

23. szakkör

A szakköri feladatsorok elérhetőek a *matek.fazekas.hu*-n a szakköröket keresve, vagy az oldalt látható QR-kóddal.



Múlt hétről újra (fontos feladat)

22.3. feladat: a) Adott egy szabályos háromszög. Hány olyan pont van, amely mindhárom oldalegyenesétől egyenlő távolságban van? Hogyan lehet ezeket megszerkeszteni?

b) Mi a helyzet egy egyenlő szárú, derékszögű háromszög oldalegyeneseivel?

c) És egy általános, bármilyen szabályosságot nélkülöző háromszög esetén?

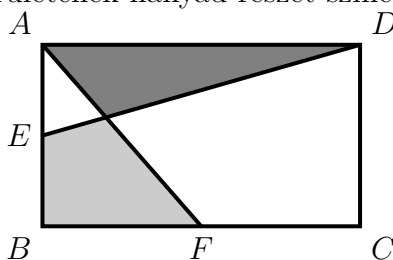
Új feladatok

23.1. feladat: Pistike régen gyalog ment iskolába, de busszal ment haza. Az oda-vissza út így összesen $3/4$ órát vett igénybe. Később oda és vissza is busszal ment. Ebben az esetben az oda-vissza út összesen 18 percig tartott. Mennyi ideig tartana az út, ha oda és vissza is gyalog menne?

23.2. feladat: Az iskolában az egyik osztály bált rendezett, ezen összesen 42 fiú és lány vett részt. Az első lány 7 fiúval táncolt, a második 8-cal, a harmadik lány 9-cel és így tovább, végül az utolsó lány az összes fiúval táncolt. Hány fiú és hány lány vett részt a bálon?

23.3. feladat: Két szám legnagyobb közös osztója 10, legkisebb közös többszöröse 1000. Mi lehet ez a két szám?

23.4. feladat: $ABCD$ egy téglalap, E és F oldalfelező pontok. a) A világosabb, vagy a sötétebb szürke terület a nagyobb? b*) A téglalap területének hányad részét színeztük szürkére?



23.5*. feladat: Az $ABCD$ négyzet belsejében megrajzoljuk az E , F , G és H pontokat úgy, hogy az ABE , BCF , CDG és DAH háromszögek szabályosak legyenek. Az összeg lehetséges módon kiválasztunk három pontot az így megrajzolt nyolc pont közül.

Hány esetben fogunk egyenlő szárú háromszöget kapni? Hány lesz ezek közül szabályos?

23.6*. feladat: Van-e a 2025-nek $ABABAB \dots AB$ alakú többszöröse?