

MS EXCEL – zbierka 2007 /2008

1. Vytvor tabuľku, v ktorej bude zaznamenané:
 - počet krajov Slovenska, názvy jednotlivých krajov, v týchto krajoch počet okresov, počet
 - obyvateľov každého kraju, rozloha v km². (tieto info si nájdí na internete☺)
 - na základe vstupných údajov je potrebné vypočítať (vytvoriť ďalšie stĺpce) hustotu
 - obyvateľov na 1 km² v jednotlivých krajoch, priemerný počet obyvateľov na okres kraja,
 - rozlohu kraja v % vzhľadom na rozlohu celého SR, počet obyvateľov v % vzhľadom na
 - celkový počet obyvateľov SR.
 - doplniť riadok spolu, v ktorom budú vypočítané celkové hodnoty pre počet okresov,
 - celková rozloha SR, celkový počet obyvateľov v SR,...
 - usporiadať kraje podľa počtu obyvateľov
 - zostroj graf, v ktorom budú porovnané počty obyvateľov v jednotlivých krajoch,
 - resp. percentuálne rozloženie obyvateľstva v jednotlivých krajoch.
2. Si trafikant a predávaš aspoň 10 denníkov, týždenníkov, mesačníkov.
 - z každého titulu objednáš iný počet kusov.
 - nakupuješ za nákupnú cenu.
 - predávaš za cenu zvýšenú o svoj rabat, ktorý je 40%.
 - časť dodaného tovaru je nepredajná, tu samozrejme musíš vrátiť. Lenže, za každý nepredaný výtlačok musíš platiť penále vo výške 10% nákupnej ceny.
 - tvojou úlohou je zistiť aký máš zisk (resp. stratu)
 - zostrojíš prehľadný graf z názvov a zo zisku za jednotlivé časopisy
 - usporiadať periodika podľa predavanosti
 - zobraz päť najpredávanejších časopisov
3. Si majiteľom cestovnej kancelárie „TUITAM“ a vyvážaš turistov k moru do siedmych krajín sveta. Máš za sebou už 3 roky intenzívnej činnosti (rok 2004 - 2006) a vedieš si evidenciu spokojných zákazníkov na troch rôznych listoch a chceš mať súčtovú tabuľku na štvrtom liste.
A na záver chceš mať ešte všetko pohromade na ďalšom pracovnom liste a údaje z tejto tabuľky mať zobrazené aj v grafe.
4. Si majiteľom firmy, ktorá sa zoberá dovozom elektroniky. Vytvor tabuľku na výpočet ceny pre 7 elektrospotrebičov (napr. televízor, video, autorádio, DVD prehrávač, ...) v slovenských korunách ak poznáš ich ceny v EUR, aktuálny kurz EUR k SKK a vieš že colný poplatok je 10% z nákupnej ceny. Tabuľku navrhni tak, aby aktuálny kurz bol uvedený v bunke mimo tabuľky na zabezpečenie rýchlej aktualizácie tabuľky.
5. Pracuješ v istej firme, v ktorej máš na starosti prácu s bankovkami. Pri vyplácaní finančných čiastok často potrebuješ ich vyplatiť najmenším počtom bankoviek a mincí. Navrhni tabuľku, pomocou, ktorej určíš potrebný počet bankoviek a mincí na vyplatenie danej sumy.

6. Na kontrolu rodinného rozpočtu vytvor tabuľku, v ktorej vypočítaš úspory za prvých 6 mesiacov kalendárneho roka, ak poznáš príjmy a výdavky v každom mesiaci. Urči priemernú nasporenú sumu za jeden mesiac a percentuálny podiel úspor v každom mesiaci vzhľadom na celkové polročné úspory. Zostroj graf, v ktorom bude znázornená závislosť jednotlivých mesiacov, príjmov a výdavkov za jednotlivé mesiace. Na ďalší pracovný list usporiadaj mesiace podľa veľkosti príjmu.
7. V základnej škole prebieha zber papiera počas jedného týždňa. Vytvor tabuľku na zaznamenanie hmotnosti papiera prineseného v jednotlivých dňoch pre jednotlivé triedy. Urči, ktorá trieda nazbierala za daný týždeň najviac papiera. Dané triedy usporiadaj podľa nazbieraného množstva papiera. Z celkového množstva nazbieraného papiera urči priemerný počet kg papiera na jedného žiaka. Zostroj graf na porovnanie výsledkov tried v jednotlivých dňoch.
8. Zostroj tabuľku 10 najväčších jazier na svete. V tabuľke zaznamenaj meno jazera, jeho rozlohu v km², hĺbku v m. Vypočítaj koľko km² plochy tieto jazerá spoločne zaberajú. Zostroj vhodný graf, z ktorého bude možné vyčítať, ktoré jazero akú rozlohu zaberá. Jazerá zorad' podľa abecedy.
9. Žiaci na hodine fyziky dostali za úlohu merať a zaznamenávať do tabuľky teploty v jednotlivých dňoch týždňa v letnom období namerané o 6.00, 12.00 a 18.00 h. Vytvor takúto tabuľku a na základe jej údajov zostroj graf, z ktorého bude ľahké charakterizovať zmeny teplôt v priebehu každého dňa. Urči priemernú teplotu pre každý deň, pre celý týždeň.
10. Pracuješ v učitárni a máš vytvoriť tabuľku pre 10 zamestnancov. Do tabuľky načítaj hodnoty do stĺpca základ a prémie pre každého zamestnanca. Hruďu mzdu vypočítaš sčítaním základu a prémie. Poistenie je 13% z hrubej mzdy. Daň to je 15% z rozdielu medzi hrubou mzdou a poistením. zrážky tvoria súčet poistenia a dane. A nakoniec vytvor stĺpec na určenie čistej mzdy pre každého zamestnanca. Zostroj graf, z ktorého bude ľahké vyčítať čisté mzdy jednotlivých zamestnancov. Koľko peňazí potrebuje zamestnávateľ na vyplatenie miezd pre svojich zamestnancov?
11. Priprav tabuľku, v ktorej bude zaznamenaný dnešný kurzový lístok. Jednotlivé stĺpce budú obsahovať: názov krajiny, skratku meny, nákup, predaj + nový stĺpec na výpočet koľko peňazí danej meny dostanem za 500 Sk. Tabuľku a prehľadný graf vytvor pre 10 najpoužívanejších mien vo svete. Krajiny usporiadaj podľa abecedy.

12. Podnik má 10 zamestnancov a chce na konci roka vyplatiť 13. plat. Výška 13. platu sa určí na základe priemernej mzdy za mesiace júl až november takto:
- Ak bola jeho priemerná mzda nie väčšia ako 10 000 Sk, vyplatí sa mu suma 10 000 Sk.
 - Ak jeho priemerná mzda bola rovná a väčšia ako 10 000 Sk, vyplatí sa mu suma 15 000 Sk.
 - Vytvor tabuľku, ktorá bude obsahovať mená zamestnancov, ich mzdy za uvedené mesiace (mzda je celé číslo od 5000 do 20 000 Sk), vypočíta priemernú mzdu a výšku trinásteho platu.
 - Z mien zamestnancov a výšky ich 13. platu zostroj prehľadný graf.
13. Vedenie firmy si chce urobiť prehľad o svojom hospodárení za roky 2000 až 2006. Výsledky budú zobrazené v tabuľke, ktorá bude obsahovať hospodárske výsledky firmy za jednotlivé mesiace uvedených rokov. Hospodársky výsledok bude uvedený v tisícoch, prípadne miliónoch Sk. Kladný hospodársky výsledok je zisk, záporný strata.
- a) Pre každý rok chce vedenie firmy vidieť aj:
- najväčší mesačný zisk
 - najväčšiu mesačnú stratu
 - priemerný hospodársky výsledok
 - celkový ročný hospodársky výsledok
- b) Okrem toho je potrebné vidieť najlepší a najhorší ročný hospodársky výsledok firmy v uvedených rokoch.
- c) vytvor nadpis tabuľky (Hospodárenie za rok 2000,....) v riadku A tak, aby bol v prvom riadku ponad stĺpce s údajmi
- d) Zostroj prehľadný graf kde budú zaznamenané jednotlivé roky a k nim prislúchajúce dáta pre najväčší mesačný zisk a najväčšiu mesačnú stratu.
14. Vytvor klasifikačný hárok, ktorý bude obsahovať poradové čísla študentov, mena študentov vašej triedy, známka zo správania, a polročné známky z jednotlivých predmetov. Vypočítaj celkový priemer pre každého žiaka. Ďalej určí celkový prospech žiaka takto:
- a) vo všetkých stĺpcoch nastav jednotnú šírku
- b) Urči pre každý predmet priemernú známku, zaokrúhli ju na dve desatinné miesta
- c) Celkový prospech bude PV (prospel s vyznamenaním), ak:
- známka zo správania je 1
 - priemer jeho známok z predmetov nie je horší ako 1,50
 - nemá z predmetov horšiu známku ako 2
- d) Celkový prospech bude PVD (prospel veľmi dobre), ak:
- známka zo správania je 1
 - priemer jeho známok z predmetov nie je horší ako 2,00
 - nemá z predmetov horšiu známku ako 3
- e) Celkový prospech bude P (prospel), ak nemá z predmetov známku 5.
- f) V ostatných prípadoch bude jeho celkový prospech N (neprospel).
- g) zvýrazni pomocou podmieneného formátovania červenou farbou známky = 5
- h) zvýrazni pomocou podmieneného formátovania zelenou farbou známky = 1
- i) zvýrazni priemery, ktoré budú do 1,5 a priemery, ktoré budú od 1,51 do 2,00

MS EXCEL – zbierka 2007 /2008

Zostroj prehľadný graf z mien žiakov a ich priemerov.

15. Vo firme, ktorá ma okolo 20 zamestnancov, sa mesačné mzdy vypočítajú podľa nasledujúcich pravidiel:
- Základom pre výpočet mzdy je počet odpracovaných dní a počet nadčasových hodín.
 - Za jeden pracovný deň dostane zamestnanec 480 Sk. Dovolenka je odmeňovaná rovnako ako odpracovaný deň.
 - Za jednu nadčasovú hodinu v pracovný deň dostane zamestnanec 50 Sk, za nad časovú hodinu v noci alebo cez víkend 100 Sk.
 - Z uvedených počtov dní a nadčasov sa vypočíta východzia mzda, z ktorej sa určí hrubá mzda podľa toho, v ktorej je zamestnanec kategórii. Kategórie sú štyri: v prvej sa mu východzia mzda nezvyšuje, v druhej sa mu pridá 10%, v tretej 20%, a vo štvrtej kategórii 40% východzej mzdy.
 - Zamestnancovi môže byť vyplatená aj jednorazová odmena, na ktorú sa kategórie nevzťahujú.
 - Žiaden zo zamestnancov nepoberá rodinné prídavky a všetci sú absolútne zdraví, takže nevyplácame nemocenské dávky.
 - Od hrubej mzdy sa odráta 10% na fondy a odpočítateľná položka 3280 Sk.
 - Zvyšok sa zdaní jednotnou daňou 15%.
- Vytvor tabuľku, ktorá umožní vypočítavať mzdy vo firme. Okrem čistej mzdy každého zamestnanca sa určí aj celková čiastka na vyplatenie miezd firmou, koľko treba odvieť do fondov a koľko ako daň.
 - Zostroj prehľadný graf z mien zamestnancov a ich čistej mzdy.
16. Vytvor tabuľku, ktorá bude obsahovať údaje o odčítaní vodomera niekoľkých nájomníkov bytov (*meno nájomníka, číslo vodomera, typ vodomera, počiatkový stav, koncový stav*). Je potrebné doplniť vzorce, ktoré vypočítajú spotrebu vody a cenu, ktorú nájomník zaplatí.
- Vodomery sú dvoch typov: trojmiestny, ktorý ukazuje najväčšiu hodnotu 999 m^3 , a štvormiestny, s najväčšou merateľnou hodnotou 9999 m^3 . Trojmiestny typ vodomera má uvedenú hodnotu 1000 a štvormiestny hodnotu 10 000.
 - Občas dôjde k tzv. pretočeniu vodomera. Napríklad, ak trojmiestny vodoměr ma počiatkový stav 950 m^3 a spotrebovalo sa 200 m^3 , neukazuje hodnotu 1150 m^3 , ale iba 150 m^3 . Podobne, ak by štvormiestny vodoměr mal počiatkovú hodnotu 9950 m^3 a spotrebovalo by sa 200 m^3 , bude ukazovať iba 150 m^3 . Pri výpočte spotreby rátajte aj s možnosťou pretočenia vodomera.
 - Účtovaná hodnota sa vypočíta tak, že sa cena za 1 m^3 vynásobí spotrebou a taká istá hodnota sa zaráta aj za tzv. stočné. Cena za $1 \text{ m}^3 = 8,50 \text{ Sk}$
 - Zostroj prehľadný graf z mien nájomníkov a ich spotreby vody.