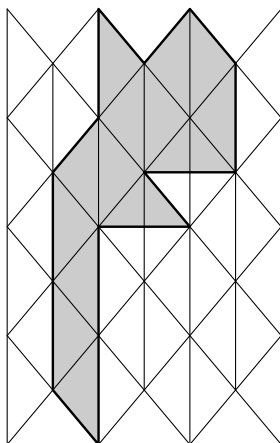


## II. kolo kategorie Z7

## Z7-II-1

Síť na obrázku je složena ze shodných rovnoramenných trojúhelníků, z nichž každý má obsah  $2\text{ cm}^2$ , přičemž některý z vnitřních úhlů trojúhelníku měří  $100^\circ$ . Zjistěte obsah a velikost vnitřních úhlů mnohoúhelníku znázorněného v této trojúhelníkové síti. (Pozor, obrázek může být velmi nepřesný.) (S. Bednářová)



## Z7-II-2

Najdi všechna čtyřmístná čísla, která se po škrtnutí prostředních dvou cifer zmenší 120krát. (S. Bednářová)

## Z7-II-3

Král Originál I. si sám navrhl a nechal vybudovat bazén. Na obrázku vidíte, jak vypadá při pohledu shora. Dno je pokryté čtvercovými dlaždicemi o straně délky 2 metry, betonové stěny jsou 3 metry vysoké a 0,5 metru silné. Zjistěte, kolik kilogramů betonu spotřebovali na stěny bazénu, jestliže  $1\text{ m}^3$  betonu váží 2 000 kg. (S. Bednářová)

