**Министерство науки и высшего образования РФ**

**Совет ректоров вузов Томской области**

**Открытая региональная межвузовская олимпиада 2018-2019**

**МАТЕМАТИКА (8-9 класс)**

**Отборочный этап**

1. Вычислите сумму:

1+2–3–4+5+6–7–8+9+10–11–12+ 14–2015–2016+2017+2018

**(7 баллов)**

1. После двух последовательных повышений зарплата папы увеличилась в раза. На сколько процентов повысилась зарплата папы в первый раз, если второе повышение по количеству процентов было вдвое больше, чем первое?

**(7 баллов)**

1. Решите систему уравнений:
2. **баллов)**
3. Найдите площадь фигуры, заданной на координатной плоскости неравенством:
4. **баллов)**
5. На сторонах треугольника взяты соответственно точки такие, что . Докажите, что треугольник является равнобедренным.

**(7 баллов)**

**Внимание!** Задача считается решенной, если, помимо правильного ответа, приведены необходимые объяснения.

**Желаем успеха!**