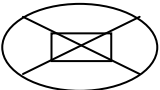
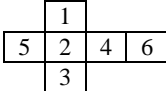


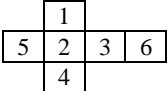
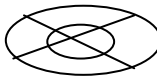
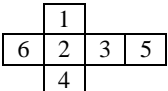
KockaKobak Városi Matematika Verseny, 2012. május 25.

3. évfolyam

- AA Egy könyv oldalai egymás után 1-től 562-ig vannak beszámozva. Hány olyan oldal van, melynek oldalszáma tartalmaz 6-os számjegyet?
DT: 59 FP: 109 PY: passz ZN: 104
- AK Az 5000-nél nagyobb, de 6800-nál kisebb számok közül hány végződik 94-re?
ES: 18 FF: passz OC: 19 WS: 17
- AU Hány olyan kétjegyű, 29-nél kisebb szám van, mely nagyobb, mint a számjegyeinek szorzata?
DS: 28 HO: passz LG: 19 RX: 18
- AW Mennyi a következő számok közül a legnagyobbnak és a legkisebbnek a különbsége?
6669+2347 6662+2345 6665+2341 6669+2343
BX: passz MT: 9 NF: 6 OR: 10
- AY Legalább hány színes ceruzára van szükségünk az alábbi ábra kiszínezéséhez, ha minden olyan részt, melynek közös oldala van, különböző színűre szeretnénk színezni?
GL: 2 RN: passz UF: 3 UT: 4
- 
- BH A háromszög alakú kertünk körbekerítéséhez 728 méter kerítést használtunk. A kert legrövidebb határoló oldala fele olyan hosszú, mint a középső, a leghosszabb pedig kétszer olyan hosszú, mint a középső. Hány méteres a kert legrövidebb határoló oldala?
GO: 104 KK: 416 LW: 107 VF: passz
- BX A karórám minden egyes óra alatt 90 percet megy előre. Egyik nap reggel 7 órakor beállítom rajta a pontos időt. Mennyit mutat az óra 11 órakor?
AA: passz DW: fél egyet XZ: 13 órát YL: 14 órát
- CD Egy gyerek-medencét 50 darab 3-literes tele vödör vízzel lehet megtölteni. Tamara siet, így a víz felét mindig kilocsolja, mire a medencéhez ér. Hányat kell fordulnia, hogy telehordja a medencét?
BH: passz DG: 150 GR: 53 UD: 100
- CJ Dagobert bácsinak 6000 aranypénze van. Hány percig tart neki megszámolni a teljes aranykészletét, ha minden egyes aranypénzt egy másodpercig tart megszámolni?
CT: 100 EC: passz IA: 10 QA: 60
- CT Van 5 pár piros és 2 pár fehér zoknink. A színükön kívül minden pár zokni teljesen egyforma, de a bal lábra valók különböznek a jobb lábra valóktól. Legalább hány darab zoknit kell este a sötétben kivennünk a fiókból, hogy biztosan legyen 1 pár fehér zoknink? A kivett zokni színét nem látjuk.
MD: 13 VD: passz XO: 14 YB: 12
- DG A háromszög alakú kertünk körbekerítéséhez 693 méter kerítést használtunk. A kert legrövidebb határoló oldala fele olyan hosszú, mint a középső, a leghosszabb pedig kétszer olyan hosszú, mint a középső. Hány méteres a kert legrövidebb határoló oldala?
GO: 396 KK: passz LW: 96 VF: 99
- DQ A 3000-nél nagyobb, de 4500-nál kisebb számok közül hány végződik 48-ra?
ES: 14 FF: 15 OC: passz WS: 16
- DS Egy kocka lapjait megszámoztuk, majd szétvágtuk az élei mentén az alábbi módon. Ha az eredeti kocka minden csúcsára ráírtuk az ott érintkező három lapon lévő szám összegét, akkor melyik szám lesz az összegek közül a legnagyobb?
AK: 14 DQ: passz SI: 12 TG: 13
- 
- DT Melyik az a legnagyobb szám, mely megkapható az alábbi kifejezés megfelelő zárójelezésével? $3+3\cdot 3+3$
MF: 15 XB: passz XE: 21 ZY: 36
- DW Egy könyv oldalai egymás után 1-től 572-ig vannak beszámozva. Hány olyan oldal van, melynek oldalszáma tartalmaz 6-os számjegyet?
DT: passz FP: 111 PY: 116 ZN: 66
- EC Van 3 pár piros és 4 pár fehér zoknink. A színükön kívül minden pár zokni teljesen egyforma, de a bal lábra valók különböznek a jobb lábra valóktól. Legalább hány darab zoknit kell este a sötétben kivennünk a fiókból, hogy biztosan legyen 1 pár fehér zoknink? A kivett zokni színét nem látjuk.
MD: 8 VD: 11 XO: 14 YB: passz
- ES Mennyi ideig tart egy 3 méter hosszú szekérnek teljes hosszában átérni egy 18 méter hosszú alagúton, ha a sebessége 3 méter/másodperc.
AY: 6 másodperc JH: 8 másodperc MI: 7 másodperc RH: passz
- FF Mennyi ideig tart egy 2 méter hosszú szekérnek teljes hosszában átérni egy 24 méter hosszú alagúton, ha a sebessége 2 méter/másodperc.
AY: passz JH: 14 másodperc MI: 12 másodperc RH: 13 másodperc
- FP Melyik az a legnagyobb szám, mely megkapható az alábbi kifejezés megfelelő zárójelezésével? $2+2\cdot 2+2$
MF: 16 XB: 10 XE: 8 ZY: passz
- FZ Egy gyerek-medencét 30 darab 4-literes tele vödör vízzel lehet megtölteni. Tamara siet, így a víz felét mindig kilocsolja, mire a medencéhez ér. Hányat kell fordulnia, hogy telehordja a medencét?
BH: 60 DG: passz GR: 120 UD: 34
- GB Egy gyerek-medencét 20 darab 5-literes tele vödör vízzel lehet megtölteni. Tamara siet, így a víz felét mindig kilocsolja, mire a medencéhez ér. Hányat kell fordulnia, hogy telehordja a medencét?
BH: 100 DG: 40 GR: passz UD: 25

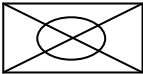
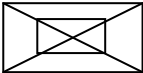
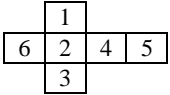
KockaKobak Városi Matematika Verseny, 2012. május 25.

3. évfolyam

- GL Egy születési napon a vendég gyerekek fele csak pizzát kért, harmada csak tortát, kilenc gyerek pedig mindkettőt. Két gyerek nem volt éhes. Hányan voltak összesen?
CJ: 60 IK: 72 QL: passz VQ: 66
- GO Palindromnak nevezünk egy számot, ha az adott számot visszafelé olvasva önmagát kapjuk (például 77, 232, 5445). Pontosan hány palindrom szám van 500 és 700 között?
JX: 12 PO: 18 TW: 20 UJ: passz
- GR A háromszög alakú kertünk körbekerítéséhez 693 méter kerítést használtunk. A kert legrövidebb határoló oldala fele olyan hosszú, mint a középső, a leghosszabb pedig kétszer olyan hosszú, mint a középső. Hány méteres a kert leghosszabb határoló oldala?
GO: 99 KK: 396 LW: passz VF: 399
- HO Egy kocka lapjait megszámoztuk, majd szétvágtuk az élei mentén az alábbi módon. Ha az eredeti kocka minden csúcsára ráírtuk az ott érintkező három lapon lévő szám összegét, akkor melyik szám lesz az összegek közül a legnagyobb?
AK: passz DQ: 13 SI: 15 TG: 11
- 
- HY Bogi a matematika dolgozatának egy példájában tízzel szorozta, majd ötten osztotta, ahelyett, hogy ötten szorozta, majd tízzel osztotta volna. Ha a helyes válasz 10, mit válaszolt Bogi?
AU: 10 OP: passz PE: 20 TH: 40
- IA Van 3 pár piros és 4 pár fehér zoknik. A színükön kívül minden pár zokni teljesen egyforma, de a bal lábra valók különböznek a jobb lábra valóktól. Legalább hány darab zoknit kell este a sötétben kivennünk a fiókból, hogy biztosan legyen 1 pár piros zoknik? A kivett zokni színét nem látjuk.
MD: 14 VD: 10 XO: passz YB: 12
- IK Dagobert bácsinak 3600 aranypénze van. Hány percig tart neki megszámlálni a teljes aranykészletét, ha minden egyes aranypénzt egy másodpercig tart megszámlálni?
CT: 6 EC: 60 IA: passz QA: 36
- IV Mennyi a következő számok közül a legnagyobb és a legkisebbnek a különbsége?
9998+2347 9992+2345 9995+2341 9999+2343
BX: 6 MT: 8 NF: 9 OR: passz
- JH Legalább hány színes ceruzára van szükségünk az alábbi ábra kiszínezéséhez, ha minden olyan részt, melynek közös oldala van, különböző színűre szeretnénk színezni?
GL: 4 RN: 2 UF: 3 UT: passz
- 
- JJ Egy favágó egy farönköt 30 másodperc alatt vág 3 részre. Azonos tempóban haladva hány másodperc alatt vág 6 részre egy ugyanilyen farönköt?
HY: 75 KT: 60 OM: 90 SU: passz
- JN Mennyi a következő számok közül a legnagyobb és a legkisebbnek a különbsége?
7778+2347 7772+2345 7775+2341 7779+2343
BX: 9 MT: passz NF: 8 OR: 6
- JX A cserkészeknek éjjel ört kellett állniuk este fél héttől reggel 7 óráig. Hatan voltak, egyenlően osztották szét az időt. Hány percet kellett külön-külön őrködniük?
JJ: 125 KU: passz LQ: 137 SK: 113
- KK Palindromnak nevezünk egy számot, ha az adott számot visszafelé olvasva önmagát kapjuk (például 77, 232, 5445). Pontosan hány palindrom szám van 400 és 600 között?
JX: passz PO: 20 TW: 12 UJ: 16
- KT Bogi a matematika dolgozatának egy példájában tízzel szorozta, majd ötten osztotta, ahelyett, hogy ötten szorozta, majd tízzel osztotta volna. Ha a helyes válasz 6, mit válaszolt Bogi?
AU: passz OP: 12 PE: 24 TH: 6
- KU Egy favágó egy farönköt 24 másodperc alatt vág 3 részre. Azonos tempóban haladva hány másodperc alatt vág 6 részre egy ugyanilyen farönköt?
HY: 72 KT: passz OM: 48 SU: 60
- LG Egy kocka lapjait megszámoztuk, majd szétvágtuk az élei mentén az alábbi módon. Ha az eredeti kocka minden csúcsára ráírtuk az ott érintkező három lapon lévő szám összegét, akkor melyik szám lesz az összegek közül a legnagyobb?
AK: 9 DQ: 12 SI: passz TG: 15
- 
- LQ Egy favágó egy farönköt 12 másodperc alatt vág 3 részre. Azonos tempóban haladva hány másodperc alatt vág 6 részre egy ugyanilyen farönköt?
HY: 36 KT: 30 OM: passz SU: 24
- LW Palindromnak nevezünk egy számot, ha az adott számot visszafelé olvasva önmagát kapjuk (például 77, 232, 5445). Pontosan hány palindrom szám van 600 és 800 között?
JX: 20 PO: 10 TW: passz UJ: 16
- MD Milyen szám illik a táblázatban a kérdőjel helyére?
- | | | | | | |
|---|---|----|----|-----|-----|
| 0 | 2 | 10 | 14 | 99 | 100 |
| 1 | 7 | 31 | ? | 298 | 301 |

KockaKobak Városi Matematika Verseny, 2012. május 25.

3. évfolyam

- MF Van egy hatalmas négyzethálós füzetünk, aminek egyik lapjából a vonalak mentén kivágunk egy $5 \cdot 5 = 25$ darab kisméretűből álló téglalapot. Ha ezt a téglalapot az átlói mentén négy részre vágjuk, akkor hány darab kisméretűt vágunk szét?
CD:99 FZ: passz GB:110 NP: 109
- MI Legalább hány színes ceruzára van szükségünk az alábbi ábra kiszínezéséhez, ha minden olyan részt, melynek közös oldala van, különböző színűre szeretnénk színezni?
GL: 3 RN: 4 UF: passz UT: 2 
- MT A karórám minden egyes óra alatt 90 percet megy előre. Egyik nap reggel 8 órakor beállítom rajta a pontos időt. Mennyit mutat az óra 12 órakor?
AA: 14 órát DW: fél kettőt XZ: 15 órát YL: passz
- NF A karórám minden egyes óra alatt 90 percet megy előre. Egyik nap reggel 9 órakor beállítom rajta a pontos időt. Mennyit mutat az óra 13 órakor?
AA: 16 órát DW: passz XZ: fél háromat YL: 15 órát
- NP Egy gyerek-medencét 40 darab 3-literes tele vödör vízzel lehet megtölteni. Tamara siet, így a víz felét mindig kilocsolja, mire a medencéhez ér. Hányat kell fordulnia, hogy telehordja a medencét?
BH: 43 DG: 120 GR: 80 UD: passz
- OC Mennyi ideig tart egy 4 méter hosszú szekérnek teljes hosszában átérni egy 26 méter hosszú alagúton, ha a sebessége 2 méter/másodperc.
AY: 15 másodperc JH: passz MI: 17 másodperc RH: 13 másodperc
- OM Bogi a matematika dolgozatának egy példájában tízzel szorozt, majd ötten osztott, ahelyett, hogy ötten szorozt, majd tízzel osztott volna. Ha a helyes válasz 4, mit válaszolt Bogi?
AU: 16 OP: 4 PE: 8 TH: passz
- OP Hány olyan kétjegyű, 27-nél kisebb szám van, mely nagyobb, mint a számjegyeinek szorzata?
DS: 17 HO: 26 LG: 16 RX: passz
- OR A karórám minden egyes óra alatt 90 percet megy előre. Egyik nap reggel 6 órakor beállítom rajta a pontos időt. Mennyit mutat az óra 10 órakor?
AA: 13 órát DW: 12 órát XZ: passz YL: fél egyet
- PE Hány olyan kétjegyű, 25-nél kisebb szám van, mely nagyobb, mint a számjegyeinek szorzata?
DS: 14 HO: 24 LG: passz RX: 15
- PO A cserkészeknek éjjel ört kellett állniuk este 7 órától reggel fél nyolcig. Hatan voltak, egyenlően osztották szét az időt. Hány percet kellett külön-külön örködniük?
JJ: passz KU: 137 LQ: 113 SK: 125
- PY Melyik az a legnagyobb szám, mely megkapható az alábbi kifejezés megfelelő zárójelzésével? $4+4 \cdot 4+4$
MF: passz XB: 36 XE: 64 ZY: 24
- QA Van 5 pár piros és 2 pár fehér zoknik. A színükön kívül minden pár zokni teljesen egyforma, de a bal lábra valók különböznek a jobb lábra valóktól. Legalább hány darab zoknit kell este a sötétben kivennünk a fiókból, hogy biztosan legyen 1 pár piros zoknik? A kivett zokni színét nem látjuk.
MD: passz VD: 12 XO: 10 YB: 14
- QL Dagobert bácsinak 6600 aranypénze van. Hány percig tart neki megszámolni a teljes aranykészletét, ha minden egyes aranypénzt egy másodpercig tart megszámolni?
CT: passz EC: 11 IA: 66 QA: 110
- RH Legalább hány színes ceruzára van szükségünk az alábbi ábra kiszínezéséhez, ha minden olyan részt, melynek közös oldala van, különböző színűre szeretnénk színezni?
GL: passz RN: 4 UF: 2 UT: 3 
- RN Egy születésnapi zsúron a vendég gyerekek fele csak pizzát kért, harmada csak tortát, hét gyerek pedig mindkettőt. Három gyerek nem volt éhes. Hányan voltak összesen?
CJ: passz IK: 54 QL: 60 VQ: 66
- RX Egy kocka lapjait megszámoztuk, majd szétvágtuk az élei mentén az alábbi módon. Ha az eredeti kocka minden csúcsára ráírtuk az ott érintkező három lapon lévő szám összegét, akkor melyik szám lesz a csúcsra írt számok közül a legnagyobb?
AK: 12 DQ: 14 SI: 15 TG: passz 
- SI A 4000-nél nagyobb, de 5600-nál kisebb számok közül hány végződik 62-re?
ES: passz FF: 15 OC: 17 WS: 16
- SK Egy favágó egy farönköt 18 másodperc alatt vág 3 részre. Azonos tempóban haladva hány másodperc alatt vág 6 részre egy ugyanilyen farönköt?
HY: passz KT: 36 OM: 45 SU: 54
- SU Bogi a matematika dolgozatának egy példájában tízzel szorozt, majd ötten osztott, ahelyett, hogy ötten szorozt, majd tízzel osztott volna. Ha a helyes válasz 8, mit válaszolt Bogi?
AU: 16 OP: 32 PE: passz TH: 8

KockaKobak Városi Matematika Verseny, 2012. május 25.

3. évfolyam

- TG A 2000-nél nagyobb, de 3400-nél kisebb számok közül hány végződik 57-re?
ES: 15 FF: 13 OC: 14 WS: passz
- TH Hány olyan kétjegyű, 21-nél kisebb szám van, mely nagyobb, mint a számjegyeinek szorzata?
DS: passz HO: 11 LG: 20 RX: 10
- TW A cserkészeknek éjjel ört kellett állniuk este negyed nyolctól reggel 8 óráig. Öten voltak, egyenlően osztották szét az időt. Hány percet kellett külön-külön örködniük?
JJ: 165 KU: 153 LQ: passz SK: 148
- UD A háromszög alakú kertünk körbekerítéséhez 728 méter kerítést használtunk. A kert legrövidebb határoló oldala fele olyan hosszú, mint a középső, a leghosszabb pedig kétszer olyan hosszú, mint a középső. Hány méteres a kert leghosszabb határoló oldala?
GO: passz KK: 408 LW: 416 VF: 104
- UF Egy születési napon a vendég gyerekek fele csak pizzát kért, harmada csak tortát, nyolc gyerek pedig mindkettőt. Két gyerek nem volt éhes. Hányan voltak összesen?
CJ: 54 IK: 60 QL: 66 VQ: passz
- UJ A cserkészeknek éjjel ört kellett állniuk este 8 órától reggel háromnegyed kilencig. Öten voltak, egyenlően osztották szét az időt. Hány percet kellett külön-külön örködniük?
JJ: 165 KU: 141 LQ: 153 SK: passz
- UT Egy születési napon a vendég gyerekek fele csak pizzát kért, harmada csak tortát, nyolc gyerek pedig mindkettőt. Három gyerek nem volt éhes. Hányan voltak összesen?
CJ: 66 IK: passz QL: 60 VQ: 72
- VD Milyen szám illik a táblázatban a kérdőjel helyére?
AW: 38 IV: passz JN: 39 WC: 40
- | | | | | | |
|---|---|----|----|-----|-----|
| 0 | 2 | 10 | 13 | 99 | 100 |
| 1 | 7 | 31 | ? | 298 | 301 |
- VF Palindromnak nevezünk egy számot, ha az adott számot visszafelé olvasva önmagát kapjuk (például 77, 232, 5445). Pontosan hány palindrom szám van 300 és 500 között?
JX: 10 PO: passz TW: 18 UJ: 20
- VQ Dagobert bácsinak 3000 aranypénze van. Hány percig tart neki megszámlálni a teljes aranykészletét, ha minden egyes aranypénzt egy másodpercig tart megszámlálni?
CT: 30 EC: 5 IA: 50 QA: passz
- WC Mennyi a következő számok közül a legnagyobb és a legkisebbnek a különbsége?
8889+2347 8882+2345 8885+2341 8889+2343
BX: 9 MT: 10 NF: passz OR: 6
- WS Mennyi ideig tart egy 3 méter hosszú szekérnek teljes hosszában átérni egy 21 méter hosszú alagúton, ha a sebessége 3 méter/másodperc.
AY: 9 másodperc JH: 8 másodperc MI: passz RH: 7 másodperc
- XB Van egy hatalmas négyzethálós füzetünk, aminek egyik lapjából a vonalak mentén kivágunk egy $5 \cdot 15 = 75$ darab kisméretűből álló téglalapot. Ha ezt a téglalapot az átlói mentén négy részre vágjuk, akkor hány darab kisméretűt vágunk szét?
CD: 29 FZ: 30 GB: 27 NP: passz
- XE Van egy hatalmas négyzethálós füzetünk, aminek egyik lapjából a vonalak mentén kivágunk egy $7 \cdot 21 = 147$ darab kisméretűből álló téglalapot. Ha ezt a téglalapot az átlói mentén négy részre vágjuk, akkor hány darab kisméretűt vágunk szét?
CD: passz FZ: 41 GB: 42 NP: 39
- XO Milyen szám illik a táblázatban a kérdőjel helyére?
AW: 46 IV: 44 JN: passz WC: 45
- | | | | | | |
|---|---|----|----|-----|-----|
| 0 | 2 | 10 | 15 | 99 | 100 |
| 1 | 7 | 31 | ? | 298 | 301 |
- XZ Egy könyv oldalai egymás után 1-től 568-ig vannak beszámozva. Hány olyan oldal van, melynek oldalszáma tartalmaz 6-os számjegyet?
DT: 110 FP: 115 PY: 65 ZN: passz
- YB Milyen szám illik a táblázatban a kérdőjel helyére?
AW: passz IV: 37 JN: 35 WC: 36
- | | | | | | |
|---|---|----|----|-----|-----|
| 0 | 2 | 10 | 12 | 99 | 100 |
| 1 | 7 | 31 | ? | 298 | 301 |
- YL Egy könyv oldalai egymás után 1-től 566-ig vannak beszámozva. Hány olyan oldal van, melynek oldalszáma tartalmaz 6-os számjegyet?
DT: 113 FP: passz PY: 108 ZN: 63
- ZN Melyik az a legnagyobb szám, mely megkapható az alábbi kifejezés megfelelő zárójelzésével? $5+5 \cdot 5+5$
MF: 35 XB: 100 XE: passz ZY: 55
- ZY Van egy hatalmas négyzethálós füzetünk, aminek egyik lapjából a vonalak mentén kivágunk egy $3 \cdot 33 = 99$ darab kisméretűből álló téglalapot. Ha ezt a téglalapot az átlói mentén négy részre vágjuk, akkor hány darab kisméretűt vágunk szét?
CD: 66 FZ: 55 GB: passz NP: 65