

1 задача

[+] верное решение.

[±] в выводе того, что произвольное число Сумматора является числом Вычитателя, все переходы вида « x — число Сумматора, y — число Вычитателя, значит, $x + y/y - x$ — число Сумматора/Вычитателя» приведены, **за исключением максимум одного**, но его можно восстановить по выводам до него.

Комментарий 1. По сути речь идёт про случаи, когда утверждается, что число принадлежит герцогу, но не указано, суммой (или разностью) каких из уже полученных чисел оно является

Комментарий 2. Но если участник пишет «с принадлежит Сумматору, так как $c = a + b$ » при том, что раньше число b не упоминалось в работе, то критерий выше не применим.

[не выше ∓] участник считает, что любое число герцогов имеет вид $mx + ny$ для $m, n \in \mathbb{Z}$, где x и y — фиксированные числа (или участник считает, что любое число герцогов может быть получено из двух «начальных» чисел с помощью «операций» вида $x, y \rightarrow x + y, y - x$)

[не выше ∓] берутся фиксированные числа Сумматора x и Вычитателя y (без уточнений об их произвольности), утверждается, что числа вида $mx + ny$ (или $\pm x$ и $\pm y$) есть у обоих герцогов, и исходя из неверного предположения, что все числа герцогов имеют вид $mx + ny$, делается вывод, что тогда все числа герцогов совпадают

[не выше ∓] написаны верные алгебраические выражения, но отсутствует логически верное обоснование, почему из них следует, что любое число Сумматора принадлежит Вычитателю

[−] только доказано, что любое число Вычитателя принадлежит Сумматору

[−] только ответ.

[−] неверное решение.

2 задача

[+] верное решение.

[−] только ответ.

[−] неверное решение.

3 задача

[+] верное решение.

[±] верное решение основано на (не доказанном в работе) свойстве выпуклости биномиальных коэффициентов

[∓] приведено верное доказательство того, что можно добиться двух враждующих групп по 4 и 7 рыцарей, дальнейших продвижений нет

[−] неверное решение.

4 задача

[+] верное решение.

[−] только ответ.

[−] неверное решение

5 задача

[+] верное решение.

[±] найден котангенс (или другая тригонометрическая функция) суммы углов, но не обосновано, почему сумма углов равна 270 градусам, а не любому другому числу градусов с тем же значением

[−] только ответ.

[−] неверное решение.

6 задача

[+] верное решение.

[±] задача сведена с нахождению остатка C_{300}^{30} при делении на 3

[±] только замечена периодичность остатка разности числа эльфов и гномов при делении на 3

[−] только ответ.

[−] неверное решение.