

PROJEKT**RYCHLOST AUTOMOBILŮ V OBCI**

Téma:	Měření rychlosti	Datum:	14.12.2011
Jméno a příjmení:	Šujanová Marie	Hodnocení:	
Třída:	7B		

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.	58	11.	62	21.	61	31.	61	41.	50	51.	51
2.	51	12.	65	22.	75	32.	49	42.	48	52.	47
3.	48	13.	54	23.	46	33.	53	43.	54	53.	52
4.	46	14.	52	24.	60	34.	47	44.	51	54.	46
5.	50	15.	48	25.	49	35.	49	45.	46	55.	49
6.	52	16.	49	26.	47	36.	48	46.	48	56.	49
7.	49	17.	54	27.	59	37.	46	47.	48	57.	47
8.	50	18.	50	28.	61	38.	51	48.	49	58.	53
9.	52	19.	49	29.	47	39.	48	49.	50	59.	49
10.	54	20.	63	30.	48	40.	53	50.	47	60.	52

Celkový počet automobilů **60**Průměrná rychlost **51,6**Odhad - počet automobilů za 1h **360**Odhad - počet automobilů za 1den **5400**Počet přestupků rychlosti za 10 min **26**Počet přestupků rychlosti v % **15,6%**