



**4. Sziporka egyforma ajándékot készít a barátainak, melyeket a becsomagolás után szalaggal ékesít. Vett négy méter húsz centiméter szalagot, de kiderült, hogy ez csak pontosan nyolc csomag díszítésére lesz elég, ezért vásárolt még két méter húsz centiméter szalagot. Legfeljebb hány barátja van Sziporkának, ha minden barátjának ad szalaggal díszített csomagot, és legfeljebb milyen hosszú szalag marad meg?**

Megoldás:

$$4 \text{ m } 20 \text{ cm} = 420 \text{ cm} \quad 1 \text{ pont}$$

$$420 : 8 = 52,5 \text{ cm szalag szükséges egy csomag díszítéséhez.} \quad 2 \text{ pont}$$

$$\text{Összesen } 4 \text{ m } 20 \text{ cm} + 2 \text{ m } 20 \text{ cm} = 6 \text{ m } 40 \text{ cm} = 640 \text{ cm szalagot vásárolt.} \quad 2 \text{ pont}$$

$$640 : 52,5 = 12 \text{ csomagot tud díszíteni szalaggal} \quad 3 \text{ pont}$$

$$\text{Marad } 620 - 52,5 \cdot 12 = 10 \text{ cm szalag, ami már nem elég egy csomagra} \quad 1 \text{ pont}$$

Válasz: Legfeljebb 12 barátja van Sziporkának, legfeljebb 10 cm szalag marad meg.

Lehet 9 barátja is, ekkor legfeljebb 167,5 cm szalag marad meg. 1 pont

**5. Sziporka a barátjához szeretne ellátogatni, de nem tudja, hogy milyen távolságra lakik tőle, ezért megkérdezte a barátját, aki furfangosan annyit mondott:**

*A teljes út ötödének a kétszerese 5 km-rel rövidebb a teljes út hatodának az ötszörösénél.*

**Milyen távolságra lakik Sziporka a barátjától?**

Megoldás:

$$x: \text{teljes út} \quad 1 \text{ pont}$$

$$\frac{2}{5}x + 5 = \frac{5}{6}x \quad 2 \text{ pont}$$

$$\text{törtek bővítése harmincra } \frac{12}{30}x + 5 = \frac{25}{30}x \quad 2 \text{ pont}$$

$$\frac{13}{30}x = 5 \quad 1 \text{ pont}$$

$$x = \frac{150}{13} \text{ km} \approx 11,54 \text{ km} \quad 2 \text{ pont}$$

Ellenőrzés. 1 pont

Válasz: 11,54 km – re lakik Sziporka a barátjától. 1 pont