



I MIĘDZYPOWIATOWY KONKURS MATEMATYCZNY

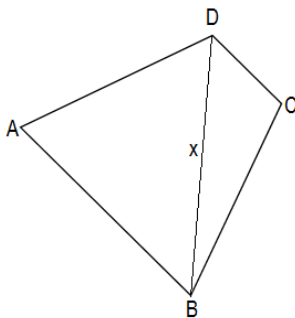
dla szkół gimnazjalnych

- dogrywka -

12 marca 2014 r.

ZADANIA KONKURSOWE

1. Archaicznymi jednostkami objętości (używanymi w dawnej Polsce) są korzec, garniec, kwarta, konew i beczka. Jeden korzec dzielił się na 32 garnce, jeden garniec miał 4 kwarty, jedna konew to 5 garncy, a jedna beczka mieści 14,4 konwi. Ile półlitrowych kufli miodu można by napełnić dwiema beczkami używanymi w dawnej Polsce, jeśli 1 kwarta ma pojemność około 0,94 litra?
2. Dwaj bracia Jacek i Tomek kupili działkę rekreacyjną w kształcie czworokąta ABCD, jak na rysunku i podzielili ją na dwie części wzdłuż odcinka DB. Większa część przypadła Jackowi, a mniejsza Tomkowi. Na planie w skali 1 : 100 obwód całej działki jest równy 50 cm. Obwód działki Jacka jest równy 46 cm, a obwód działki Tomka jest równy 36 cm. Oblicz rzeczywistą długość wspólnego ogrodzenia działek braci.



3. Uszczelka ze sztucznej skóry ma kształt pierścienia o wymiarach 20 x 14, które oznaczają odpowiednio: średnicę koła zewnętrznego i średnicę otworu w milimetrach. Oblicz z dokładnością do 1 cm² pole 100 takich uszczelek.