Dikdörtgenler Prizmasının Hacmi

Cevap Anahtarı · Kısa Çözümler

KOLAY Isınma Soruları (1–10)

1. **24 birim küp**
   Bir katta 4 · 2 = 8 küp, 3 kat vardır.

2. **120 cm³**
   6 · 4 · 5 = 120

3. **64 cm³**
   $4^3 = 4 \cdot 4 \cdot 4$

4. **126 cm³**
   Hacim = taban alanı · yükseklik

5. **D – Y – Y – D**
   2 · 3 · 4 ve 1 · 4 · 6 prizmalarının hacmi 24'tür. Hacim cm³ ile ölçülür.

6. **60 küp şeker**
   12 · 5 = 60

7. **100 cm³**
   2,5 · 4 = 10; 10 · 10 = 100

8. **Örnek: 2 × 3 × 4 ve 1 × 4 × 6**
   Çarpımı 24 olan üç sayı: 2 · 2 · 6, 1 · 3 · 8, 1 · 2 · 12 … da olabilir.

9. **6 cm**
   Taban alanı 5 · 3 = 15; 90 ÷ 15 = 6

10. **A ile B eşit (12'şer birim küp) ve en büyük; C 8 birim küp**
    A: 3 · 2 · 2 = 12 B: 2 · 2 · 3 = 12 C: 4 · 1 · 2 = 8

ORTA Pekiştirme Soruları (11–20)

11. **Bir katmanda 15; toplam 60**
    15 · 4 = 60

12 **Ayrıt 5 cm; bir yüz 25 cm²**
5 · 5 · 5 = 125

13 **Hacim 3 katına çıkar: 24 cm³'ten 72 cm³'e.**
6 · 3 · 4 = 72 = 3 · 24

14 **Doğru sonuç 120 cm³.**
Hacim ayrıtların toplamı değil çarpımıdır: 8 · 5 · 3 = 120

15 **12 birim küp**
1. katta 9, 2. katta 6 küp var; 27 - 15 = 12

16 **5 cm**
Hacim 120 cm³; taban alanı 24 cm²; 120 ÷ 24 = 5

17 **6 küp**
Bir sırada 3, bir katta 3 · 2 = 6 küp; 1 kat olur. Ya da 48 ÷ 8 = 6

18 **120 kutu**
4 · 6 · 5; hacimle de: 24000 ÷ 200

19 **C**
A = 60, B = 60, C = 64, D = 60

20 **1,5 m**
144 ÷ 96 = 1,5

ZOR Düşünme Soruları (21–30)

21 **8 katına çıkar.**
27 cm³ iken 6 · 6 · 6 = 216 cm³; 216 ÷ 27 = 8

22 **Örnek: 3 × 3 × 4 ve 2 × 2 × 9**
Kare taban a · a; a · a · h = 36: a = 1 (h = 36), a = 2 (h = 9), a = 3 (h = 4), a = 6 (h = 1)

23 **22500 cm³**
Boş kısmın yüksekliği 15 cm; 50 · 30 · 15

24 **6 cm**
4 · 6 · 9 = 216 = 6 · 6 · 6

25 **8 birim küp**

İçteki 2 × 2 × 2'lik küp boyanmaz.

26 **600 cm³**

Taşın hacmi, yükselen suyun hacmine eşittir: 20 · 15 · 2

27 **72 cm**

6 · 4 · 3 = 72 birim küp; her biri 1 cm

28 **Boy 8 cm, en 16 cm, yükseklik 4 cm**

Boy · 2 · boy · $\frac{1}{2}$ · boy = boy · boy · boy = 512 = 8 · 8 · 8. Kontrol: 8 · 16 · 4 = 512

29 **24 birim küp**

Yeni prizma 4 × 3 × 3 = 36; 36 - 12 = 24

30 **5 cm; 300 cm³**

Kalan $\frac{1}{4}$; yükseklik 20 · $\frac{1}{4}$ = 5; hacim 10 · 6 · 5 = 300