**Примерная олимпиадная работа по математике, 6 класс**

1. Найдите значение выражения:

$а) \left(2\frac{5}{14}∙4\frac{2}{3}+ 12:2\frac{1}{4}-15\frac{1}{4}\right):\left(4\frac{7}{18}-2\frac{5}{9}\right);$б) $\frac{1+ \frac{1}{1+ \frac{1}{1+ \frac{1}{2}}}}{2+ \frac{1}{2+\frac{1}{2}}}$.

2. Решите уравнение:

а) 0,8(5 - х) - 1,2(х + 4) = - 2,8; б) $2\frac{1}{7}х-3\frac{9}{14}х+х= -3.$

3. Андрей исписал в тетради по математике вдвое меньше страниц, чем ему осталось исписать. После того, как Андрей исписал еще 16 страниц, количество исписанных страниц сравнялось с количеством чистых. Сколько всего страниц в тетради?

4. Найдите неизвестный член пропорции: 0,8 : х = $1\frac{1}{6} :4\frac{2}{3}$.

5. Диаметр колеса автомобиля равен 65 см. Автомобиль движется с такой скоростью, что колеса делают шесть оборотов за секунду. Найдите скорость автомобиля в километрах в час. Ответ округлите до десятых.

6. Шестеро рабочих могут выполнить некоторую работу за 12 дней. Сколько рабочих необходимо нанять дополнительно, чтобы выполнить 2/3 работы за 6 дней?

7. Представьте число 200 в виде суммы стрех слагаемых х, у и z так, чтобы х : у = $\frac{1}{4}$ : 6, а у : z = 8 : 5.