

A téglatest és a kocka felszíne

1. Számítsd ki annak a kockának a felszínét, amelynek az éle 6 cm !

Képlet: $F = 6 \cdot a \cdot a$
 $F = 6 \cdot \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm} \cdot \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}$
 $F = \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}^2$



2. Mekkora a téglatest a felszíne, ha annak élei 5 cm, 8 cm és 10 cm?

Képlet: $F = 2 \cdot (a \cdot b + a \cdot c + b \cdot c)$
 $F = 2 \cdot (\underline{\hspace{1cm}} \cdot \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} \cdot \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} \cdot \underline{\hspace{1cm}})$
 $F = 2 \cdot (\underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}})$
 $F = 2 \cdot \underline{\hspace{1cm}}$
 $F = \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}^2$



3. Egy kocka összes éleinek hossza 96 cm. Számítsd ki ennek a kockának a felszínét!

A kockának $\underline{\hspace{1cm}}$ éle van.

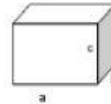
Egy él hossza: $\underline{\hspace{1cm}} : \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

Képlet: $F = 6 \cdot a \cdot a$
 $F = 6 \cdot \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm} \cdot \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}$
 $F = \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}^2$



4. Számítsd ki a téglatest felszínét, ha oldallapjainak területe 42 cm^2 , 56 cm^2 és 48 cm^2 !

Képlet: $F = 2 \cdot \underline{\hspace{1cm}} + 2 \cdot \underline{\hspace{1cm}} + 2 \cdot \underline{\hspace{1cm}}$
 $F = \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}}$
 $F = \underline{\hspace{1cm}}$



5. A kocka éle 4 cm. Mennyivel növekszik a felszíne, ha élét 2 cm-rel növeljük?

Képlet: $F_1 = 6 \cdot a \cdot a$
 $F_1 = 6 \cdot \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm} \cdot \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}$
 $F_1 = \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}^2$

Képlet: $F_2 = 6 \cdot a \cdot a$
 $F_2 = 6 \cdot \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm} \cdot \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}$
 $F_2 = \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}^2$

$F_2 - F_1 = \underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}^2$ növekszik a felszíne.



6. Mennyivel kisebb annak a téglatestnek a felszíne, amelynek élei $a=2$ cm, $b=3$ cm és $c=5$ cm, az 9 cm élű kocka felszínénél?

Képlet: $F_1 = 2 \cdot (a \cdot b + a \cdot c + b \cdot c)$
 $F_1 = 2 \cdot (\quad \cdot \quad + \quad \cdot \quad + \quad \cdot \quad)$
 $F_1 = 2 \cdot (\quad + \quad + \quad)$
 $F_1 = 2 \cdot \quad$
 $F_1 = \quad \text{cm}^2$

Képlet: $F_2 = 6 \cdot a \cdot a$
 $F_2 = 6 \cdot \quad \text{cm} \cdot \quad \text{cm}$
 $F_2 = \quad \text{cm}^2$

$F_2 - F_1 = \quad - \quad = \quad \text{cm}^2$ kisebb a felszíne.