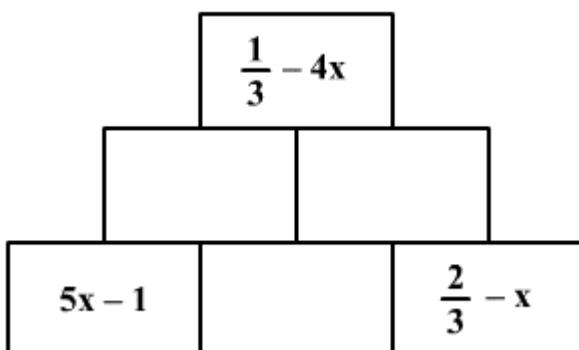


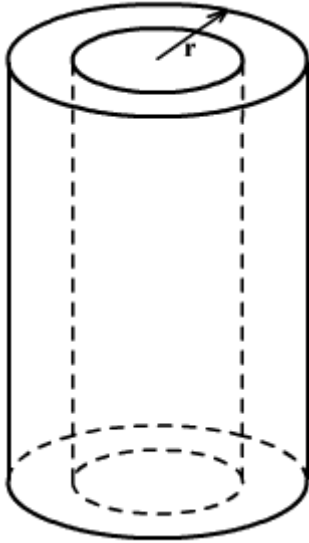
1. Az iskolai étteremben ma párolt gombóc volt ebédre. Minden tanári adag "hatgombócos", gyerek adag "négygombócos" volt. Minden tanár megette az egész saját adagját. Minden lány csak 3 gombócot evett, a megmaradt gombócokat odaadták a fiúknak. Így minden fiú evett legalább 5 gombócot, tizenhárom fiú evett 6 gombócot. Összesen 1386 gombócot ettek meg az étteremben, aminek pontosan az egy tizenegyedét a tanárok ették meg. Határozzátok meg, mennyi lány, mennyi fiú és mennyi tanár ebédelt ma az iskolai étteremben!
2. A jégkorongbajnokságon a Zöldek 3-szor nyertek és így az 1. helyen helyezkedtek el 7:1 összpontszámmal. A Pirosak összesen 2:3 pontot értek el, a Kékek összesen 3:3-at. Az utolsó helyen a Barnák helyezkedtek el, ők mindhárom mérkőzésüket elvesztették és az összpontszámuk 1:6 volt. Töltsd ki az ábrán látható mérkőzések táblázatát, ha tudod, hogy a Zöldek megverték a Pirosakat 3:0 pontszámmal és tudod, hogy a Pirosak is és a Kékek is pontosan egyszer nyertek, egyszer vesztek és egyszer játszottak döntetlenre.

	Zöldek	Pirosak	Kékek	Barnák	Összpontszám
Zöldek	X				
Pirosak		X			
Kékek			X		
Barnák				X	

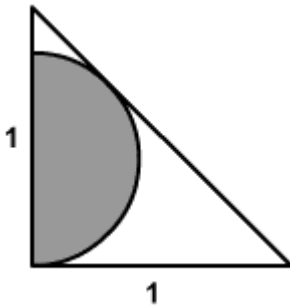
3. Van egy piros golyócskánk, amelynek a tömege egyenlő a zöld és a fehér golyócska tömegének összegével. A kék és a sárga golyócskának a tömege együtt akkora, mint három fehér golyócskéé. Két zöldnek és két fehérnek a tömege ugyanolyan, mint a kéknek és a fehérnek együtt. Végül a piros és a kék golyócska egyensúlyban van két zöld, egy sárga és két fehér golyócskával. Melyik két különböző színű golyócskának a tömege egyenlő?
4. Dóra, Mari, Józsi és Peti méredeznek. A legnehezebb és a legkönnyebb közülük együtt 113 kg. Dóra, Mari és Józsi együtt 169 kg, Mari, Józsi és Peti együtt 166 kg, Dóra és Peti együtt összesen 99 kg. Milyen nehezek a gyerekek külön-külön, ha tudjuk, hogy közöttük nem Józsi a legnehezebb?
5. Az öreg vállalkozó meghalt és hátrahagyott két számlát, egy pénzügyi számlát és egy végrendeletet. A végrendeletben az állt, hogy az első számlán lévő pénzt az 1. és 2. fia között osszák szét 1:2 arányban, a második számlán lévő pénzt az 1. és 3. fia között 1:3 arányban és az adósságot a 2. és 3. fia fizesse ki 2:3 arányban. Határozzátok meg, hogy hány korona volt az egyes számlákon és milyen volt az adósság nagysága, amelyet a fiúknak kellett kifizetni, ha tudjátok, hogy a végén mindegyikük 123456 koronát kapott.
6. A számpiramis minden mezőjében az alatta levő két mezőbe írt szám összege szerepel (a legelső sor mezőiben szereplő számokat kivéve). Írd be a megfelelő kifejezéseket az ábrán látható számpiramis üres mezőibe!



7. Egy m magasságú, r sugarú forgáshengerbe, annak tengelyét követve henger alakú lyukat fúrtunk. Az így létrejött „üreges henger” térfogata az eredeti henger térfogatának fele. Fejezd ki az „üreges henger” falának vastagságát r segítségével!



8. Határozzátok meg a derékszögű egyenlő szárú háromszögbe írt félkör területét (lásd az ábrát)! Az ábrán a szám adatok decimétert jelentenek.



9. Misi általában gyalog jár haza az iskolából. Ha kerékpárral megy haza, átlagsebessége 10 km/h -val növekszik, és 15 perccel hamarabb ér haza. Ha édesapja autóval viszi haza, a gyalogláshoz viszonyítva átlagsebessége a hatszorosára nő, és 20 perccel hamarabb ér haza. Milyen messze lakik Misi az iskolától? (Gyalog, kerékpárral, autóval is mindig ugyanazon az útvonalon halad.)