**Олимпиада по математике**

**4 класс**

1.Три друга учатся в гимназии. Один из них – в математическом классе, другой – в физическом, третий – в биологическом. При этом известно:

А) если Петр – математик, то Сергей не физик;

Б) Если Роман не физик, то Петр – математик;

В) если Сергей не математик, то Роман – биолог.

Определите, в каком классе учится каждый ученик.

2. Богатый горожанин оставил два дома в наследство трём своим сыновьям. Сыновья решили разделить наследство поровну. Каждому из двух старших братьев достался дом, а младшему выделили деньги: каждый из братьев дал ему по 500 динариев. Сколько динариев стоит один дом?

3. Сколько четырехугольников со стороной АВ изображено на рисунке?

**В**

**А**

4. На восьми карточках написаны цифры и знаки «+» и «=»

=

+

8

7

6

5

3

2

Составь равенство, используя все указанные карточки.

5. В шахматном турнире участвовали 7 человек. Каждый с каждым сыграл по одной партии. Сколько всего партий они сыграли?

6. Сколько различных четырёхзначных чисел можно записать с помощью цифр 1, 2, 3 и 4, если каждую цифру при записи числа можно использовать только 1 раз?

7. По тропинке вдоль кустов

Шли одиннадцать хвостов.

Насчитать я также смог,

Что шагали тридцать ног. Это вместе шли куда-то

Индюки и жеребята.

А теперь вопрос таков:

Сколько было индюков?

Спросим также у ребят:

Сколько было жеребят?

8. Из города в дачный поселок, расстояние до которого 32 км, выехал велосипедист со скоростью 12 км/ч. А из дачного поселка в город одновременно вышел пешеход со скоростью 4 км/ч. Кто из них будет дальше от города через 2 часа?

9. Вставьте пропущенное число:

9

7

16

8

6

14

4

11

10. Площадь прямоугольника 91 см². Длина одной из его сторон 13 см. Чему равна сумма всех сторон прямоугольника?