

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 öt csomag díszítésére lesz elég, ezért vásárolt még két méter szalagot. Legfeljebb hány barátja van Sziporkának, ha minden barátjának ad szalaggal díszített csomagot, és legfeljebb milyen hosszú szalag marad meg?

Megoldás:

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

$$420 : 5 = 84 \text{ cm szalag szükséges egy csomag díszítéséhez.} \quad 2 \text{ pont}$$

$$\text{Összesen } 4 \text{ m } 20 \text{ cm} + 2 \text{ m} = 6 \text{ m } 20 \text{ cm} = 620 \text{ cm szalagot vásárolt.} \quad 2 \text{ pont}$$

$$84 \cdot 6 = 504 < 620; \quad 84 \cdot 7 = 588 < 620; \quad 84 \cdot 8 = 672 > 620 \quad 3 \text{ pont}$$

$$\text{Marad } 620 - 588 = 32 \text{ cm szalag, ami már nem elég egy csomagra} \quad 1 \text{ pont}$$

Válasz: Legfeljebb 7 barátja van Sziporkának, legfeljebb 32 cm szalag marad meg.

Lehet 6 barátja is, ekkor legfeljebb 116 cm szalag marad meg.} \quad 1 \text{ 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 hosszának a kétszerese 30 km-rel hosszabb a teljes út felénél.

Milyen távolságra lakik Sziporka a barátjától?

Megoldás:

$$\square = \text{teljes út} \quad 1 \text{ pont}$$

$$\square : 2 = \text{teljes út fele} \quad 1 \text{ pont}$$

$$\square \cdot 2 = \text{teljes út kétszerese} \quad 1 \text{ pont}$$

A teljes út kétszeresének és a teljes út felének a különbsége 30 km.

$$\square \cdot 2 - \square : 2 = 30 \quad 2 \text{ pont}$$

$$\square \cdot 2 - \square : 2 = \text{teljes út } 1,5 - \text{ szerese} \quad 1 \text{ pont}$$

$$30 : 1,5 = 20 \text{ km} \quad 1 \text{ pont}$$

$$\square = 20 \text{ km} \quad 1 \text{ pont}$$

Ellenőrzés: Az út hosszának kétszerese 40 km, az út hosszának fele 10 km,

40 - 10 = 30. A teljes út hosszának a kétszerese valóban 30 km - rel hosszabb,

mint a teljes út hosszának a fele.} \quad 1 \text{ pont}

Válasz: 20 km - re lakik Sziporka a barátjától.} \quad 1 \text{ pont}