Задача № 1.

Ответ. (|x|-1)(х+2,5)=0

|x|-1=0 или х+2,5=0  
|x|=1            x=-2.5

x=1 x=-1

Задача № 2.

Ответ. Среди чисел 1-22 числа 13, 17, 19 взаимно просты со остальными числами. Тогда как минимум одна нецелая дробь будет (из одного из этих чисел можно составить дробь со знаменателем 1, а из двух оставшихся целых дробей не сделать). А вот сделать так, что у 10 дробей будут целые значения, можно:  
13/1, 14/2, 15/3, 20/4, 10/5, 12/6, 21/7, 16/8, 18/9, 22/11, 19/17.

Задание № 3.

Ответ. Если a и b - двузначные числа, то произведение ab либо трехзначное, либо четырехзначное число. Предположим, что ab - четырехзначное число, записываемое одинаковыми цифрами. Тогда должны выполняться равенства ab=х\*1111=х\*11\*101 , где х - ненулевое однозначное число, что невозможно для двузначных чисел а и б, поскольку 101 - простое число.   
Пусть ab - трехзначное число, тогда ab=х\*111=х\*3\*37, где х - одно из чисел 1, 2, …, 9. Перебором подходят только значения 4, 5, 6, 7, 8, 9, при этом в случае х=8 имеем ab=8\*3\*37=24\*37=12\*74, т.е. две искомые пары.   
Следовательно, всего имеется 7 таких пар.

ВЫПОЛНИЛ

Фамилия\_\_\_Ворсин \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Имя\_\_\_\_\_\_\_\_Даниил\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Отчество\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Владимирович\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_7в\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Школа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_МБОУ СОШ №7\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Город (село)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Туймазы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Район\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ф.И.О. учителя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_