



*W trosce o Państwa wyniki proszę o czytelne wpisywanie nazwisk.*

**Data:** .....

**Autorzy:** .....

## Część praktyczna

### Zadanie podstawowe

**Ocena prowadzącego:** .....

### Zadanie rozszerzone

**Ocena prowadzącego:** .....

## Część teoretyczna

### Zadanie podstawowe

Oblicz okres Timera 1 w trybie zwykłym (*Normal Mode*), pamiętając, że mikrokontroler taktowany jest zegarem 16 MHz, a Timer 1 jest timerem 16-bitowym.

Ile pomiarów na sekundę wykonuje ADC taktowany tym timerem?



### **Zadanie rozszerzone**

Oblicz czas trwania pomiaru ADC — pierwszego po uruchomieniu ADC oraz kolejnych.



Szczegóły odnośnie taktowania ADC można znaleźć w rozdziale *Analog-to-Digital Converter* w sekcji *Prescaling and Conversion Timing* dokumentacji mikrokontrolera.