ФГБОУ ВО «БГПУ» им. М. Акмуллы

Центр развития одаренности школьников

**ЗАДАНИЯ**

**по МАТЕМАТИКЕ**

**для учащихся 7 класса**

1. Доказать, что при любом целом *k* выражение $k^{4}+3k^{3}-k^{2}-3k$ делится на 6.
2. Решить уравнение $x^{2}-y^{2}=221$ в натуральных числах.
3. Имеются 10 мешочков монет. В девяти мешочках монеты настоящие (весят по 10 гр), а в одном мешочке все монеты фальшивые (весят по 11 гр). Одним взвешиванием определить, в каком мешке фальшивые монеты.

ВЫПОЛНИЛА

Фамилия Галеева

Имя Марина

Отчество Сергеевна

Класс 7а

Школа МБОУ СОШ №2

Город (село)Село Раевский

Район Альшеевский

Ф.И.О. учителя Кузнецова Светлана Владимировна

