentse a megadott helyre **szorolap.doc** néven!

**TIPTOP CAR'S**  
**Tavaszi Akció**

Tisztelt gépjármű-tulajdonos!

Cégünk immár 13 éve foglalkozik minden, Magyarországon forgalomba hozott gépjármű karbantartásával.

A gépjárművek téli viszonyokra történő felkészítése a biztonságos közlekedés alapja, de az időjárás megváltozásával a téli eszközök már nem nyújtják a szükséges biztonságot. Az utak sózása kikezdi a gépjárművek festékét, a hátszalpedések alatt rozsdásodik a karosszéria. A nagy melegekre, olvadt aszfaltra is fel kell készülni.

Ezért cégünk március hónapban  
**50%-os engedményt**  
ad az alábbi munkák munkadíjából:

✓ Gumik cseréje	✓ Porszívózás
✓ Autómosás	✓ Keréknyomás beállítás
✓ Festés	✓ Gyertyák ellenőrzése
✓ Ablakok fóliázása	

Címünk: XVII. kerület Autó utca 1.  
Telefonos előjegyzés: 1-234-5678

### Táblázatkezelés

Nyári körülmények között, száraz úton az autó jó gumi esetén  $12 \text{ m/s}^2$ -tel is képes lassulni, kopott, puha gumi esetén viszont ez az érték csak  $5 \text{ m/s}^2$ . Fékezés esetén a megálláshoz szükséges út hosszát az is befolyásolja, hogy mennyi idő alatt vesszük észre az akadályt. Ez az idő szembe sütő Nap mellett hunyorogva jelentősen megnőhet, a  $0,5 \text{ s}$  helyett akár  $2 \text{ s}$  is lehet.

1. Számítsa ki a fenti adatokhoz rendelhető 4 esetre a megálláshoz szükséges út hosszát a sebesség függvényében!

- A sebesség adatokat  $0$  és  $130 \text{ km/h}$  között  $10 \text{ km/h}$  lépésközzel adja meg!
- $1 \text{ m/s} = 3,6 \text{ km/h}$ . Az út kiszámításának képlete  $v_0$  kezdősebesség,  $a$  lassulás és  $t$  reakcióidő esetén:  $s = v_0 \cdot t + v_0^2 / (2 \cdot a)$

(Segítség: a négy eset: 1)  $a = 5, t = 2$ ; 2)  $a = 5, t = 0,5$ ; 3)  $a = 12, t = 2$ ; 4)  $a = 12, t = 0,5$ . Az első oszlopba a sebességeket  $\text{km/h}$ -ban, a másodikban a sebességeket  $\text{m/s}$ -ban célszerű megadni, majd a következő négy oszlopban lehet kiszámolni a képlet alapján a megfelelő  $s_1; s_2; s_3; s_4$  úthosszokat. Többet ér, és másolni is gyorsabban lehet, ha a számítást megfelelő hivatkozások használatával készíti.)

2. Készítsen szemléletes diagramokat, melyen össze lehet hasonlítani a különböző sebességekről történő megállás úthosszát! A diagramok között legyen olyan, ami mind a négy esetet bemutatja, olyan is, amelyiken a reakcióidők megegyeznek, csak a gumi minősége eltérő, és olyan is, amelyiken a gumi egyforma, de a reakcióidő eltérő!

3. Formázza munkáját úgy, hogy az adatok és a diagramok egy fekvő lapra kiferjenek! Írja be a munkalap élőfejébe nevét és iskolája nevét, és mentse a megadott helyre fekut.xls néven!

### Bemutató

4. Készítsen 5 diából álló, folyamatos, vég nélküli lejátszású bemutatót a cég által nyújtott szolgáltatásokról! A diákhoz használja fel a szórólaphoz készített képet és a táblázatkezelőben készített diagramokat! Egy hangszóró segítségével felhívhatjuk a járókelők figyelmét hanghatások segítségével is. A megfelelő helyeken kísérje az előadást hang is!

5. Az első dia láblécébe és nyomtatáshoz az emlékeztető nézet láblécébe írja be nevét, osztályát, iskolája nevét! Az előadást mentse **bemutat.ppt** néven a megadott helyre!

### A) Adatbázis-kezelés (választható)

Az akción részt vevő ügyfelektől szeretnénk megtudni a gépjármű tulajdonosának nevét, lakcímét; a gépjármű rendszámát, gyártóját (Opel), típusát (Astra), a gyártás évét, motor számát (9 jegyű karaktorsor); hogy visszatérő ügyfelünk-e, kér-e a jövőben írásban értesítést akcióinkról. Szeretnénk rögzíteni a munka felvételének, illetve elkészültének dátumát, idejét; valamint, hogy akciók munkáink közül melyiket rendelte meg (gumicsere, korrózióvédelem, ablakfóliázás, mosás, porszívózás, keréknyomás ellenőrzése gyertyák beállítása).

6. Készítse el az adatok tárolásához szükséges adattáblát!

7. Készítsen egy egyszerű űrlapot az adatok beviteléhez, és jelentést, hogy a tárolt adatokról a megrendelő is kaphasson egy nyomtatott példányt! A jelentés láblécébe jobbra igazítva 8 pontos betűmérettel írja be nevét és iskolája nevét!
8. Írjon be egy tetszőleges adatsort mintának!
9. Munkáját a megadott helyre **tavaszi.mdb** néven mentse el!

### B) Weblapkészítés (választható)

10. Készítsen weblapot, melyen feltünteti a cég nevét, címét, térképek segítségével a megközelítési módját. Az oldalról az „AKCIÓNK” feliratra kattintva egy másik weboldal jöjjön be, melyen a szórólap szövege, valamint egy VISSZA link található!
11. A cég telephelye nemrégiben változott. A mellékelt képek egyike egy Budapest-térkép, mely a bpterkep.index.hu címről származik. A másik kép a XVII. kerület nagy részét tartalmazza, a www.fsz.bme.hu-ról. Az „Autó u. 1” nincs rajta feltüntetve (egyik valódi térképen sem), Önnek kell berajzolnia. Rajzolja az Autó utcát az N28, O28 területeken megtalálható Dugattyú u. és Kis-Káros-híd u. közé, a beépített terület határára! A térképnek csak az utca környéki részét mentse el, de legyen benne a Rákoscsaba–Újtelep felirat és a „Péceli” felirat a „Péceli út”-ból! Jelölje be az Autó u. 1. számot piros színnel (négyszöggel) közvetlenül a vasút mellett, az utca keleti oldalán, és írja följe a címet: „Autó u. 1.”!
12. A Budapest térképen jelölje piros téglalappal azt a területet, amelyről a közeli ábra készült, távolítsa el az emblémát és vágja le a felesleges területeket!
13. Mindkét képet helyezze el az első weboldalon, alattuk tüntesse fel a forrásukat is! Készítsen lapon belüli hivatkozást, mellyel a Budapest térképre kattintva megjelenik az ugyanazon az oldalon lejjebb található helyi térkép!
14. A két weblap legyen egy könyvtárban, de a képek legyenek ezektől elkülönítve, pl.: **kepek** nevű könyvtárban! A weblapok alapbeállítása (háttérszín, betű...) legyen egyforma, mutatós (nem fekete-fehér, jól olvasható, esztétikus).
15. Mindkét weblap „head” részébe – szerzőként vagy címként– írja be nevét, iskolája nevét!

Versenyen kívül: nyomtassa ki a szórólapot; a fékútról készült táblázatot és diagramokat; a diasorozatot – 6 képkocka/lap formátumban – és a jelentést a mintaként szereplő „ügyfélről”, vagy az elkészült weblapokat!

## Pontozási útmutató

A választható feladatok A) és B) része közül csak az egyiket kellett megcsinálni, az összesítésbe csak az egyik pontszáma számítható be!

### Szövegszerkesztés

Alapbetűméret kb. 16 pont	1 pont
Térközös igazítás	1 pont
Cím és 3. bekezdés középre igazított	1 pont
Az 1. és 2. bekezdés sorkizárt	1 pont
„50%” kb. 24 pontos, félkövér	2 pont
Hibátlan (helyesírási hiba sincs) szöveg	4 pont
Két hasáb	2 pont
Felsorolásjel típusa, mérete (nagyított)	2 pont
WordArt elhelyezése (fent-lent)	2 pont
WordArt alakja, színe (szürke átmenetes)	2 pont
Hóember (színátmenetes körökből, tengelyesen szimmetrikus)	5 pont
Út (középvonalra szimmetrikus)	3 pont
Tábla (színe, felirata, elhelyezése)	2 pont
Láblécben 8 pontos méretben az adatok	2 pont

### Táblázatkezelés

Megfelelő oszlopok felvétele	1 pont
Sebesség átszámítása	2 pont
A gyorsulás és „t” paraméterként történő felvétele	2 pont
Képlet helyes beírása	3 pont
Képletben a gyorsulás és az „t” abszolút hivatkozás	2 pont
Diagram az összes adatról (grafikon, vagy oszlop típus)	2 pont
Diagram azonos reakcióidejű esetre	2 pont
Diagram azonos gumi esetén	2 pont
Diagramok elhelyezése a munkalapon (1 pont oldalon kifer minden)	3 pont
Diagramok felirata olvashatók	3 pont
Diagramról pontosan kiderül, hogy mit ábrázol (cím, felirat alapján)	3 pont
Fejlécben szerepelnek az adatok	2 pont

### Bemutató

Diák száma legalább 5	2 pont
Lejátszás végig automatikus léptetéssel időzített	2 pont
Hang szerepel benne (pl. fék)	2 pont
A diák tartalma a szórólapon tartalmát tükrözi	2 pont
A szövegezés értelmes, de vázlatos, messziről is jól látható méretű	2 pont

A dia háttere és színválasztéka megfelelő (jól olvasható)	2 pont
A szórólap háttérképét felhasználja	3 pont
A diagramokat megfelelő környezetben felhasználja	3 pont
1. dián szerepelnek a készítő adatai	1 pont
Emlékeztetőn szerepelnek a készítő adatai (papíron ellenőrizhető a készítő)	1 pont

**A) Adatbázis-kezelés**

Adatbázis létrehozása	1 pont
Kulcsmező	1 pont
Szöveges mezők (mérettel): név, lakcím, rendszám, gyártó, típus, motorszám	5 pont
Számtípusú mezők: gyártás éve	1 pont
Dátum típusú mezők (dátum és idő): munkafelvétel, elkészítés	2 pont
Logikai típus: visszatérő, értesítés és a 7 szolgáltatás	4 pont
Beviteli űrlap elkészítése	3 pont
Jelentés elkészítése (minden ügyfél külön lapon)	3 pont
Jelentés láblécében a készítő adatai 8 pontos betűvel	2 pont
Adatsor bevitele	1 pont

**B) Weblapkészítés**

Új weblap létrehozása, benne a cég neve, címe, telefon	1 pont
Szórólapból weblapkészítés	1 pont
Két kép vágása a feltételek szerint, külön könyvtárba mentése	3 pont
Közeli képen a terület bejelölése, felirat	3 pont
Bp.-térképen terület bejelölése	1 pont
Képek elhelyezése a weblapon	2 pont
Link a két lap között oda-vissza	3 pont
Name tag elhelyezése és link készítése	3 pont
Képek alatt a forrás megjelölése	2 pont
A feltételeknek megfelelő formázás, színezés	3 pont
Név, cím megtalálható	1 pont

Összesen:

*szövegszerkesztés 30 pont,*

*táblázatkezelés 27 pont,*

*előadás-készítés 20 pont.*

*adatbáziskezelés vagy weblapkészítés 23 pont*

Továbbküldés 60 ponttól.

A megoldásra fordítható idő: 240 perc.