

Skupina A

1) Auto jede průměrnou rychlostí 96 km/h. Kolik km ujede za 100 min?

Vypracování: $v = 96 \text{ km/h}$

$$t = 100 \text{ min} = \frac{100}{60} \text{ h} = \frac{10}{6} \text{ h} = \frac{5}{3} \text{ h}$$

$$s = ?$$

$$s = v \cdot t$$

$$s = 96 \cdot \frac{5}{3} = \frac{96}{1} \cdot \frac{5}{3} = \frac{32}{1} \cdot \frac{5}{1} = \underline{\underline{160 \text{ km}}}$$

Za 100 min auto ujede 160 km.

2) Za jak dlouho (hodiny a minuty) ujede auto rychlostí 126 km/h trať dlouhou 147 km?

Vypracování: $s = 147 \text{ km}$

$$v = 126 \text{ km/h}$$

$$t = ?$$

$$t = \frac{s}{v}$$

$$t = \frac{147}{126} \text{ h} = \frac{49}{42} \text{ h} = \frac{7}{6} \text{ h} = \frac{7}{6} \cdot 60 \text{ min} = \frac{7}{6} \cdot \frac{60}{1} \text{ min} = \frac{7}{1} \cdot \frac{10}{1} \text{ min} = 70 \text{ min} = \underline{\underline{1 \text{ h } 10 \text{ min}}}$$

Auto ujede vzdálenost 147 km za 1 h 10 min.

Skupina B

1) Auto jede průměrnou rychlostí 126 km/h. Kolik km ujede za 70 min?

Vypracování: $v = 126 \text{ km/h}$

$$t = 70 \text{ min} = \frac{70}{60} \text{ h} = \frac{7}{6} \text{ h}$$

$$s = ?$$

$$s = v \cdot t$$

$$s = 126 \cdot \frac{7}{6} = \frac{126}{1} \cdot \frac{7}{6} = \frac{21}{1} \cdot \frac{7}{1} = \underline{\underline{147 \text{ km}}}$$

Za 70 min auto ujede 147 km.

2) Za jak dlouho (hodiny a minuty) ujede auto rychlostí 96 km/h trať dlouhou 160 km?

Vypracování: $s = 160 \text{ km}$

$$v = 96 \text{ km/h}$$

$$t = ?$$

$$t = \frac{s}{v}$$

$$t = \frac{160}{96} \text{ h} = \frac{80}{48} \text{ h} = \frac{10}{6} \text{ h} = \frac{10}{6} \cdot 60 \text{ min} = \frac{10}{6} \cdot \frac{60}{1} \text{ min} = \frac{10}{1} \cdot \frac{10}{1} \text{ min} = 100 \text{ min} = \underline{\underline{1 \text{ h } 40 \text{ min}}}$$

Auto ujede vzdálenost 160 km za 1 h 40 min.

