**Térfogat, felszín**

1. Számítsd ki a kocka térfogatát és felszínét, ha éle 7 cm!
2. Mennyi anyag kell a papírdoboz elkészítéséhez, ha hossza 30 cm, szélessége 2 dm, magassága 6 cm? Mekkora a doboz űrtartalma?
3. A medence méretei: hossza 8 m, szélessége 3 m és mélysége 2 m. Mennyibe kerül a kicsempézése, ha 1 m2 csempe 11 euró?

 Hány hektoliteres a medence?

1. Mennyibe kerül a szoba kifestése, ha méretei 60 dm, 300 cm és 20 dm. 1 m2 kifestésének az ára 11 euró? Hány m3 a benne lévő levegő?
2. Milyen nehéz a kocka alakú fémdoboz, ha éle 12 cm, nincs teteje. 1 cm2 súlya 2 g.
3. Hányszor fordul az 5 m3 teherbírású teherautó, ha egy 3 m oldalú kocka alakú gödröt kell kiásni?
4. A tanterem méretei 80 dm, 600 cm és 30 dm .

a/Hány m3 a benne lévő levegő?

b/ Hány ember tartózkodhat benne, ha az előírás alapján 1 embernek 2 m3 levegő kell? (hányszor van meg a térfogatban a 2 m3- osztjuk2-vel)

c/ hány liter fertőtlenítő folyadék kell a levegő fertőtlenítéshez, ha 1 m3 - hez 0,4 liter folyadék kell? ( minden m3-szer 0,4 liter)

**Előjeles számok**

1. –12 + (–2) = 5 – (–23) =

–52 – (–16) = –4 – (–5) =

67 + (–23) = –67 + (–3) =

–64 – (–19) = 7 + (–47) =

–27 – (+21) = –15 – (–8) =

1.

a./ 7 – 13 + 12 – 6 + 9 – 14 = b./ –2 – (–29) + (–13) + 25 =

 c./ +45 –21 – (+34) + (–23) + 27 – (–100) =

 d./ +8 – 8 – (+8) + (–8) – 8 – (–8) – (+8) + (–8) =

1. 7 **.** (–6) = –6,4 **.** 0,7 = 8 **.** (–3) **.** (–5) **.** (–10) =

 5 **.** 0,3 **.** (–2) **.** (–0,1) = (–9) **.** 6 **.** (–4) **.** 0 **.** (-7)= [6 pont]

 (–132) **:** (–6) = (–58,03) **:** 7 = 32,72 **:** (–0,8) =

1. a) 3 . 8 – 5 . ( 4 – 7 ) = b) -14 + 14 : (-7) + 7 =

c) –12 + 5 . 3 = d) (4 . 5) .(-1) =

 e) -8 . (-14+11-7) +8: (1-2)= f) 12: (-4)+4 . (-3)=

**Terület, kerület**

1. a/ Mekkora a négyzet oldalainak hossza, ha területe 81 cm2?

b/Számítsd ki a téglalap oldalait, ha területe 20 cm2, egyik oldalának hossza pedig 8 cm!

1. Számítsd ki: [6 pont]

 a) a téglalap területét, ha oldalai 4,2 m és 8 m hosszúak

b) a négyzet kerületét, ha oldalai 13 m hosszúak

1. Egy alkatrész előállításához 285 cm2 lemezre van szükség. Hány alkatrészt tudnak előállítani egy 1 m széles és
3 m hosszú lemezből?
2. Az ABCD téglalap oldalainak hossza 78 mm és 90 mm, a KLMN téglalap oldalainak hossza pedig 4,9 cm és 12 cm. A két téglalap közül melyiknek nagyobb a területe? Mennyivel?
3. **** Számítsd ki, hány hektáros az a téglalap alakú mező, amelynek hossza 260 m, szélessége pedig 107 m?
4. számítsd ki az alakzatok területét, ha 1 négyzet 1 egység.