

**PROJEKT****RYCHLOST AUTOMOBILŮ V OBCI**

Téma:	<b>Měření rychlosti</b>	Datum:	15.12.2011
Jméno a příjmení:	Denisa CHládková	Hodnocení:	
Třída:	7.A		

**Úkol:**

- Měřit po dobu 10 minut rychlosti automobilů přijíždějících do Bučovic (pomocí nainstalovaného dopravního měřiče rychlosti).
- Z naměřených hodnot výpočtem odhadnout počet projetých automobilů za 1h a 1den. (jde o odhad – v nočních hodinách je provoz menší – počítáme pouze auta přijíždějící z jednoho směru – tzn. náš vypočítaný výsledek se „může blížít“ skutečnosti ).
- V tabulce barevně označit automobily, které překročily povolenou rychlost v obci.
- Vypočítat průměrnou rychlost všech automobilů.
- V závěru tabulky uvést:
  - počet projetých automobilů za 10 min, 1h, 1den
  - průměrnou rychlost všech automobilů
  - počet automobilů, které překročily povolenou rychlost
  - počet automobilů v %, které překročily povolenou rychlost(výpočet: celkový počet aut dělíme 100 a získáme číslo, kterým vydělíme počet aut, které porušily pravidla. Získáme výsledek v %)

celkový počet automobilů 73

počet aut, které překročily rychlost 23 to je 31,5% z celkového počtu automobilů

výpočet:  $73:100 = 0,73$  potom  $23:0,73 = 31,5\%$ 

příklad

**Výpočty:**

Průměrná rychlost:

Počet automobilů, které projedou za 1h:

Počet automobilů, které projedou za 1den:

Počet přestupků:

Počet přestupků v %:

č.	Rychlost (km/h)	č.	Rychlost (km/h)	č.	Rychlost (km/h)	č.	Rychlost (km/h)	č.	Rychlost (km/h)	č.	Rychlost (km/h)
1.	56	11.	54	21.		31.		41.		51.	
2.	49	12.	51	22.		32.		42.		52.	
3.	50	13.	65	23.		33.		43.		53.	
4.	51	14.	50	24.		34.		44.		54.	
5.	50	15.	50	25.		35.		45.		55.	
6.	51	16.	53	26.		36.		46.		56.	
7.	73	17.	55	27.		37.		47.		57.	
8.	44	18.	42	28.		38.		48.		58.	
9.	49	19.	59	29.		39.		49.		59.	
10.	61	20.		30.		40.		50.		60.	

Celkový počet automobilů 19

Průměrná rychlost 50,6 (km/h)

Odhad - počet automobilů za 1h 114

Odhad - počet automobilů za 1den

2736

Počet přestupků rychlosti za 10 min 11

Počet přestupků rychlosti v % 57,8 %