

PROJEKT

RYCHLOST AUTOMOBILŮ V OBCI

Téma:	Měření rychlosti	Datum:	16.12.2011
Jméno a příjmení:	Matěj Balcárek	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:

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.	48km/h	11.	37km/h	21.	52km/h	31.	47km/h	41.	61km/h	51.	xxx
2.	37km/h	12.	71km/h	22.	75km/h	32.	64km/h	42.	42km/h	52.	xxx
3.	55km/h	13.	57km/h	23.	40km/h	33.	37km/h	43.	73km/h	53.	xxx
4.	33km/h	14.	61km/h	24.	27km/h	34.	57km/h	44.	32km/h	54.	xxx
5.	34km/h	15.	53km/h	25.	53km/h	35.	41km/h	45.	xxx	55.	xxx
6.	46 km/h	16.	41km/h	26.	49km/h	36.	53km/h	46.	xxx	56.	xxx
7.	57 km/h	17.	50km/h	27.	54km/h	37.	57km/h	47.	xxx	57.	xxx
8.	30km/h	18.	54km/h	28.	46km/h	38.	62km/h	48.	xxx	58.	xxx
9.	44km/h	19.	68km/h	29.	60km/h	39.	35km/h	49.	xxx	59.	xxx
10.	52km/h	20.	56km/h	30.	48km/h	40.	47km/h	50.	xxx	60.	xxx

Celkový počet automobilů 44

Průměrná rychlost 55km/h

Odhad - počet automobilů za 1h 440

Odhad - počet automobilů za 1den 1560

Počet přestupků rychlosti za 10 min 29

Počet přestupků rychlosti v % 52,2%