

Предмет: Безбедност и регулисање саобраћаја

Одељење: III<sub>8</sub>

### Међусобна зависност основних величина саобраћајног тока

- Овде се пре свега мисли на међусобну зависност три основне величине саобраћајног тока: протока ( $q$ ), брзине ( $V$ ) и густине ( $g$ ) које важе под идеалним условима одвијања саобраћаја.

- Међусобна зависност може се исказати на два начина:

○ **Аналитички**, путем обрасца познатим као “једначина континуитета саобраћајног тока”

○ **Графички**, помоћу основних дијаграма саобраћајног тока.

- Једначина континуитета саобраћајног тока гласи:

$$q = g \cdot V_s \text{ (voz/h)}$$

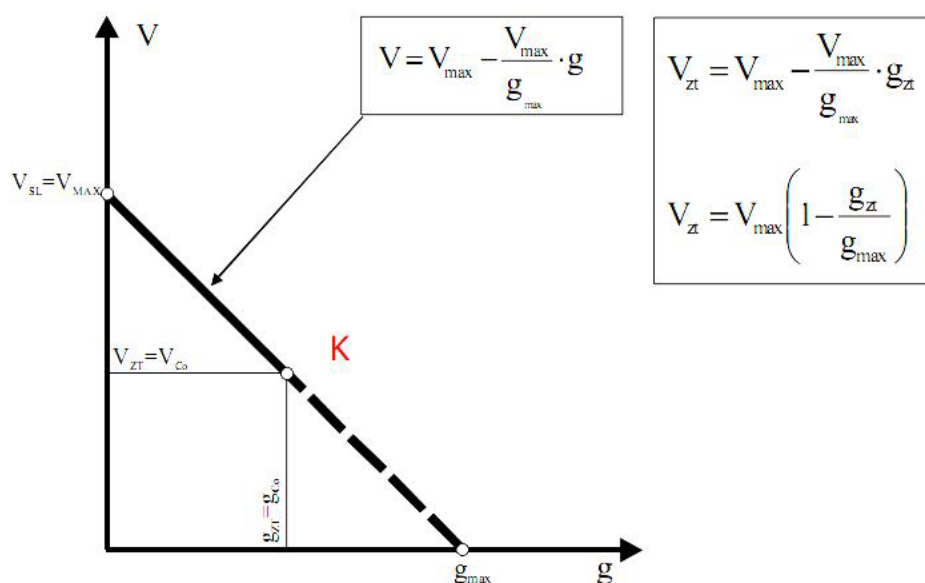
- Међусобну зависност основних величина саобраћајног тока могуће је приказати **графички** помоћу дијаграма конструисаних на основу математичке зависности основних величина тока:

○ дијаграм зависности **брзине и густине**

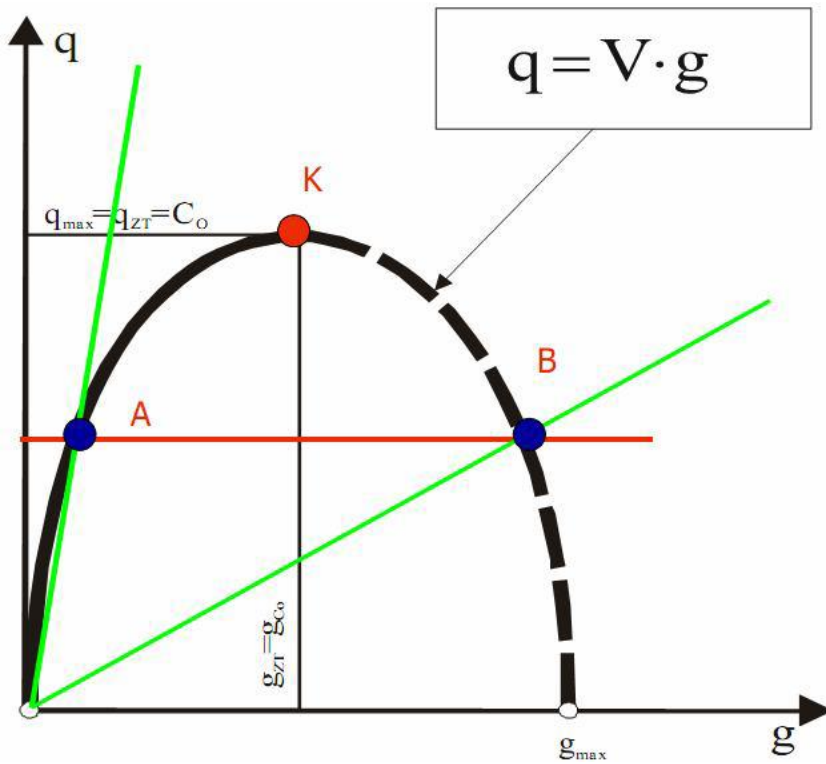
○ дијаграм зависности **протока од густине**

○ дијаграм зависности **протока од брзине**

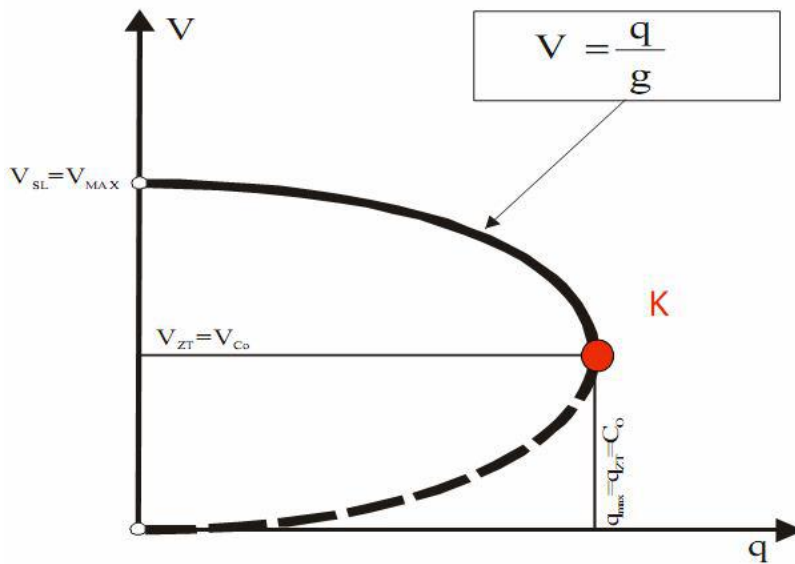
### Дијаграм зависности брзине и густине



**Дијаграм зависности протока и густине**



**Дијаграм зависности протока и брзине**



Задатак за рад:

Вредност протока на посматраној деоници пута за 1h је 2000 voz/h. Ако је средња просторна брзина кретања возила 15 m/s, израчунати густину посматраног саобраћајног тока.

**Напомена:** Комуникација путем гугл учионице