**7 класс**

7.1. Расставьте скобки так, чтобы получилось верное равенство:

1 – 2∙3 + 4 + 5∙6∙7 + 8∙9 + 20 = 2015.

7.2. Приходя в тир, игрок вносит в кассу 100 рублей. После каждого удачного выстрела количество его денег увеличивается на 10%, а после каждого промаха – уменьшается на 10%. Могло ли после нескольких выстрелов у него оказаться 80 рублей 19 копеек?

7.3. Замените звёздочки в записи числа 72\*3\* цифрами так, чтобы число делилось без остатка на 45.

7.4. Постройте график уравнения (x–2)(y+3)=0.

7.5. В оздоровительный лагерь приехали три друга: Миша, Володя, Петя. Известно, что каждый из них имеет одну из фамилий: Иванов, Семёнов, Герасимов. Миша не Герасимов, отец Володи инженер. Володя учится в 6 классе. Герасимов учится в 7 классе. Отец Иванова слесарь. Какая фамилия у каждого из ребят?

**Ответы и решения**

**7 класс**

1. Расставьте скобки так, чтобы получилось верное равенство:

1 – 2∙3 + 4 + 5∙6∙7 + 8∙9 + 20 = 2015.

Решение. **(**1 – 2)∙3 + (4 + 5∙6∙7 + 8)∙9 + 20 = 2015.

2. Приходя в тир, игрок вносит в кассу 100 рублей. После каждого удачного выстрела количество его денег увеличивается на 10%, а после каждого промаха – уменьшается на 10%. Могло ли после нескольких выстрелов у него оказаться 80 рублей 19 копеек?

Решение. Увеличение на 10% означает умножение на 1.1. Уменьшение на 10% - умножение на 0,9. Разложив 8019 на множители 8019=3∙3∙3∙3∙3∙3∙11=9∙9∙9∙11. Поэтому после трёх промахов и одного попадания у него окажется 80 рублей и 19 копеек.

3. Замените звёздочки в записи числа 72\*3\* цифрами так, чтобы число делилось без остатка на 45.

Решение. Чтобы число делилось на 5, последняя цифра должна быть 5 или 0. Чтобы число делилось на 9, сумма цифр должна делиться на 9. Ответ: подходят два варианта: 72135, 72630.

4. Постройте график уравнения (x–2)(y+3)=0.

Решение.

x

y

х=2

y=-3

5. В оздоровительный лагерь приехали три друга: Миша, Володя, Петя. Известно, что каждый из них имеет одну из фамилий: Иванов, Семёнов, Герасимов. Миша не Герасимов, отец Володи инженер. Володя учится в 6 классе. Герасимов учится в 7 классе. Отец Иванова слесарь. Какая фамилия у каждого из ребят?

Решение. Миша – Иванов, Володя – Семёнов, Петя – Герасимов