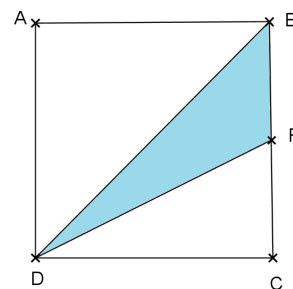


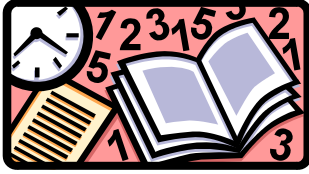
MATEMATIKA

2012. november 23.

Az 1-4. feladatoknál csak az általad helyesnek gondolt végeredményt kell beírnod az eredménylapra!

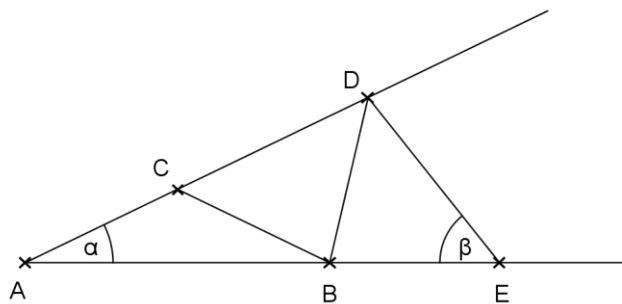
1. Egy nadrág árát 20 %-kal leszállították, majd az új árat is 15 %-ával csökkentették. Mennyibe került a nadrág eredetileg, ha a két egymás utáni árleszállítás után 1360 Ft-ot fizettünk érte?
2. Egy fiókban 10 pár fekete és 10 pár sötét kesztyű hever. Legalább hányat kell a kesztyűk közül sötétben kivennünk, ha biztosak akarunk lenni abban, hogy lesz köztük legalább 1 pár azonos színű kesztyű? (A kesztyűk esetében különbséget teszünk a bal és a jobbkezes között.)
3. Milyen számjegyet írhatunk a $\overline{64x892}$ tízes számrendszerbeli számban az x helyére, hogy a kapott hatjegyű szám osztható legyen hattal? Add meg az összes megoldást!
4. Az ábrán egy négyzet látható. F a BC oldal felezőpontja. Mekkora a BFD háromszög területe, ha a négyzet oldala 12 cm?





Az 5-6-7. feladatokra részletesen kidolgozott, indoklásokkal ellátott megoldásokat kell adnod. A feladatok végeredményét írd fel az eredménylapra!

5. Oszd a 440-et három részre úgy, hogy az első rész 40%-a egyenlő legyen a második rész felével, továbbá a második és a harmadik rész összege egyenlő legyen az első résszel!!
6. Egy 70 éves nagypapa a következőt mondja: a lányom, a férje és az unokám együtt annyi évesek, mint én. A lányom annyival fiatalabb a férjénél, ahány éves az unokám, akinek a születésekor a lányom 21 éves volt. Mondd meg hány éves az unokám!
7. Egy $\alpha = 30^\circ$ -os szög szárain úgy vettük fel a C, D ill. B és E pontokat, hogy az $AC=CB=BD=BE$ egyenlőségek teljesüljenek. Mekkora a $\beta = \angle BED$ szög?



Jó munkát kívánunk!