

Для визначення ширини автомагістралі $h_{\text{маг}}$ (у м) що має по 4 однакові смуги руху

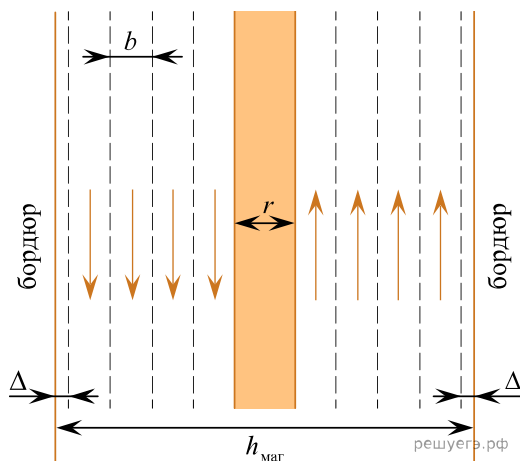
транспортів в обох напрямках (див. рисунок), використовують формулу

$$h_{\text{маг}} = 8b + r + 2\Delta, \text{ де}$$

b — ширина однієї смуги руху транспорту;

r — ширина розділювальної смуги між напрямками руху транспорту;

Δ — ширина запобіжної смуги між крайньою смугою руху й бордюром.



1. Визначте ширину b (у м) однієї смуги, якщо $h_{\text{маг}} = 40,2$ м, $r = 10$ м, $\Delta = 1,5$ м.

2. Заплановано збільшити ширину b кожної смуги руху транспорту на 10% за рахунок *лише* зменшення ширини r розділювальної смуги. На скільки *метрів* потрібно зменшити ширину r розділювальної смуги?