

# Kartkówka 7, Klasa 2 , grupa A

17 listopada 2009

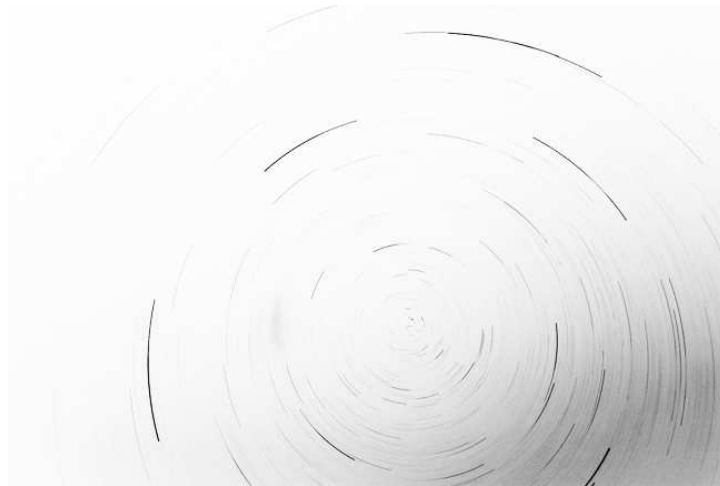
**Zadanie 1** Jasio opowiada koledze wrażenia z ostatniej imprezy:

Siedziałem na łące i tuż po zachodzie słońca ujrzałem na niebie blisko horyzontu na zachodzie bardzo jasną gwiazdę, jaśniejszą od wszystkich innych na niebie. Co więcej pamiętam, że jak widziałem ją tydzień wcześniej była trochę inaczej położona w stosunku do innych gwiazd.

Potem siedziałem przez kilka godzin i patrzyłem w gwiazdy. Podczas gdy wszystkie gwiazdy się kręciły zauważyłem, że jedna się nie poruszała.

Jakie dwa obiekty astronomiczne widział Jasio?

**Zadanie 2** Wykonano zdjęcie nocnego nieba. Negatyw wyglądał następująco:



Oszacuj (z dokładnością do 30%) ile wynosił czas naświetlania zdjęcia?

**Zadanie 3** Okres obiegu Saturna wokół słońca wynosi 23 lata. Oblicz prędkość z jaką porusza się Saturn wokół Słońca. Wyraż w  $km/h$ .

**Zadanie 4** Gdyby Ziemia obracała się dookoła własnej osi tak jak to czyni obecnie, ale jeden obieg dookoła słońca wykonywała w ciągu 50 dni, o ile doba słoneczna różniłaby się od gwiazdowej?

**Powodzenia!**

**Rafał Demkowicz-Dobrzański**