

**ZARZĄDZENIE
PREZYDENTA MIASTA ŻORY**

OR. 0050.1238.2016
Z DNIA 7.09.2016r.

w sprawie: organizacji konkursów ekologicznych dla dzieci

Na podstawie: art. 30 ust. 1 i 2 pkt 4, art. 51 ust. 1 ustawy z 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity: Dz. U. z 2016r., poz. 446), art. 400a ust. 1 pkt 32 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2016r., poz. 672 ze zm.) oraz art. 4 pkt 8 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2015r. poz. 2164 ze zm.)

ZARZĄDZAM

§ 1

Dokonać zakupu nagród dla zwycięzców konkursów ekologicznych dla dzieci.

§ 2

Koszt zamówienia określonego w § 1 w wysokości 1.600 zł sfinansować z budżetu miasta dział 900 rozdział 90095 § 4210.

§ 3

Wydatek jest uzasadniony pod względem legalności, celowości i gospodarności.

§ 4

Wykonanie powierzam naczelnikowi Wydziału Inżynierii Środowiska.

§ 5

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

PREZYDENT MIASTA
Waldemar Socha

SKARBNIK MIASTA
Grażyna Zdziebło

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

PHYSICS 435

PROBLEM SET 10

Due Date

11/15/11

1. A particle of mass m moves in a potential $V(x) = \frac{1}{2}kx^2$.

(a) Find the energy levels.

(b) Calculate the expectation value of the position $\langle x \rangle$ for the ground state.

(c) Find the probability of finding the particle in the region $x > 0$ for the ground state.

2. A particle of mass m moves in a potential $V(x) = \frac{1}{2}kx^2 + \frac{1}{4}\alpha x^4$.

(a) Find the energy levels to first order in α .

(b) Calculate the expectation value of the position $\langle x \rangle$ for the ground state to first order in α .

3. A particle of mass m moves in a potential $V(x) = \frac{1}{2}kx^2 + \frac{1}{4}\alpha x^4 + \frac{1}{6}\beta x^6$.

(a) Find the energy levels to first order in α and β .

4. A particle of mass m moves in a potential $V(x) = \frac{1}{2}kx^2 + \frac{1}{4}\alpha x^4 + \frac{1}{6}\beta x^6 + \frac{1}{8}\gamma x^8$.

(a) Find the energy levels to first order in α , β , and γ .