

Критерии проверки задач МатПраздника в МатВертикали-2026

6 класс

6.1 (Игрушки 1)

Максимум за задачу **4 балла**.

6.1.1. Верный ответ “шариков, на 8” - 4 балла

6.1.2. Ответ “на 8”, не указано чего именно - 2 балла

6.1.3. Ответ “шариков больше”, не указано на сколько или указано неверно - 0 баллов.

6.1.4. Ответ “кубиков больше”, даже если “на 8” - 0 баллов

6.2 (число страниц)

Максимум за задачу **4 балла**.

6.2.1. Верный ответ “150” - 4 балла

6.2.2. Неверный ответ - 0 баллов.

6.3 (разрезалка)

Максимум за задачу **6 баллов**.

6.3.1. Каждое верное разрезание – **по 2 балла** (в сумме не больше 6 баллов за задачу)

6.3.2 Неверные разрезания не учитываем, за них не наказываем.

6.3.3 Приведена верно нарисованная одна деталь, а не разрезанная фигура - не снижаем, за каждый случай - **по 2 балла**

6.4 (10-значное число)

Максимум за задачу **6 баллов**. Баллы по критериям **не суммируются**.

6.4.1. Верный ответ 9666567899 – **6 баллов**

6.4.2. Приведён пример числа, начинающегося на 96 (остальные цифры не важно какие, возможно даже многоточие вместо них) - **1 балл**

6.4.3. Приведён пример числа, в котором верны первые три цифры (966) - **2 балла**

6.4.4. Приведён пример числа, в котором верны первые пять цифр (96665) - **3 балла**.

6.4.5. Приведён пример числа, похожий на верное, но ошибка в количестве шестёрок и/или количестве девяток в конце (966567899 или 96656789 или 96666567899 и т.п.) – **2 балла**

6.4.5. Приведён пример 9-значного числа 966656789 (забыта последняя цифра) или пример 8-значного числа 96665678 (забыто две последние цифры) – **4 балла**

6.5 (режем торт)

Максимум за задачу **7 баллов**.

6.5.1. Все три размера 30 см, 40 см, 25 см приведены в любом порядке, в том числе если единицы измерения в ответе не указаны (т.е. 30, 40, 25) - **7 баллов**

6.5.2. Верный ответ в других единицах измерения, единицы измерения указаны - **7 баллов**

6.5.3. Среди трёх указанных измерений есть 30 см (остальные измерения могут быть не указаны) - **1 балл**

6.5.4. Среди трёх указанных измерений есть 30 см и 40 см (остальные могут быть не указаны) - **3 балла**

6.6а (Кощей)

Максимум за задачу **4 балла**.

6.6а.1. Полное обоснованное решение – **4 балла**

6.6а.2. Приведён только числовой пример распределения монет по сундукам, для которых нельзя сделать ни одного результативного хода, но нет никакого объяснения, почему он работает - **3 балла**.

6.6а.3. Приведён только числовой пример распределения монет по сундукам, для которых можно сделать 1 ход и дальше ни одного хода сделать нельзя, никаких пояснений нет - **1 балл**.

6.6а.4. Приведён только числовой пример распределения монет по сундукам, для которых можно сделать 2 или более ходов (дальше, возможно ходов сделать нельзя), никаких пояснений нет - **0 баллов**.

6.6б (Кощей)

Максимум за задачу **6 баллов**.

6.6б.1. Полное обоснованное решение – **6 баллов**

6.6б.2. Доказано, что мы можем сделать три пары одинаковых чисел - **2 балла**.

Следующие баллы суммируются для алгоритма “2+2+2+3+3” (6.6б.3-6.6б.6):

6.6б.3 Приведён алгоритм: сначала уравниваем количество монет в одной паре сундуков, потом ещё в одной, потом в оставшейся (делаем 3 пары равных), а потом берем из каждой пары по одному сундуку в этих трёх уравниваем, затем уравниваем в оставшихся трёх - **3 балла**

6.6б.4 Объяснено, почему из 6 сундуков можно выбрать 2 и уравнивать количество монет в них (возьмём два одинаковой чётности) – **1 балл**.

6.6б.5 Объяснено, почему в последней паре сундуков можно уравнивать количество монет (из 300 вычли два чётных числа) – **1 балл**.

6.6б.6 Объяснено, почему если взять по одному сундуку из каждой пары, то количество монет во всех этих трёх сундуках можно уравнивать (в этих трёх сундуках окажется $300/2=150$ монет - делится на 3) – **1 балл**.

Следующие баллы суммируются для алгоритма “3+3+2+2+2” (6.6б.7 - 6.6б.10):

6.6б.7 Приведён алгоритм: берём три сундука, уравниваем количество в них, берём 3 оставшихся - тоже уравниваем, а затем берём по парам (в пару числа из разных троек) и уравниваем (без пояснений, почему так можно сделать) - **2 балла**

6.6б.8 Объяснено, почему в данном алгоритме можно выбрать 3 из 6 сундуков, суммарное количество монет в которых делится на три - **2 балла**

6.6б.9 Объяснено, почему в данном алгоритме в оставшихся трёх сундуках сумма делится на три - **1 балл**

6.6б.10 Объяснено, почему в данном алгоритме в конце при выборе пар сумма в паре будет чётна (в каждой паре будет $300/3=100$ - чётное число) - **1 балл**

7 класс

7.1 (Снежная королева)

Максимум за задачу **4 балла**.

7.1.1. Указаны верные 4 буквы в любом порядке. То есть (Е, Ч, С, Н) или (В, Т, О, Ъ) или (В, Е, Н, О) или (Т, С, Ч, Ъ) – **4 балла**

7.1.2. Неверный пример – **0 баллов**

7.2 (число страниц)

Максимум за задачу **4 балла**.

7.2.1. Верный ответ “150” - 4 балла

7.2.2. Неверный ответ - 0 баллов.

7.3 (Игрушки2)

Максимум за задачу **5 баллов**.

7.3.1. Верный ответ (17) – **5 баллов**

7.3.2. Неверный ответ- **0 баллов**

7.4 (ребус)

Максимум за задачу **6 баллов**.

7.3.1. Верный пример ($0,48 \cdot 6,25=3$ или $6,25 \cdot 0,48=3$), может быть описан перечислением значений букв или примером - не важно – **6 баллов**

7.3.2. Неверный пример (например, с повторяющимися цифрами), в котором один из множителей равен 6,25 или просто пример, в котором написан только один множитель 6,25, а второй не найден – **2 балла**

7.5 (геометрия)

Максимум за задачу **8 баллов**.

Полезным дополнительным построением считается построение, при котором на стороне треугольника CDE отмечается точка, такая что она является вершиной равностороннего треугольника со стороной XD или со стороной XC. При этом описание её построения может быть осуществлено по-разному, например: отложим точку Y на стороне CE так, что отрезок YE=AC.

7.5.1. Сделано *полезное* дополнительное построение (описано, как именно построена точка), дальнейших продвижений нет – **2 балла**

7.5.2 Доказано равенство треугольников BCD и XDE – **2 балла**

7.5.3. Полное обоснованное решение, в котором есть недочёты в обосновании дополнительного построения:

7.5.3.1 - отмечается точка, но не обосновано, почему её так отметить можно (например, строим отрезок XC'=XC – но не ясно, почему C' попадёт на CE): - **штраф 1 балл**

7.5.3.2 - используется недоказанное свойство дополнительного построения (например, в допостроении строим равнобедренный треугольник, но не доказано, что он получается равносторонним, а это потом используется): - **штраф 2 балла**

7.5.3.3 - в качестве дополнительного построения строится сразу целая фигура (например «отложим правильный треугольник», но не указано, как выбирать точку и не обосновано, что получившаяся фигура обладает нужными свойствами): - **штраф 3 балла**

Измерения с помощью транспортира или линейки не засчитываются как обоснование.

7.6 (фокус)

Максимум за задачу **9 баллов**.

7.6.1. Верный обоснованный алгоритм - **9 баллов**.

7.6.2. Верный алгоритм для Пети, но не пояснено, почему после этого Вася сможет угадать 1 карту – **5 баллов**.