

PROJEKT			
RYCHLOST AUTOMOBILŮ V OBCI			
Téma:	Měření rychlosti	Datum:	18.12.2011
Jméno a příjmení:	Sabrina Mrazikova	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 blížit“ 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:  $2968:58 = 51,17$ Počet automobilů, které projedou za 1h:  $58 \cdot 6 = 348$ Počet automobilů, které projedou za 1den:  $348 \cdot 24 = 8.352$ 

Počet přestupků: 22

Počet přestupků v %: 37,9

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.	62	11.	50	21.	61	31.	60	41.	49	51.	49
2.	59	12.	63	22.	60	32.	61	42.	49	52.	49
3.	58	13.	46	23.	48	33.	49	43.	50	53.	54
4.	59	14.	55	24.	50	34.	47	44.	47	54.	55
5.	51	15.	46	25.	47	35.	43	45.	41	55.	56
6.	47	16.	51	26.	47	36.	50	46.	47	56.	48
7.	46	17.	50	27.	49	37.	49	47.	51	57.	47
8.	47	18.	43	28.	44	38.	49	48.	55	58.	47
9.	46	19.	44	29.	54	39.	45	49.	79	59.	
10.	59	20.	55	30.	51	40.	45	50.	49	60.	

Celkový počet automobilů	<b>58</b>
Průměrná rychlost	<b>51,1 km/h</b>
Odhad - počet automobilů za 1h	<b>348 aut</b>
Odhad - počet automobilů za 1den	<b>8352</b>
Počet přestupků rychlosti za 10 min	<b>22 aut</b>
Počet přestupků rychlosti v %	<b>37,9 %</b>