

① Felszínszámítás gyakorlása → Megoldások

| Kocka   | 1.                 | 2.                 | 3.               | 4.                 | 5.               |
|---------|--------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| éle     | 5cm                | 0,4m               | 2m               | 5cm                | 1cm              |
| Felšíne | 150cm <sup>2</sup> | 0,96m <sup>2</sup> | 24m <sup>2</sup> | 150cm <sup>2</sup> | 6cm <sup>2</sup> |

1. Kocka

$$a = 5\text{cm}$$

$$F = ?\text{cm}^2$$

$$F = 6 \cdot a \cdot a$$

$$F = 6 \cdot 5 \cdot 5$$

$$F = 150\text{cm}^2$$

2. Kocka

$$F = 6 \cdot a \cdot a$$

$$a = 0,4\text{m}$$

$$F = 6 \cdot 0,4 \cdot 0,4$$

$$F = ?\text{m}^2$$

$$F = 0,96\text{m}^2$$

3. Kocka

$$F = 6 \cdot a \cdot a$$

$$a = ?$$

$$F = 24\text{m}^2$$

$$24 = 6 \cdot a \cdot a$$

$$24 : 6 = 4$$

$$a \cdot a = 4$$

$$2 \cdot 2 = 4$$

$$a = 2\text{m}$$

4. Kocka

$$F = 6 \cdot a \cdot a$$

$$a = ?$$

$$F = 150\text{cm}^2$$

$$150 = 6 \cdot a \cdot a$$

$$150 : 6 = 25$$

$$a \cdot a = 25$$

$$\downarrow \downarrow$$

$$5 \cdot 5$$

$$a = 5\text{cm}$$

5. Kocka

$$F = 6 \cdot a \cdot a$$

$$a = ?$$

$$F = 6\text{cm}^2$$

$$6 = 6 \cdot a \cdot a$$

$$\downarrow \downarrow$$

$$1 \cdot 1$$

$$a = 1\text{cm}$$

2.

| Téglatest | 1.                 | 2.                  | 3.                 |
|-----------|--------------------|---------------------|--------------------|
| a él      | 7cm                | 0,2m                | 10cm               |
| b él      | 2cm                | 4dm                 | 4m                 |
| c él      | 3cm                | 50cm                | 5dm                |
| Felbőr    | 82 cm <sup>2</sup> | 400 dm <sup>2</sup> | 4,9 m <sup>2</sup> |

1. Téglatest

$$a = 7\text{cm}$$

$$b = 2\text{cm}$$

$$c = 3\text{cm}$$

$$F = ? \text{ cm}^2$$

$$F = 2 \cdot a \cdot b + 2 \cdot b \cdot c + 2 \cdot a \cdot c$$

$$F = 2 \cdot 7 \cdot 2 + 2 \cdot 2 \cdot 3 + 2 \cdot 7 \cdot 3$$

$$F = 28 + 12 + 42$$

$$F = 82 \text{ cm}^2$$

2. Téglatest

$$a = 0,2\text{m} = 20\text{dm}$$

$$b = 4\text{dm} = 4\text{dm}$$

$$c = 50\text{cm} = 5\text{dm}$$

$$F = ? \text{ dm}^2$$

$$F = 2 \cdot a \cdot b + 2 \cdot b \cdot c + 2 \cdot a \cdot c$$

$$F = 2 \cdot 20 \cdot 4 + 2 \cdot 4 \cdot 5 + 2 \cdot 20 \cdot 5$$

$$F = 160 + 40 + 200$$

$$F = 400 \text{ dm}^2$$

3. Téglatest

$$a = 10\text{cm} = 0,1\text{m}$$

$$b = 4\text{m}$$

$$c = 5\text{dm} = 0,5\text{m}$$

$$F = ? \text{ m}^2$$

$$F = 2 \cdot a \cdot b + 2 \cdot b \cdot c + 2 \cdot a \cdot c$$

$$F = 2 \cdot 0,1 \cdot 4 + 2 \cdot 4 \cdot 0,5 + 2 \cdot 0,1 \cdot 0,5$$

$$F = 0,8 + 4 + 0,1$$

$$F = 4,9 \text{ m}^2$$

③ SZOBA

$$a = 3\text{m}$$

$$b = 2,5\text{m}$$

$$c = 2\text{m}$$

ABLAK - négyzet

$$a = 1\text{m}$$

AJTÓ

$$a = 2\text{m}$$

$$b = 1\text{m}$$

$1\text{m}^2$  tapéta = 3€ + díszedével  
többet veszünk.

A szoba falait tapétázzuk csak, talajt és  
plafont nem!!!

$$F = \cancel{2 \cdot a \cdot b} + 2 \cdot b \cdot c + 2 \cdot a \cdot c$$

ez a talaj + plafon

$$F = 2 \cdot b \cdot c + 2 \cdot a \cdot c$$

$$F = 2 \cdot 2,5 \cdot 2 + 2 \cdot 3 \cdot 2$$

$$F = 10 + 12$$

$$F = 22\text{m}^2 \rightarrow \text{falak területe}$$

$$\begin{array}{l} \text{ABLAK} \rightarrow 1\text{m} \times 1\text{m} = 1\text{m}^2 \\ \text{AJTÓ} \rightarrow 2\text{m} \times 1\text{m} = 2\text{m}^2 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} \text{ABLAK} \\ \text{AJTÓ} \end{array}} \right\} \text{egyben } 3\text{m}^2$$

$$22\text{m}^2 - 3\text{m}^2 (\text{amit nem tapétázzuk}) = \boxed{19\text{m}^2}$$

$$19\text{m}^2 \cdot 3\text{€} = 57\text{€} + \text{díszede } 5,7\text{€} =$$
$$57 + 5,7 = 62,70\text{€}$$

Tapéta ára **62,70€**.

④ Kocka alakú doboz  $a = 3 \text{ dm}$

a) Van teteje

$$F = 6 \cdot a \cdot a$$

$$F = 6 \cdot 3 \cdot 3$$

$$F = 54 \text{ dm}^2$$

Ha a doboznak  
van teteje,  
akkor  $54 \text{ dm}^2$   
anyag kell  
az elkészítéséhez.

b) Nincs teteje

$$F = 5 \cdot a \cdot a$$

$$F = 5 \cdot 3 \cdot 3$$

$$F = 45 \text{ dm}^2$$

Ha a doboznak  
nincs teteje,  
akkor  $45 \text{ dm}^2$   
anyag kell  
az elkészítéséhez.



Ilyenkor egy lappal  
kevesebbél számolunk.  
Nem 6, csak 5 lap.

Ha kérdésetek van, keressetek....

Messenger, telefon: 0903 949 333, email: [andrea@maly.sk](mailto:andrea@maly.sk)

Legyetek jók és vigyázzatok magatokra!!!!

Andrea néni

