

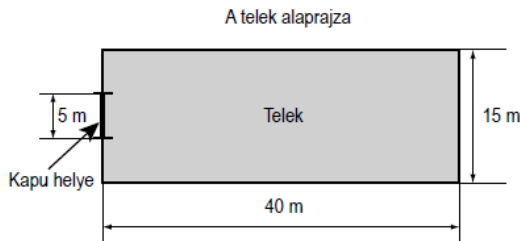
1.

Egy kisváros lakótelepén három üzlet van egymás szomszédságában. A pékség 4.30-tól 8.00-ig és 16.30-tól 20.00-ig, a vegyesbolt 7.00-tól 19.00-ig, az állateledelt árusító üzlet 9.00-tól 18.00-ig tart nyitva. Verának mindhárom boltban kell vásárolnia. *Mikor van egyszerre nyitva mind a három üzlet?*

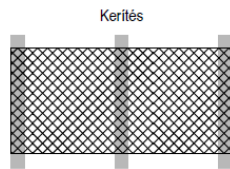
16.30 és 18.00 óra között

2.

A Kovács család hétvégi telket vásárolt, ennek rajzát az ábra mutatja. Körbe akarják keríteni a telket drótkerítéssel, amelyet kerítésoszlopok tartanak.

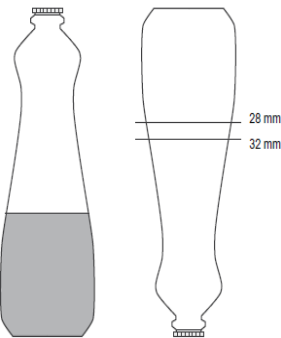


Hány darab kerítésoszlopot kell rendelniük, ha 5 méterenként akarnak oszlopot állítani a kerítéshez? 22



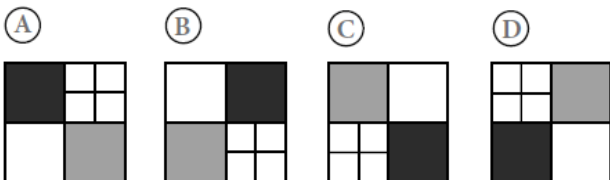
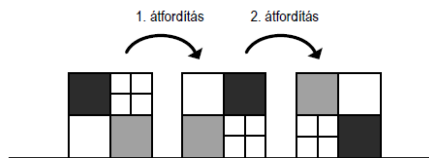
3.

Csilla 0,5 liter málnaszörpöt töltött egy olyan üvegbe, amelybe pontosan 1 liter folyadék fér. A szürke rész jelzi az üvegben lévő folyadékot. *Rajzold be vonalzó segítségével, hol lesz a folyadék szintje, ha az üveget megfordítja!*



4.

A következő ábrán az látható, ahogy egy mintás négyzetet átfordítunk egyik oldaláról a másikra: *Melyik ábra mutatja helyesen a négyzetet a 15-dik átfordítás után? D*



5.

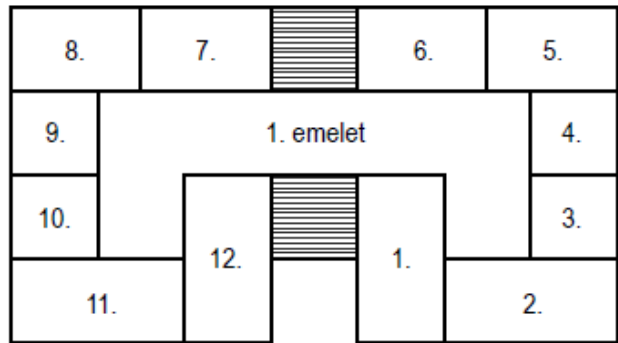
A társasházakban a lakások alapterületével arányosan kell közös költséget fizetni. Petiék lakása 80 m², és havonta 8960 forint közös költséget fizetnek. A velük egy házban lakó Tamásék lakása 110 m². *Mennyi közös költséget fizetnek Tamásék havonta? 12320 Ft*

6.

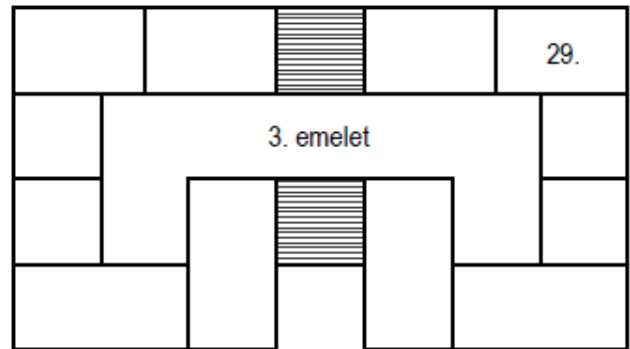
Virág úr egy 5 emeletes társasházban lakik, ahol minden emeleten 12 lakás van. A lakások számozása az 1. emeleten kezdődik az 1-es számmal, és folyamatosan nő emeletről emeletre.

Az 1. emelet alaprajzát és az ott lévő lakások számozását mutatja a következő ábra.

Virág úr a 29-es lakásban lakik. *Jelöld be Virág úr lakását az alaprajzon, és írd rá, hogy melyik emeleten található!*



A ház vízvezeték-hálózata úgy lett kialakítva, hogy az egymás fölött lévő lakások egy közös függőleges



vezetékéről kapják a vizet. Ha az egyik lakásban el kell zárni a vizet, akkor az összes alatta és föllette lévő lakás is víz nélkül marad.

A 29-es lakásban, Virág úrnál egyik nap csőtörés miatt el kellett zárni a vizet.

Sorold fel, hogy az 5 emeletes társasház hányas számú lakásaiban nem lesz még víz! 5,17,41,53

7.

Egy konzervgyárban adagolóautomata tölti a dobozokat. Az egy dobozba töltendő anyag súlya 500 gramm, ettől mindkét irányba 2%-os eltérés még elfogadható. *Milyen súlyhatárok között változhat az egy dobozba töltendő anyag mennyisége?*

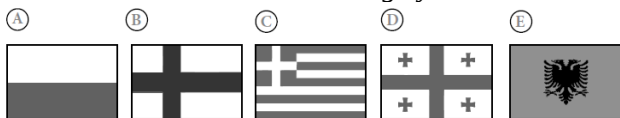
480 g – 520 g

490 g – 510 g

495 g – 505 g

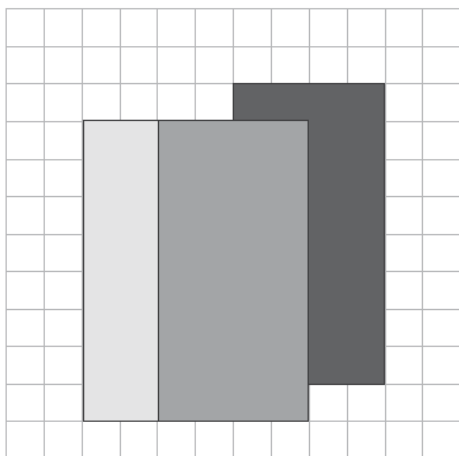
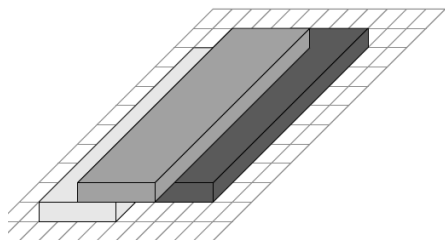
498 g – 502 g

8. A következő zászlók közül melyiknek van PONTOSAN KÉT szimmetriatengelye? **D**



9. Brúnó 3 egyforma méretű téglatestet helyezett el egy négyzetrácsos lapon a következő ábrán látható módon.

Készítsd el Brúnó építményének felülnézeti rajzát!



10. Matematikaórán a tanulók 4 fős csoportokban dolgoztak. Óra végén a tanár értékelte a csoportok munkáját. Tomiék csoportja 16 pontot kapott összesen. Ezt a 16 pontot szétosztották maguk között úgy, hogy mindenki, teljesítményétől függően 1, 2, 3, 4 vagy 5 pontot kaphatott. Minden csoporttag azt az érdemjegyet kapta, ahány pontot a csoportja adott neki. Döntsd el, melyik igaz, illetve melyik hamis a következő állítások közül!

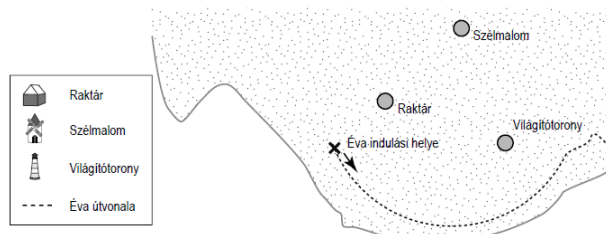
- Lehet, hogy minden csoporttag 4-est kapott.
- Lehet, hogy két csoporttag 2-est kapott.
- Lehet, hogy három csoporttag 5-öst kapott.
- A csoportban nem születhetett négy különböző érdemjegy. **I H I I**

11. Egy történelemversenyen 42 tanuló szeretne részt venni. A tanulók csapatokat alkotnak, amelyek legalább 2, legfeljebb 5 főből állnak. Mindenki csak egy csapatnak lehet a tagja.

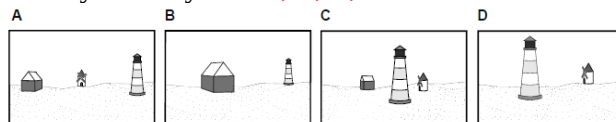
Legkevesebb hány csapatot hozhatnak létre?

$42 : 5 = 8,4 \rightarrow 8 \text{ csapat } 8 \cdot 5 = 40 \quad 42 - 40 = 2 \rightarrow 1 \text{ csapat összesen } 8 + 1 = 9 \text{ csapat}$

12. A következő ábrán egy tengerpart térképészlete látható.



Éva a tengerparton sétált a nyíllal jelzett irányban. A következő ábrákon az látható, hogy négy különböző pontból nézve milyen az épületek egymáshoz viszonyított helyzete. **B, A, C, D**



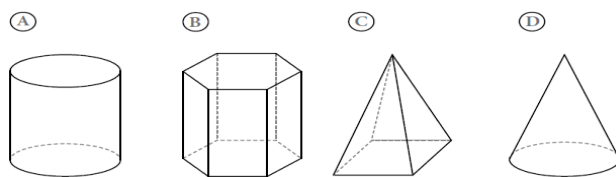
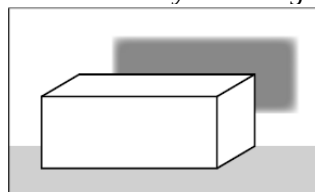
Milyen sorrendben láthatta a fenti képeket?

13. Petra a születésnapjára meghívta 7 barátnőjét. Pudinggal szeretné megkínálni őket. Egy tasakból 4 adag készíthető, a hozzávalók: egy tasak pudingpor, 5 dl tej, 4 evőkanál cukor.

Hány tasak pudingport kell vennie ahhoz, hogy mind a nyolcuk táljába jusson egy adag csoki- és egy adag vaníliapuding? **Két vaníliát és két csokit.**

14. Tomi különböző testeket világított meg, és megfigyelte a falon kirajzolódó árnyékukat.

Melyik test NEM adhat árnyékként téglalapot? **D**



15. Egy bűnügy helyszínén a következő ábrán látható lábnyomot rögzítették. Egy tapasztalati képlet alapján a lábnyom hosszából meghatározható a körülbelüli testmagasság.

testmagasság = 6 · lábnyom hossza (centiméterben)

Milyen magas lehetett az, akinek a lábnyoma az ábrán látható? $6,2 \cdot 5 \cdot 6 = 186 \text{ cm}$

