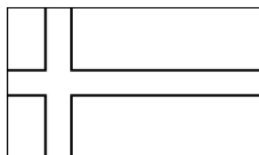


Pécsi Janus Pannonius Gimnázium megyei matematikaverseny 2024/2025

8. osztály

- Egy sokszöget felbontottunk két egy csúcsból induló átlójával egy háromszögre, egy négyszögre és egy ötszögre.
 - Hány oldala van az eredeti sokszögnek?
 - Hány átlója van összesen az eredeti sokszögnek?
- Anna, Béla, Cili, Dani és Elek találkoztak. Kézfogással üdvözölték egymást. Megkérdeztük, ki hányszor nyújtott kezét.
Így válaszoltak:
Anna: 3-szor.
Béla: 2-szer.
Cili: Én is 3-szor.
Dani: Csak 2-szer.
Elek: Én pedig 4-szer!
 - Hány kézfogás volt?
 - Ki kivel foghatott kezét?
- A 8. osztály egy küldöttet választott a diákönkormányzatba. Az osztály négyötöde szavazott, és minden szavazó csak egy jelöltet írt rá a szavazólapjára. Nóra kapta a szavazatok felét, Flóra pedig a szavazatok háromnyolcadát. Dórára csak hárman szavaztak.
 - Hány szavazatot kapott Nóra és hányat Flóra?
 - Hányan nem szavaztak az osztályból?
- A finnek nemzeti zászlója: fehér téglalap alapon fekvő kék kereszt, melynek mindkét szára egyforma széles (lásd az ábrát!). A kék kereszt hosszabbik (vízszintes) sávjának a területe 88 cm^2 , a rövidebbik (függőleges) sáv területe pedig 54 cm^2 .
Mekkora a zászló területe, ha a kék kereszt 126 cm^2 területű?



- Hazánkat a 36-os telefonszám és az Interneten a HU szócska jelzi.
A rendszámokban a régi elrendezés szerint 3 betűt 3 egyjegyű szám követ, az új elrendezésben 4 betűt 2 szám követ, a betűk mindegyike 26 féle, a számok mindegyike 10 féle lehet.
 - Hány olyan gépjárműrendszámunk lehet a régi rendszámok közül, amelyben megtalálható mind a 36, mind a HU? (a H és az U ilyen sorrendben egymás mellett van, és a 36 is)

b. Hány olyan gépjárműrendszer lehetséges az új típusú rendszámok között, ahol a 4 betű helyén a HU-HU felirat olvasható?

6. Az alábbi ábrán egy bűvös négyzet részleges kitöltése látható. (Bűvös négyzetben minden sorban és oszlopban, valamint a két átlóban a számok összege azonos). Milyen számok kerülhetnek a négyzet hiányzó részeibe?

2		
4		
		3