**A**

1. Zo 41 žiakov maturitného ročníka bolo 37 dievčat. Na ÚFIČ MS z povinného  
maturitného predmetu SJL bolo 15 žiakov ohodnotených klasifikačným stupňom 1,  
odpovede piatich žiakov boli nedostatočné. Výsledky ostatných žiakov boli  
nasledovné: 2, 3, 3, 3, 4, 4, 2, 2, 3, 3, *3,* 4, *2, 3, 3, 2, 2, 2, 3, 3,* 3. Dobrovoľnú  
maturitnú skúšku absolvovalo 12 žiakov z druhého cudzieho jazyka (NEJ)  
s výsledkami: 1, 1, 1, 1, 1, 2, 3, 3, 2, 5, 1, 1. Predseda školskej maturitnej komisie pri  
záverečnom hodnotení skonštatoval, že z celkového počtu maturujúcich žiakov spolu  
neprospelo 5 dievčat, z toho 3 z jedného predmetu, jedna z dvoch predmetov a jedna  
zo štyroch predmetov. Všetkým žiačkam, okrem žiačky neprospievajúcej zo 4  
predmetov, bola povolená opravná skúška. Žiačke, ktorá neprospela zo 4 predmetov,  
bolo umožnené v budúcom školskom roku opakovať celú MS. Na základe uvedených  
údajov:

1. Vyplňte príslušné tabuľky výkazu
2. Polygónom znázornite výsledky MS zo SJL a histogramom z dobrovoľnej MS
3. V prípade povinnej časti MS určte modus a medián

2. Pri piatich skúškach odmerali silu na odštipovanie hliníkového drôtu s priemerom 3mm mechanickými kliešťami v Newtonoch: 2120, 2300, 1950, 2030, 2070. Zariadenie je súčasťou priemyslového robota. Z tabuliek normálneho rozdelenia vyplýva, že 99,94*%* hodnôt predpokladanej sily bude v intervale < - 3sx, + 3sx>. Vypočítajte veľkosť najmenšej a najväčšej predpokladanej sily.

3. Podľa štatistických tabuliek zo 100 000 živo narodených mužov sa dožije desiatich rokov 96 590 a šesťdesiatich rokov 77 506. Vypočítajte pravdepodobnosť toho, že ak sa muž dožije desiatich rokov, dožije sa tiež šesťdesiatich rokov

1. V krabici je 80 kusov žiaroviek rôzneho výkonu (40W, 60W,75W). Žiaroviek so stredným výkonom je 24 kusov. Aká je pravdepodobnosť, že náhodne vybratá žiarovka bude mať výkon 60W?. Vyjadrite v %.
2. Aká je pravdepodobnosť istého javu?
3. Čo je štatistická jednotka?

7. Napíšte príklad na kvalitatívny štatistický znak.  
 *Poznámka: Príklad č.1 vypracujte na priloženom papieri.*