

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

Téma:	<b>Měření rychlosti</b>	Datum:	18. 10. 2011
Jméno a příjmení:	Ondřej Buriánek	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: 51,9 km/h

Počet automobilů, které projedou za 1h: 200

Počet automobilů, které projedou za 1den: 4800

Počet přestupků: 29

Počet přestupků v %: 48,3%

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.	49	11.	53	21.	54	31.	48	41.	55	51.	47
2.	54	12.	59	22.	49	32.	46	42.	50	52.	61
3.	43	13.	44	23.	53	33.	46	43.	48	53.	65
4.	40	14.	52	24.	47	34.	59	44.	56	54.	50
5.	51	15.	76	25.	49	35.	49	45.	64	55.	54
6.	54	16.	53	26.	54	36.	50	46.	50	56.	56
7.	49	17.	52	27.	57	37.	53	47.	46	57.	50
8.	58	18.	47	28.	56	38.	50	48.	45	58.	50
9.	53	19.	52	29.	50	39.	46	49.	49	59.	54
10.	52	20.	55	30.	49	40.	50	50.	58	60.	47

Celkový počet automobilů	<b>60</b>
Průměrná rychlost	<b>51,9 km/h</b>
Odhad - počet automobilů za 1h	<b>200</b>
Odhad - počet automobilů za 1den	<b>4800</b>
Počet přestupků rychlosti za 10 min	<b>29</b>
Počet přestupků rychlosti v %	<b>48,3 %</b>