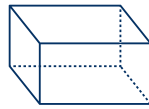


От размери към разгъвка

Име на групата: _____

Задача 1.

Призма ($6 \times 4 \times 5$ cm)



Стъпки за чертане:

1. Централен правоъгълник 6×5 (предна стена)
2. Отляво 4×5 (лява стена)
3. Отдясно 4×5 (дясна стена)
4. Отгоре 6×4 (горна основа)
5. Отдолу 6×4 (долна основа)
6. Капачета (ленти 0,5 cm) към лявата стена, дясната стена, и към горната/долната основа
7. Изрязване, прегъване, залепване

✂

ПРИЗМА

$S = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^2$

$V = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$

L

Задача 2.

Цилиндр ($r = 3$ cm, $h = 8$ cm)



Стъпки за чертане:

1. Пресметнати $C = 2 \cdot r \approx 18,8$ cm
2. Правоъгълник $18,8 \times 8$ cm (стена)
3. Капачета: отгоре 0,5 cm, отдолу 0,5 cm, отляво 1 cm (за залепване на тръбата)
4. Два кръга с радиус 3 cm
5. Изрязване: правоъгълник $\rightarrow$ тръба, после залепване на кръговете към капачетата.

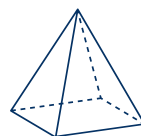
✂

ЦИЛИНДЪР

$S = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^2$

$V = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$

L



#БОНУС.

Пирамида (основа 5×5 cm, апотема 6 cm)

Стъпки за чертане:

1. Квадрат 5×5 , от всяка страна триъгълник (основа 5 cm, височина 6 cm)
2. Капачета към два съседни триъгълника
3. $S = \text{основа} + 4 \text{ триъгълника}$
4. $V = (B \cdot h) / 3$ – но тук h е височина на пирамидата (7 cm), ако искате да я сметнете допълнително.

✂

ПИРАМИДА

$S = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^2$

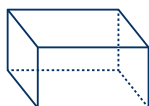
$V = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$

L

От размери към разгъвка (ключ за учителя)

Решение 1.

Призма ($6 \times 4 \times 5$ cm)



Изчисления:

$$S = 2.(a.b + a.h + b.h) = 2.(6.4 + 6.5 + 4.5) = 2.(24 + 30 + 20) = 2.74 = 148 \text{ cm}^2$$

$$V = a.b.h = 6.4.5 = 120 \text{ cm}^3$$

Решение 2.

Цилиндр ($r = 3$ cm, $h = 8$ cm)



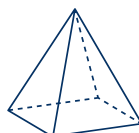
Изчисления:

$$S = 2\pi r^2 + 2\pi r.h = 2.3,14.9 + 2.3,14.3.8 = 56,52 + 150,72 = 207,24 \text{ cm}^2 \approx 207 \text{ cm}^2$$

$$V = \pi r^2.h = 3,14.9.8 = 226,08 \text{ cm}^3 \approx 226 \text{ cm}^3$$

Решение #БОНУС

Пирамида (основа 5×5 cm, апотема 6 cm)



Изчисления:

$$S = 25 + 4.(5.6/2) = 25 + 4.15 = 25 + 60 = 85 \text{ cm}^2$$