Агротехнологические задачи в 8 классе

**Тема: Рациональные выражения**

Задача №1: Прочитайте и встречающиеся числа запишите в стандартном виде:

В нечерноземной зоне России сельскохозяйственные угодья занимают 52 млн.га. Значительные площади нуждаются в мелиоративном улучшении: осушении, орошении, проведении культуртехнических работ. В одиннадцатой пятилетке предстоит ввести в строй 360 тыс. га орошаемых и 1410 тыс. га осушенных земель, выполнить культуртехнические работы на площади 2056 тыс.га.

**Тема: Задачи, приводящие к квадратному уравнению**

Задача №1: Чтобы повысить урожайность зерновых, совхоз увеличил по сравнению с прошлым годом затраты на 1 га с 58,8 руб. до 73,16 руб. В результате урожайность повысилась на 8ц с 1 га, при этом себестоимость 1 ц снизилась на 0,55 руб. Какой урожайности достигли в совхозе?

Задача №2: В одном колхозе общий удой молока за год составил 3500 тыс. л, а в другом при одинаковых производственных условиях годовой удой молока от одной коровы за счет хорошо сбалансированных рационов оказался на 1000л больше. Определить: а) поголовье коров в каждом колхозе; б)средний годовой удой молока на одну корову в каждом колхозе; в)себестоимость 1ц молока в каждом колхозе, если стоимость содержания одной коровы 300 руб.в год.

**Тема: Неравенства с одной переменной**

Задача №1: Колхоз продал одному государству 28000 ц молока по цене 18 руб.50коп. за центнер и получил прибыль, при этом его рентабельность не превосходила 40%. Определить затраты колхоза на производство данного количества молока.

Задача №2: Из-за некачественной работы комбайнера на поле площадью 1800га было потеряно более 288 ц зерна. Сколько колосьев оставлено на каждом квадратном метре, если считать, что в колосе не более 20 зерен, а масса одного зерна 40 мг?