

# Школьный этап ВсОШ 2025/26, математика, 7 класс

8:00—22:00 16 окт 2025 г.

## № 1

---

7 баллов

За победу в командных соревнованиях Ане, Боре, Ване, Гене и Даше вручили мяч и кубок. Аня получила мяч от Гены, а кубок передала Боре, Даша передала кубок Ване, а мяч получила от Бори, Боря передал кубок Гене, а мяч получил от Вани. Ваня передал кубок Ане и получил от неё мяч. Больше никто никому ничего не передавал.

У кого кубок был изначально?

У Ани

У Бори

У Вани

У Гены

У Даши

У кого мяч был изначально?

У Ани

У Бори

У Вани

У Гены

У Даши

У кого кубок оказался в конце?

У Ани

У Бори

У Вани

У Гены

У Даши

У кого мяч оказался в конце?

У Ани

У Бори

У Вани

У Гены

У Даши

**№ 2**

---

7 баллов

В классе 40 % девочек и 60 % мальчиков. Известно, что среди учеников класса 30 % девочек и 60 % мальчиков любят играть в шахматы. Найдите долю любителей шахмат в этом классе. Ответ выразите в процентах.

Число

**№ 3**

---

7 баллов

На плоскости расположены два треугольника и один отрезок. Сколько могло получиться точек пересечения? Выберите все подходящие варианты.

*Точкой пересечения называется общая точка каких-либо двух или трёх фигур.*

 5 9 10 12 13 14**№ 4**

---

7 баллов

На какую цифру оканчивается сумма всех чисел, кратных 3 и принадлежащих отрезку  $[300; 772]$ ?

**№ 5**

7 баллов

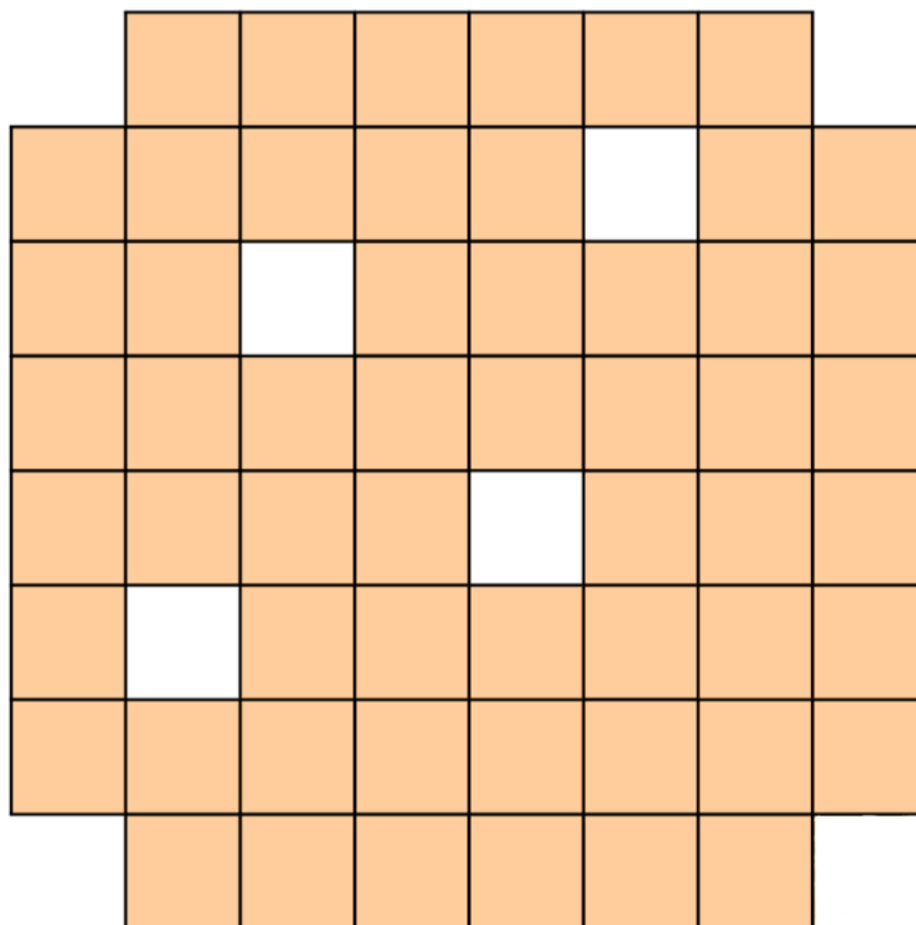
На прямой аллее росли вишня, черешня и яблоня. Известно, что расстояние от вишни до яблони в четыре раза больше расстояния от черешни до яблони. В какой-то момент на вишню села ворона, а на черешню — воробей. Оказалось, что вороне до яблони лететь на 60 метров больше, чем воробью. Немного поклевав ягоды, птицы одновременно полетели навстречу друг другу. Сколько метров мог преодолеть воробей к моменту встречи, если его скорость в 1.5 раза меньше, чем скорость вороны? Укажите все подходящие варианты. Каждый ответ записывайте в отдельное поле, добавляя их при необходимости.

Число или дробь

**№ 6**

7 баллов

Какое наибольшее количество прямоугольников  $1 \times 2$  или  $2 \times 1$  можно выпилить из фигуры, изображённой на рисунке?



Число

**№ 7**

7 баллов

В гостиничном комплексе номера украшены сувенирами трёх видов. Всего разложено 30 фигурок медведей, 25 матрёшек и 15 самоваров. В каждом номере гостиницы обязательно есть хотя бы один сувенир, причём несколько сувениров одного и того же вида в номере быть не может. Ровно в двух номерах есть одновременно самовар и матрёшка, ровно в трёх — самовар и медведь, ровно в четырёх — медведь и матрёшка. Определите возможное число номеров в гостинице. Укажите все подходящие варианты. Каждый ответ записывайте в отдельное поле, добавляя их при необходимости.

Число

**№ 8**

7 баллов

Сколько существует способов расставить знаки «больше» или «меньше» вместо  $\vee$  в ребусе

**С  $\vee$  И  $\vee$  Р  $\vee$  И  $\vee$  У  $\vee$  С** так, чтобы он имел решение?

*Разные буквы обозначают разные цифры, одинаковые — одинаковые.*

Число