

МП-2021. Рабочие критерии проверки (6 класс)

Задача 6.1 [4 балла]

(6-1-1) **+1 балл** — за каждый верно решенный пункт

Задача 6.2 [5 баллов]

Баллы за пункты а) и б) складываются.

а) [макс. 2 балла]

(6-2-1) **2 балла** — верными рассуждениями показана противоречивость варианта Буратино.

(6-2-2) **1 балл** — в решении, подобном авторскому, опровергается только один вариант постановки знака в “проблемной” клеточке

(6-2-3) **1 балл** — участник без пояснений расставляет “за Буратино” знаки на невидимых сторонах, а потом где-то указывает противоречие

Замечание: в этом пункте за рисунки без пояснений 2 балла выставлено быть не может.

б) [макс. 3 балла]

(6-2-4) **3 балла** — правильно и понятно описана хотя бы одна из верных расстановок.

(6-2-5) **2 балла** — одна из верных расстановок описана, но недостаточно однозначно и понятно (при этом есть явная попытка описать все грани, и ясно, о какой расстановке речь)

(6-2-6) **2 балла** — одна из верных расстановок описана, но есть небольшая ошибка (перепутан 1 знак, недописан небольшой очевидно восстановимый фрагмент)

(6-2-7) **1 балл** — описаны только 3-5 граней верной расстановки и нет попыток описать оставшееся

Задача 6.3 [5 баллов]

(6-3-1) **5 баллов** — верное обоснованное решение

(6-3-2) **4 балла** — верный ответ получен, его связь со временем движения Пети указана, но недостаточно обоснована

(6-3-3) **3 балла** — решение, исходящее из предположения, что скорости движения братьев постоянны (в остальном верное)

(6-3-4) **2 балла** — решение, исходящее из предположения, что скорости движения братьев постоянны, содержащее одну арифметическую ошибку или приближенные вычисления

(6-3-5) **2 балла** — сделан неверный вывод о времени или месте встречи или о скоростях; после этого верными вычислениями получен верный ответ

(6-3-6) **1 балл** — верный ответ

Задача 6.4 (6 баллов)

(6-4-1) **6 баллов** — объяснено, почему при любых соответствующих условию размерах прямоугольника и дырки получается ответ 21

(6-4-2) **4 балла** — перепутаны периметр и полупериметр, остальное верно (ответ 62)

(6-4-3) **3 балла** — замечено, что количество вертикальных полосок равно (ширина дырки)+(ширина прямоугольника)

(6-4-4) **2 балла** — задача решена для конкретного примера размеров

(6-4-5) **1 балл** — замечено, что на той горизонтали или вертикали, где часть клеток вырезана, получаются две полоски вместо одной

(6-4-6) **1 балл** — верный ответ

Кроме того, имеются штрафы:

(6-4-7) **-2 балла** — в решении используется перебор и пропущен один случай

(6-4-8) **-2 балла** — ошибка в преобразовании уравнения

(6-4-9) **-1 балл** — арифметическая ошибка

Задача 6.5 (7 баллов)

(6-5-1) **7 баллов** — пример с 6 равными треугольниками

(6-5-2) **5 баллов** — пример с 5 равными треугольниками

(6-5-3) **3 балла** — пример с 4 равными треугольниками

По условию треугольники не могут иметь общих вершин.

Задача 6.6 [8 баллов]

(6-6-1) **1 балл** — ни примера, ни доказательства оценки нет, но есть верный ответ (800) и нет неверных утверждений

В остальных случаях баллы за пример и за доказательство оценки складываются.

Пример [макс. 3 балла]

(6-6-2) **3 балла** — верный пример (показано как добиться желаемого, потратив 800 монет), даже если потраченные деньги посчитаны неправильно

(6-6-3) **2 балла** — неверный пример, который легко исправить, например, переставив два куска или перевернув кусок последовательности

Оценка [макс. 5 баллов]

(6-6-4) **5 баллов** — доказана правильная оценка (доказано, что непременно потребуется заплатить не менее 800 монет)

(6-6-5) **3 балла** — доказано, что покупать гирию надо больше, чем в половине взвешиваний, но считается, что взвешиваний 16

(6-6-6) **2 балла** — доказана более слабая оценка