

Турнир Ломоносова – 2017.

Конкурс по матиграм. Критерии проверки.

Общие положения.

- 1) За каждую задачу присуждается не более **20** баллов.
- 2) Баллы за различные пункты суммируются. Если сумма баллов за пункты превышает **20**, выставляется **20**, иначе — сумма.
- 3) «Голый» ответ — **0** баллов (кроме 2 г).
- 4) Примеры партий — **0** баллов.
- 5) Неверное понимание условия — **0** баллов.

«Змейки».

а) **6** баллов. Если просто написано "отвечать симметрично" и дан верный ответ, то **2** балла. Если доказано, что змейки не встретятся в центральной клетке, но ничего не сказано про встречи вне неё, **5** баллов.

б) **7** баллов, если не решен пункт а). Если пункт а) решен, то **2** балла, если решён без объяснений, почему симметрия в этом пункте тоже работает, **3** балла, если б) решён полностью. Если просто написано "отвечать симметрично" и дан верный ответ, то **2** балла. Эти **2** балла даются один раз, если оба пункта а) и б) "решены" в таком стиле.

в) **7** баллов. Если излагается то решение, которое было предложено жюри, то нужно упомянуть, что второй игрок не переходит диагональ, без такого упоминания **5** баллов.

г) **5** баллов. За невнятное описание типа "идти вперёд, потом назад", "теснить противника" не более **3** баллов.

«Монеты».

а) **4** балла. Стратегия для первого игрока (сначала брать 2, потом повторять) без объяснения конца игры (не всегда можно повторить) + объяснение конца + объяснение, почему это приведет к нужной чётности = **1 + 1 + 2** балла.

б) **4** балла.

в) **2** балла, если решен пункт б) и **4** балла, если не решен.

г) **20** баллов. Ответ в этом пункте — **2** балла. Индукцию допускается заменять рассуждением в стиле "и так далее". Если за базу индукции взято что-то вроде $N = 7$ (то есть, дана отсылка к начальным пунктам), надо снять **3** балла. При решённом в целом пункте (в) допускается этот случай передачи хода описать словами "так же, как в (в)".

«Весы».

а) **2** балла;

б) **3** балла;

в) **8** баллов;

г) **8** баллов (а если сказано "и так для любого нечётного", то **10** баллов);

д) **8** баллов (а если сказано "и так для любого чётного, не кратного 4", то **10** баллов);

е) **5** баллов.