МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЛУЦЬКИЙ КОЛЕДЖ РЕКРЕАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І ПРАВА

**ЗАВДАННЯ**

**ІІ етапу Дев’ятої Всеукраїнської олімпіади з математики**

**Серед студентів ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації Волинської області**

**14 березня 2018 р.**

1. Розв’язати рівняння

;

1. Розв’язати рівняння

;

1. Розв’язати рівняння

;

1. Розв’язати рівняння

;

1. Дослідити функцію та знайти проміжки спадання.
2. Діагоналі ромба дорівнюють 12 см і 16 см. Точка М знаходиться поза площиною ромба і віддалена від усіх сторін ромба на 8 см. Знайдіть відстань від точки М до площини ромба.
3. Розв’язати рівняння

.