Kedves Versenyző!

Az alábbi hat feladatot tetszőleges sorrendben oldhatod meg, de minden feladat megoldását külön lapra írd! **Csak a kellően megindokolt megoldásokat értékeljük, az eredmények puszta közlése nem elegendő.**

Önállóan dolgozz, törekedj a megoldások áttekinthető, olvasható leírására! Csak a kiosztott, számozott lapokon dolgozhatsz. Számológépet nem szabad használni. A feladatlapot megtarthatod. Jó munkát!

5. OSZTÁLY

1. FELADAT

50 százas + 50 tízes + 50 egyes értéke 5550.
De mennyi 16 százas + 33 tízes + 96 egyes értéke?

2. FELADAT

Bori nagymamája finom süteményt sütött, melyből Bori minden nap evett, de minden nap legfeljebb csak 5 darabot.

a) Egy hét alatt legfeljebb hány süteményt ehetett meg Bori?
b) Minimum hány süteményt evett meg egy hét alatt Bori, ha tudjuk, hogy két egymás utáni napon soha nem evett ugyanannyi süteményt?
c) Legalább hány süteményt ehetett meg Bori hétfőtől vasárnapig, ha tudjuk, hogy két egymás utáni napon soha nem evett ugyanannyi süteményt, és szerdán 5 süteményt evett?

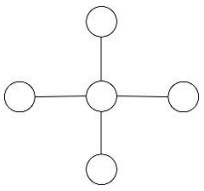
3. FELADAT

Egy kétjegyű számot *növekvő* számnak nevezünk, ha az egyes helyiértéken álló számjegy nagyobb, mint a tízes helyiértéken álló számjegy (például a 27 növekvő szám, de a 31 és a 44 nem az).

a) Sorold fel az 1-gyel kezdődő, kétjegyű *növekvő* számokat!
b) Hány 2-vel kezdődő, kétjegyű *növekvő* szám van?
c) Összesen hány kétjegyű *növekvő* szám van?

4. FELADAT

Feri beírta a körökbe 1-től 5-ig a pozitív egész számokat úgy, hogy az egy egyenes mentén lévő három körben lévő számok összege mindkét egyenes esetén ugyanannyi lett.
Hogyan tölthette ki Feri az ábrát? Keress minél több megoldást! (Két megoldás akkor különböző, ha a középső körben más szám szerepel.)



5. FELADAT

Kockát építünk 27 darab azonos méretű szabályos dobókockából. (Egy szabályos dobókocka lapjain 1-től 6-ig szerepelnek a pöttyök úgy, hogy a szemben lévő lapokon lévő pöttyök száma összesen 7.)

a) Legalább hány pötty látható egy sarokba kerülő kockán lévő pöttyökből?
b) Legalább hány pötty látható összesen a nagykocka felületén?

6. FELADAT

Dalma elkészítette a következő táblázatot, melynek összesen 33 sora van. Minden sorban egyesével csökkennek a felírt számok egészen az 1-ig, és minden sorban eggyel több szám van, mint az előző sorban.

a) Írd fel, hogy mi szerepel a táblázat nyolcadik sorában!
b) Mennyi a táblázat tizedik sorában szereplő számok összege?
c) Hányszor írta le Dalma a 11-es **számot** az elkészített táblázatban?
d) Hányszor írta le az 5-ös **számjegyet** a táblázat elkészítése során?

1									
2	1								
3	2	1							
4	3	2	1						
5	4	3	2	1					
.									
.									
.									
33	32	31	30	.	.	.	2	1	

Kedves Versenyző!

Az alábbi hat feladatot tetszőleges sorrendben oldhatod meg, de minden feladat megoldását külön lapra írd! **Csak a kellően megindokolt megoldásokat értékeljük, az eredmények puszta közlése nem elegendő.**

Önállóan dolgozz, törekedj a megoldások áttekinthető, olvasható leírására! Csak a kiosztott, számozott lapokon dolgozhatsz. Számológépet nem szabad használni. A feladatlapot megtarthatod. Jó munkát!

6. OSZTÁLY

1. FELADAT

60 százas + 60 tízes + 60 egyes értéke 6660.
De mennyi 2026 százas + 2026 tízes + 2026 egyes értéke?

2. FELADAT

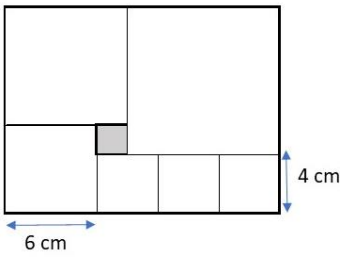
Klári leírt néhány egymást követő természetes számot, melyek közül a középső a 30, a tizedik a 33.

a) Hányadik szám a 30?
b) Összesen hány számot írt le Klári?
c) Melyik a Klári által leírt legnagyobb szám?

3. FELADAT

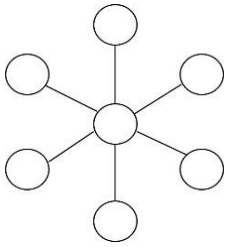
Egy téglalapot az ábra szerint hét négyzetre darabolunk.

a) Hányféle különböző méretű négyzet van az ábrán?
b) Mekkorák a téglalap oldalai?
c) Hányszor nagyobb a legnagyobb négyzet területe, mint a legkisebb (szürke) négyzet területe?



4. FELADAT

Katinka és Balázs a mellékelt ábrán elhelyezte a körökben 1-től 7-ig a pozitív egész számokat úgy, hogy az egy egyenes mentén lévő három körben lévő számok összege mindhárom egyenes esetén ugyanannyi legyen.



a) Katinka a középső körbe az 1 számot írta. Hogyan helyezhette el a többi számot a körökben? Írj fel egy ilyen elhelyezést!
b) Balázs a középső körbe nem az 1 számot írta. Mit írhatott Balázs a középső körbe, és hogyan helyezhette el a többi számot? Keress több megoldást! (Két megoldás akkor különböző, ha a középső körben más szám szerepel.)

5. FELADAT

A Habakuk versenyen az első díj 5 pontot, a második díj 3 pontot, a harmadik díj 2 pont ér. Ezen a versenyen mindegyik díjból többet is kioszthattak.
Hány első, hány második és hány harmadik díjat oszthattak ki a versenyen, ha összesen 33 pontot gyűjtöttek a díjazottak, és minden díjból volt legalább egy? Keress minél több megoldást!

6. FELADAT

Melyek azok a pozitív egész számok, amelyekhez ha a számjegyeit hozzáadjuk, akkor egy egyforma számjegyekből álló háromjegyű számot kapunk?
(Például a 324 egy ilyen szám, mert 324 + 3 + 2 + 4 = 333.)