

**Критерии оценивания работ заключительного этапа 2009 года
математической олимпиады им. Леонарда Эйлера**

Что такое критерии? Критерии описывают оценки продвижений и ошибок, встречающихся во многих работах. Поэтому они не подлежат изменению. Критерии могут быть использованы для апелляции: если ваша работа подходит под один из критериев, но оценка стоит какая-то другая, укажите это в апелляции.

А если моя работа не попадает ни под один из этих критериев? Приведённые критерии не покрывают (да и не могут) все возможные решения. Поэтому решения, план которых отличался от предусмотренных этими критериями, оценивались индивидуально.

1. Рассматривается только «худший случай» равенства расстояний до двух хранилищ (или одновременного прибытия Мумбо и Юмбо), обоснования того, что он худший, нет: 3 балла.

1. Оценка $v \leq 26$ км/ч доказана, существование примера на 26 не обосновано: 6 баллов если существование примера не вытекает непосредственно из доказательства оценки, 7 баллов, если вытекает.

1. Только ответ без примера: 0 баллов.

1. Только ответ с примером: 1 балл.

1. Доказано, что никакие случаи, кроме основного, невозможны, дальнейшего содержательного продвижения нет: 1 балл. В остальном оценивается только разбор основного случая.

1. Задача сведена к линейному неравенству. Проверено, что это неравенство справедливо при $n = 26$ и несправедливо при $n = 27$, но не доказано, что оно несправедливо при $n > 27$: 4 балла.

2. Задача сведена к равенству $1/a + 1/b = 1/c + 1/d$, содержательного продвижения в построении примера нет: 3 балла.

По задаче **3.** критериев нет.

4. Неверно применённая идея о равенстве сумм входящих и исходящих степеней: 0 баллов.

5. Показано, что все чётные числа — в одном НОКе, дальнейшего продвижения нет: 2 балла.

5. Показано, что оба числа, кратные 3, — в одном НОКе, дальнейшего продвижения нет: 2 балла.

6. Не обоснована параллельность KE и AD (и аналогичные факты при других построениях): оценку за это не снижать.

7. Верная стратегия с удалением единиц и неудалением двоек без обоснования: 3 балла.

7. Только идея уменьшения минимального числа: 1 балл.

8. Верный ответ без всякого обоснования: 0 баллов.

8. Доказано только, что знаков не менее 3001: 1 балл.

8. Задача сведена к верному числовому неравенству, которое не доказано: 4 балла.