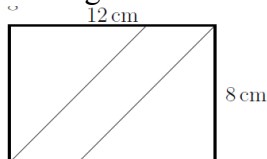
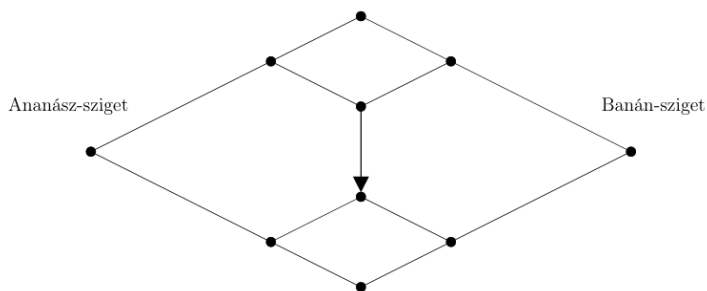


1. Béla 88 pontos tesztje 1 ponttal növelte az eddigi pontátlagát. A következő tesztje, ami 63 pontos lett, viszont 2 ponttal rontotta a mostani átlagát. Hány tesztet írt Béla összesen?
2. Az ábrán látható téglalap oldalai 8 cm és 12 cm. A téglalapot a csúcsain keresztül két párhuzamos egyenessel három egyenlő területű részre bontottuk. Adjuk meg a párhuzamos egyenesek egymástól való pontos távolságát.



3. Nóri leírt a füzetébe három egymást követő páros számot, Marci pedig öt egymást követő páratlan számot. A Nóri által leírt legnagyobb szám 5-tel volt kisebb, mint a Marci által leírt legkisebb szám. A két gyerek által leírt nyolc szám összege 2023 volt. Melyik számokat írta le Nóri?
4. Törpiktor szeretett volna kikeverni 3 liter sárga és 5 liter kék festékből 8 liter zöld festéket. Sajnos, ehelyett 4 liter sárga és 4 liter kék festéket kevert össze, ezért nem a kívánt árnyalatot kapta. Hány litert kell kiöntenie az elkészített keverékből, hogy a kiöntött mennyiséget kék festékkel pótolva 8 liter, kívánt árnyalatú zöld festéket kapjon?
5. Gréta és Hugó a következő házi feladatot kapták:
„Szerkesszétek meg az $ABCD$ trapézt, ha DC alapjának hossza 3 cm, AD szárának hossza 4 cm, magassága 2 cm, egyik belső szögének nagysága 45° , és a D csúcsnál lévő belső szöge tompaszög!”
Mindketten jól és pontosan végezték el a szerkesztést, ennek ellenére az általuk rajzolt két trapéz nem lett egybevágó, Hugó trapézának nagyobb lett a területe.
Hány fokosak a két trapéz belső szögei?
Hány négyzetcentiméterrel nagyobb területű Hugó trapéza, mint Grétáé?
6. Egy téglatest egy csúcsába futó élei hosszának aránya 1:2:3. Hány köbcentiméter a téglatest térfogata, ha felszíne 198 cm^2 ?
7. Melyik az a két természetes szám, amelyek különbsége 4, legnagyobb közös osztója 4, legkisebb közös többszöröse pedig 2024?
8. Egy öböl két oldalán áll egy-egy világítótorony. Az egyik 18, a másik pedig 28 másodpercenként jelez. Ebben a másodpercben jelzett mindkét világítótorony. Hány másodperc múlva fog a két torony ismét ugyanakkor jelezni?

9. Egy kalózcsapat az Ananász-szigetről a Banán-szigetre szeretne eljutni. Útközben úgy döntenek, hogy néhány szigetet is meglátogatnak. Hányféleképpen tudják megtenni az útjukat, hogyha csak az ábrán jelölt szakaszokon haladhatnak; a nyíllal jelölt szakaszon olyan erős az áramlat, hogy ott csak a jelzett irányba tudnak menni, továbbá minden szigeten legfeljebb egyszer járhatnak?



10. Hány olyan háromszög van, amelynek csúcsai az alábbi négyzet csúcsai és oldalfelező pontjai közül kerülnek ki, és van olyan szöge, ami legalább 90° -os? Két háromszög akkor számít különbözőnek, ha legalább egy csúcsukban eltérnek.

