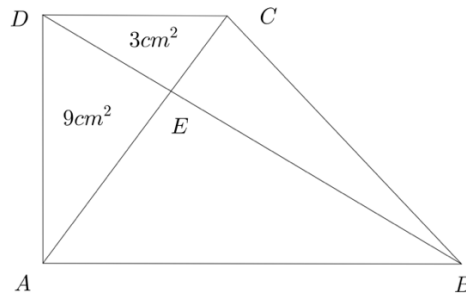


(10. osztály)

1. Anna kéthetente egy, míg Barnabás hetente két órát tölt el konditeremben. Hány hét alatt van Barnabásnak 15 órával több edzése, mint Annának?
(14 pont)
2. Egy étteremben 22 asztal van, mindegyik mellett 3, 4 vagy 6 szék található. A 3 és 4 személyes asztalokhoz összesen 40 vendég tud leülni. Hány 4 személyes asztal van, ha tudjuk, hogy egyszerre az étteremben 100 vendéget tudnak leültetni?
(14 pont)
3. Két pozitív szám átlaga 40%-kal kisebb, mint a két szám közül a nagyobbik. Hány %-kal nagyobb az átlag a kisebbik számnál?
(16 pont)
4. Mennyi azoknak a háromjegyű számoknak az összege, melyeknek a számjegyeit összeszorozva 189-et kapunk eredményül?
(18 pont)
5. Egy $ABCD$ derékszögű trapéz A és D csúcsában derékszög van. A négyszöget átlói négy háromszögre bontják. Ezek területei közül kettőt az ábrának megfelelően ismerünk. Hány cm^2 a teljes $ABCD$ négyszög területe?



(18 pont)

6. A valós számok halmazán értelmezett $f(x) = ax + b$ függvényben az a és b pozitív valós paraméterek.

Ha tudjuk, hogy $f(f(0)) = 9$ és $f(f(1)) = 13$, akkor mennyi $f(f(2024))$ értéke?

(20 pont)