

Рубрика анекдот тура

Британские ученые выяснили, что если оттянуть яйца до колен, то в первую очередь порвутся голосовые связки.

1. Перед отъездом Вика Луковская выдала двум бесконечно Мудрым Зондерам Дане Нефедову и Егору Копылову по натуральному числу. Саша Мацуев объявляет Мудрым Зондерам, что их натуральные числа отличаются на единицу, а далее каждую минуту одновременно спрашивает их: «Знаете ли вы теперь оба числа?»

Они 50 раз одновременно ответили нет, а на 51-й вопрос Даня ответил «да», а Егор – «нет».

Какое число и кому выдала Вика Луковская?

Если бы числа были 1 и 2, то игра бы окончилась на первом ходу ответами «да» и «нет». Парный ответ «нет-нет» исключает единицу среди чисел.

Ответ: у «да» – 51, у «нет» – 52.

2 балла - перепутали числа/ не дошли до 51

2. Около треугольника ABC описана окружность радиуса 25. Сторона $BC = 48$ разделена радиусом OA на два равных отрезка.

Собрав всю волю в кулак, найди периметр треугольника ABC .

Поскольку $OB = OC$ точка O лежит на серединном перпендикуляре к BC . Отсюда находим периметр $48 + 30 + 30 = 108$.

Ответ: 108.

1 балл - Пифагор имени Демешева и найден периметр; 2 балла - Пифагор имени Ламзина, но периметр найден с ошибкой; лишний рассмотренный случай - возможный балл на оппонировании;

3. Если на верхний конец вертикально расположенной пружины положить груз, то пружина сожмется на расстояние $x_0 = 3$ мм. На сколько изменится длина пружины, если тот же груз упадет на пружину с высоты $h = 8$ см?

Кладем груз - находим коэффициент упругости

$$mg = kx_0 \Rightarrow k = \frac{mg}{x_0}$$

Кидаем груз

$$mgh = \frac{kx^2}{2} = \frac{mgx^2}{2x_0} \Rightarrow x = \sqrt{2hx_0} = \sqrt{2 \cdot 80 \cdot 3} = 4\sqrt{30} \text{ мм}$$

Ответ: $4\sqrt{30}$ мм

4. **свалка, 2011 год (36 сезон)** На столе лежит квадратная книга массы m и стороной длины l . Какую минимальную работу нужно совершить, чтобы раскрыть её на середине? Толщина книги много меньше l .

Нужно поднять половинку $m/2$ вертикально. Минимальная работа равна изменению потенциальной энергии центра масс

$$A_{\min} = \frac{m}{2} g \frac{l}{2} = \frac{mgl}{4}$$

Ответ: $\frac{mgl}{4}$

Рубрика анекдот тура

Британские ученые выяснили, что если оттянуть яйца до колен, то в первую очередь порвутся голосовые связки.

1. Перед отъездом Вика Луковская выдала двум бесконечно Мудрым Зондерам Дане Нефедову и Егору Копылову по натуральному числу. Саша Мацуев объявляет Мудрым Зондерам, что их натуральные числа отличаются на единицу, а далее каждую минуту одновременно спрашивает их: «Знаете ли вы теперь оба числа?»

Они 50 раз одновременно ответили нет, а на 51-й вопрос Даня ответил «да», а Егор – «нет».

Какое число и кому выдала Вика Луковская?

Если бы числа были 1 и 2, то игра бы окончилась на первом ходу ответами «да» и «нет». Парный ответ «нет-нет» исключает единицу среди чисел.

Ответ: у «да» – 51, у «нет» – 52.

2 балла - перепутали числа/ не дошли до 51

2. Около треугольника ABC описана окружность радиуса 25. Сторона $BC = 48$ разделена радиусом OA на два равных отрезка.

Собрав всю волю в кулак, найди периметр треугольника ABC .

Поскольку $OB = OC$ точка O лежит на серединном перпендикуляре к BC . Отсюда находим периметр $48 + 30 + 30 = 108$.

Ответ: 108.

1 балл - Пифагор имени Демешева и найден периметр; 2 балла - Пифагор имени Ламзина, но периметр найден с ошибкой; лишний рассмотренный случай - возможный балл на оппонировании;

3. Если на верхний конец вертикально расположенной пружины положить груз, то пружина сожмется на расстояние $x_0 = 3$ мм. На сколько изменится длина пружины, если тот же груз упадет на пружину с высоты $h = 8$ см?

Кладем груз - находим коэффициент упругости

$$mg = kx_0 \Rightarrow k = \frac{mg}{x_0}$$

Кидаем груз

$$mgh = \frac{kx^2}{2} = \frac{mgx^2}{2x_0} \Rightarrow x = \sqrt{2hx_0} = \sqrt{2 \cdot 80 \cdot 3} = 4\sqrt{30} \text{ мм}$$

Ответ: $4\sqrt{30}$ мм

4. **свалка, 2011 год (36 сезон)** На столе лежит квадратная книга массы m и стороной длины l . Какую минимальную работу нужно совершить, чтобы раскрыть её на середине? Толщина книги много меньше l .

Нужно поднять половинку $m/2$ вертикально. Минимальная работа равна изменению потенциальной энергии центра масс

$$A_{\min} = \frac{m}{2} g \frac{l}{2} = \frac{mgl}{4}$$

Ответ: $\frac{mgl}{4}$

За одну итерацию оппонирования можно получить максимум 1 балл. Вольные стрелки приносят команде от 0 до 3 баллов. Штрафы за выход за три минуты при решении своей задачи: от 0 до 30 секунд – 1 балл штрафа, от 30 до 60 секунд – 2 балла штрафа и далее 3 балла штрафа. Вольные стрелки не могут заявлять одну задачу более одного раза.

1. Перед отъездом Вика Луковская выдала двум бесконечно Мудрым Зондерам Дане Нефедову и Егору Копылову по натуральному числу. Саша Мацуев объявляет Мудрым Зондерам, что их натуральные числа отличаются на единицу, а далее каждую минуту одновременно спрашивает их: «Знаете ли вы теперь оба числа?»

Они 50 раз одновременно ответили нет, а на 51-й вопрос Даня ответил «да», а Егор – «нет».

Какое число и кому выдала Вика Луковская?

Если бы числа были 1 и 2, то игра бы окончилась на первом ходу ответами «да» и «нет». Парный ответ «нет-нет» исключает единицу среди чисел.

Ответ: у «да» – 51, у «нет» – 52.

2 балла - перепутали числа/ не дошли до 51

2. Около треугольника ABC описана окружность радиуса 25. Сторона $BC = 48$ разделена радиусом OA на два равных отрезка.

Собрав всю волю в кулак, найди периметр треугольника ABC .

Поскольку $OB = OC$ точка O лежит на серединном перпендикуляре к BC . Отсюда находим периметр $48 + 30 + 30 = 108$.

Ответ: 108.

1 балл - Пифагор имени Демешева и найден периметр; 2 балла - Пифагор имени Ламзина, но периметр найден с ошибкой; лишний рассмотренный случай - возможный балл на оппонировании;

3. Если на верхний конец вертикально расположенной пружины положить груз, то пружина сожмется на расстояние $x_0 = 3$ мм. На сколько изменится длина пружины, если тот же груз упадет на пружину с высоты $h = 8$ см?

Кладем груз - находим коэффициент упругости

$$mg = kx_0 \Rightarrow k = \frac{mg}{x_0}$$

Кидаем груз

$$mgh = \frac{kx^2}{2} = \frac{mgx^2}{2x_0} \Rightarrow x = \sqrt{2hx_0} = \sqrt{2 \cdot 80 \cdot 3} = 4\sqrt{30} \text{ мм}$$

Ответ: $4\sqrt{30}$ мм

4. свалка, 2011 год (36 сезон) На столе лежит квадратная книга массы m и стороной длины l . Какую минимальную работу нужно совершить, чтобы раскрыть её на середине? Толщина книги много меньше l .

Нужно поднять половинку $m/2$ вертикально. Минимальная работа равна изменению потенциальной энергии центра масс

$$A_{\min} = \frac{m}{2} g \frac{l}{2} = \frac{mgl}{4}$$

Ответ: $\frac{mgl}{4}$



1. Перед отъездом Вика Луковская выдала двум бесконечно Мудрым Зондерам Дане Нефедову и Егору Копылову по натуральному числу. Саша Мацуев объявляет Мудрым Зондерам, что их натуральные числа отличаются на единицу, а далее каждую минуту одновременно спрашивает их: «Знаете ли вы теперь оба числа?» Они 50 раз одновременно ответили нет, а на 51-й вопрос Даня ответил «да», а Егор – «нет». Какое число и кому выдала Вика Луковская?
2. Около треугольника ABC описана окружность радиуса 25. Сторона $BC = 48$ разделена радиусом OA на два равных отрезка. Собрав всю волю в кулак, найди периметр треугольника ABC .
3. Если на верхний конец вертикально расположенной пружины положить груз, то пружина сожмется на расстояние $x_0 = 3$ мм. На сколько изменится длина пружины, если тот же груз упадет на пружину с высоты $h = 8$ см?
4. **свалка, 2011 год (36 сезон)** На столе лежит квадратная книга массы m и стороной длины l . Какую минимальную работу нужно совершить, чтобы раскрыть её на середине? Толщина книги много меньше l .



1. Перед отъездом Вика Луковская выдала двум бесконечно Мудрым Зондерам Дане Нефедову и Егору Копылову по натуральному числу. Саша Мацуев объявляет Мудрым Зондерам, что их натуральные числа отличаются на единицу, а далее каждую минуту одновременно спрашивает их: «Знаете ли вы теперь оба числа?» Они 50 раз одновременно ответили нет, а на 51-й вопрос Даня ответил «да», а Егор – «нет». Какое число и кому выдала Вика Луковская?
2. Около треугольника ABC описана окружность радиуса 25. Сторона $BC = 48$ разделена радиусом OA на два равных отрезка. Собрав всю волю в кулак, найди периметр треугольника ABC .
3. Если на верхний конец вертикально расположенной пружины положить груз, то пружина сожмется на расстояние $x_0 = 3$ мм. На сколько изменится длина пружины, если тот же груз упадет на пружину с высоты $h = 8$ см?
4. **свалка, 2011 год (36 сезон)** На столе лежит квадратная книга массы m и стороной длины l . Какую минимальную работу нужно совершить, чтобы раскрыть её на середине? Толщина книги много меньше l .



Команда: α

Судья: Тима Спрыжков

Задача	Время заявки	Балл
1		
2		
3		
4		

- Судья! Первым делом фиксируй время заявки задачи в протоколе и на отдельной бумажке.
- Запиши на бумажку команду, время и балл за задачу. Продублируй информацию в протокол. Передай бумажку ласточке.
- Задачи заявляют письменно.
- Каждую задачу можно заявить только один раз.
- При сомнениях после получения решения можно попросить команду дать письменный дополнительный комментарий к решению. Не злоупотребляй этим.

Начисление баллов:

- если задача решена на 0 баллов или не заявлена к окончанию тура, команда получает 1200 штрафных секунд = 20 штрафных минут;
- если задача заявлена через T секунд от начала и решена на $b > 0$ баллов, команда получает T/b штрафных секунд.



Команда: β

Судья: Паша Рябенко

Задача	Время заявки	Балл
1		
2		
3		
4		

- Судья! Первым делом фиксируй время заявки задачи в протоколе и на отдельной бумажке.
- Запиши на бумажку команду, время и балл за задачу. Продублируй информацию в протокол. Передай бумажку ласточке.
- Задачи заявляют письменно.
- Каждую задачу можно заявить только один раз.
- При сомнениях после получения решения можно попросить команду дать письменный дополнительный комментарий к решению. Не злоупотребляй этим.

Начисление баллов:

- если задача решена на 0 баллов или не заявлена к окончанию тура, команда получает 1200 штрафных секунд = 20 штрафных минут;
- если задача заявлена через T секунд от начала и решена на $b > 0$ баллов, команда получает T/b штрафных секунд.



Команда: γ

Судья: Настя Судницына

Задача	Время заявки	Балл
1		
2		
3		
4		

- Судья! Первым делом фиксируй время заявки задачи в протоколе и на отдельной бумажке.
- Запиши на бумажку команду, время и балл за задачу. Продублируй информацию в протокол. Передай бумажку ласточке.
- Задачи заявляют письменно.
- Каждую задачу можно заявить только один раз.
- При сомнениях после получения решения можно попросить команду дать письменный дополнительный комментарий к решению. Не злоупотребляй этим.

Начисление баллов:

- если задача решена на 0 баллов или не заявлена к окончанию тура, команда получает 1200 штрафных секунд = 20 штрафных минут;
- если задача заявлена через T секунд от начала и решена на $b > 0$ баллов, команда получает T/b штрафных секунд.



Команда: δ

Судья: Андрей Трегубович

Задача	Время заявки	Балл
1		
2		
3		
4		

- Судья! Первым делом фиксируй время заявки задачи в протоколе и на отдельной бумажке.
- Запиши на бумажку команду, время и балл за задачу. Продублируй информацию в протокол. Передай бумажку ласточке.
- Задачи заявляют письменно.
- Каждую задачу можно заявить только один раз.
- При сомнениях после получения решения можно попросить команду дать письменный дополнительный комментарий к решению. Не злоупотребляй этим.

Начисление баллов:

- если задача решена на 0 баллов или не заявлена к окончанию тура, команда получает 1200 штрафных секунд = 20 штрафных минут;
- если задача заявлена через T секунд от начала и решена на $b > 0$ баллов, команда получает T/b штрафных секунд.



Команда: η

Судья: Роберт Гринштейн

Задача	Время заявки	Балл
1		
2		
3		
4		

- Судья! Первым делом фиксируй время заявки задачи в протоколе и на отдельной бумажке.
- Запиши на бумажку команду, время и балл за задачу. Продублируй информацию в протокол. Передай бумажку ласточке.
- Задачи заявляют письменно.
- Каждую задачу можно заявить только один раз.
- При сомнениях после получения решения можно попросить команду дать письменный дополнительный комментарий к решению. Не злоупотребляй этим.

Начисление баллов:

- если задача решена на 0 баллов или не заявлена к окончанию тура, команда получает 1200 штрафных секунд = 20 штрафных минут;
- если задача заявлена через T секунд от начала и решена на $b > 0$ баллов, команда получает T/b штрафных секунд.

Команда: θ

Судья: Саша Акантьев

Задача	Время заявки	Балл
1		
2		
3		
4		

- Судья! Первым делом фиксируй время заявки задачи в протоколе и на отдельной бумажке.
- Запиши на бумажку команду, время и балл за задачу. Продублируй информацию в протокол. Передай бумажку ласточке.
- Задачи заявляют письменно.
- Каждую задачу можно заявить только один раз.
- При сомнениях после получения решения можно попросить команду дать письменный дополнительный комментарий к решению. Не злоупотребляй этим.

Начисление баллов:

- если задача решена на θ баллов или не заявлена к окончанию тура, команда получает 1200 штрафных секунд = 20 штрафных минут;
- если задача заявлена через T секунд от начала и решена на $b > 0$ баллов, команда получает T/b штрафных секунд.



Команда: ε

Судья: Ян Шапиро

Задача	Время заявки	Балл
1		
2		
3		
4		

- Судья! Первым делом фиксируй время заявки задачи в протоколе и на отдельной бумажке.
- Запиши на бумажку команду, время и балл за задачу. Продублируй информацию в протокол. Передай бумажку ласточке.
- Задачи заявляют письменно.
- Каждую задачу можно заявить только один раз.
- При сомнениях после получения решения можно попросить команду дать письменный дополнительный комментарий к решению. Не злоупотребляй этим.

Начисление баллов:

- если задача решена на 0 баллов или не заявлена к окончанию тура, команда получает 1200 штрафных секунд = 20 штрафных минут;
- если задача заявлена через T секунд от начала и решена на $b > 0$ баллов, команда получает T/b штрафных секунд.



Команда: λ

Судья: Вова Федоров

Задача	Время заявки	Балл
1		
2		
3		
4		

- Судья! Первым делом фиксируй время заявки задачи в протоколе и на отдельной бумажке.
- Запиши на бумажку команду, время и балл за задачу. Продублируй информацию в протокол. Передай бумажку ласточке.
- Задачи заявляют письменно.
- Каждую задачу можно заявить только один раз.
- При сомнениях после получения решения можно попросить команду дать письменный дополнительный комментарий к решению. Не злоупотребляй этим.

Начисление баллов:

- если задача решена на 0 баллов или не заявлена к окончанию тура, команда получает 1200 штрафных секунд = 20 штрафных минут;
- если задача заявлена через T секунд от начала и решена на $b > 0$ баллов, команда получает T/b штрафных секунд.



Команда: К

Судья: Марина Хмельницкая

Задача	Время заявки	Балл
1		
2		
3		
4		

- Судья! Первым делом фиксируй время заявки задачи в протоколе и на отдельной бумажке.
- Запиши на бумажку команду, время и балл за задачу. Продублируй информацию в протокол. Передай бумажку ласточке.
- Задачи заявляют письменно.
- Каждую задачу можно заявить только один раз.
- При сомнениях после получения решения можно попросить команду дать письменный дополнительный комментарий к решению. Не злоупотребляй этим.

Начисление баллов:

- если задача решена на 0 баллов или не заявлена к окончанию тура, команда получает 1200 штрафных секунд = 20 штрафных минут;
- если задача заявлена через T секунд от начала и решена на $b > 0$ баллов, команда получает T/b штрафных секунд.



Команда: μ

Судья: Егор Лунёв

Задача	Время заявки	Балл
1		
2		
3		
4		

- Судья! Первым делом фиксируй время заявки задачи в протоколе и на отдельной бумажке.
- Запиши на бумажку команду, время и балл за задачу. Продублируй информацию в протокол. Передай бумажку ласточке.
- Задачи заявляют письменно.
- Каждую задачу можно заявить только один раз.
- При сомнениях после получения решения можно попросить команду дать письменный дополнительный комментарий к решению. Не злоупотребляй этим.

Начисление баллов:

- если задача решена на 0 баллов или не заявлена к окончанию тура, команда получает 1200 штрафных секунд = 20 штрафных минут;
- если задача заявлена через T секунд от начала и решена на $b > 0$ баллов, команда получает T/b штрафных секунд.



Команда: V

Судья: Андрей Трегубович

Задача	Время заявки	Балл
1		
2		
3		
4		

- Судья! Первым делом фиксируй время заявки задачи в протоколе и на отдельной бумажке.
- Запиши на бумажку команду, время и балл за задачу. Продублируй информацию в протокол. Передай бумажку ласточке.
- Задачи заявляют письменно.
- Каждую задачу можно заявить только один раз.
- При сомнениях после получения решения можно попросить команду дать письменный дополнительный комментарий к решению. Не злоупотребляй этим.

Начисление баллов:

- если задача решена на 0 баллов или не заявлена к окончанию тура, команда получает 1200 штрафных секунд = 20 штрафных минут;
- если задача заявлена через T секунд от начала и решена на $b > 0$ баллов, команда получает T/b штрафных секунд.



Команда: 0

Судья: Герман Злобин

Задача	Время заявки	Балл
1		
2		
3		
4		

- Судья! Первым делом фиксируй время заявки задачи в протоколе и на отдельной бумажке.
- Запиши на бумажку команду, время и балл за задачу. Продублируй информацию в протокол. Передай бумажку ласточке.
- Задачи заявляют письменно.
- Каждую задачу можно заявить только один раз.
- При сомнениях после получения решения можно попросить команду дать письменный дополнительный комментарий к решению. Не злоупотребляй этим.

Начисление баллов:

- если задача решена на 0 баллов или не заявлена к окончанию тура, команда получает 1200 штрафных секунд = 20 штрафных минут;
- если задача заявлена через T секунд от начала и решена на $b > 0$ баллов, команда получает T/b штрафных секунд.



Команда: П

Судья: Саша Тимошков

Задача	Время заявки	Балл
1		
2		
3		
4		

- Судья! Первым делом фиксируй время заявки задачи в протоколе и на отдельной бумажке.
- Запиши на бумажку команду, время и балл за задачу. Продублируй информацию в протокол. Передай бумажку ласточке.
- Задачи заявляют письменно.
- Каждую задачу можно заявить только один раз.
- При сомнениях после получения решения можно попросить команду дать письменный дополнительный комментарий к решению. Не злоупотребляй этим.

Начисление баллов:

- если задача решена на 0 баллов или не заявлена к окончанию тура, команда получает 1200 штрафных секунд = 20 штрафных минут;
- если задача заявлена через T секунд от начала и решена на $b > 0$ баллов, команда получает T/b штрафных секунд.



Команда: ρ

Судья: Рома Лисин

Задача	Время заявки	Балл
1		
2		
3		
4		

- Судья! Первым делом фиксируй время заявки задачи в протоколе и на отдельной бумажке.
- Запиши на бумажку команду, время и балл за задачу. Продублируй информацию в протокол. Передай бумажку ласточке.
- Задачи заявляют письменно.
- Каждую задачу можно заявить только один раз.
- При сомнениях после получения решения можно попросить команду дать письменный дополнительный комментарий к решению. Не злоупотребляй этим.

Начисление баллов:

- если задача решена на 0 баллов или не заявлена к окончанию тура, команда получает 1200 штрафных секунд = 20 штрафных минут;
- если задача заявлена через T секунд от начала и решена на $b > 0$ баллов, команда получает T/b штрафных секунд.



Команда: σ

Судья: Никита Терентьев

Задача	Время заявки	Балл
1		
2		
3		
4		

- Судья! Первым делом фиксируй время заявки задачи в протоколе и на отдельной бумажке.
- Запиши на бумажку команду, время и балл за задачу. Продублируй информацию в протокол. Передай бумажку ласточке.
- Задачи заявляют письменно.
- Каждую задачу можно заявить только один раз.
- При сомнениях после получения решения можно попросить команду дать письменный дополнительный комментарий к решению. Не злоупотребляй этим.

Начисление баллов:

- если задача решена на 0 баллов или не заявлена к окончанию тура, команда получает 1200 штрафных секунд = 20 штрафных минут;
- если задача заявлена через T секунд от начала и решена на $b > 0$ баллов, команда получает T/b штрафных секунд.



Команда: ф

Судья: Влада Сеницына

Задача	Время заявки	Балл
1		
2		
3		
4		

- Судья! Первым делом фиксируй время заявки задачи в протоколе и на отдельной бумажке.
- Запиши на бумажку команду, время и балл за задачу. Продублируй информацию в протокол. Передай бумажку ласточке.
- Задачи заявляют письменно.
- Каждую задачу можно заявить только один раз.
- При сомнениях после получения решения можно попросить команду дать письменный дополнительный комментарий к решению. Не злоупотребляй этим.

Начисление баллов:

- если задача решена на 0 баллов или не заявлена к окончанию тура, команда получает 1200 штрафных секунд = 20 штрафных минут;
- если задача заявлена через T секунд от начала и решена на $b > 0$ баллов, команда получает T/b штрафных секунд.



Команда: ψ

Судья: Миша Красков

Задача	Время заявки	Балл
1		
2		
3		
4		

- Судья! Первым делом фиксируй время заявки задачи в протоколе и на отдельной бумажке.
- Запиши на бумажку команду, время и балл за задачу. Продублируй информацию в протокол. Передай бумажку ласточке.
- Задачи заявляют письменно.
- Каждую задачу можно заявить только один раз.
- При сомнениях после получения решения можно попросить команду дать письменный дополнительный комментарий к решению. Не злоупотребляй этим.

Начисление баллов:

- если задача решена на 0 баллов или не заявлена к окончанию тура, команда получает 1200 штрафных секунд = 20 штрафных минут;
- если задача заявлена через T секунд от начала и решена на $b > 0$ баллов, команда получает T/b штрафных секунд.



Команда: X

Судья: Вова Носков

Задача	Время заявки	Балл
1		
2		
3		
4		

- Судья! Первым делом фиксируй время заявки задачи в протоколе и на отдельной бумажке.
- Запиши на бумажку команду, время и балл за задачу. Продублируй информацию в протокол. Передай бумажку ласточке.
- Задачи заявляют письменно.
- Каждую задачу можно заявить только один раз.
- При сомнениях после получения решения можно попросить команду дать письменный дополнительный комментарий к решению. Не злоупотребляй этим.

Начисление баллов:

- если задача решена на 0 баллов или не заявлена к окончанию тура, команда получает 1200 штрафных секунд = 20 штрафных минут;
- если задача заявлена через T секунд от начала и решена на $b > 0$ баллов, команда получает T/b штрафных секунд.



Команда: ξ

Судья: Лев Назаров

Задача	Время заявки	Балл
1		
2		
3		
4		

- Судья! Первым делом фиксируй время заявки задачи в протоколе и на отдельной бумажке.
- Запиши на бумажку команду, время и балл за задачу. Продублируй информацию в протокол. Передай бумажку ласточке.
- Задачи заявляют письменно.
- Каждую задачу можно заявить только один раз.
- При сомнениях после получения решения можно попросить команду дать письменный дополнительный комментарий к решению. Не злоупотребляй этим.

Начисление баллов:

- если задача решена на 0 баллов или не заявлена к окончанию тура, команда получает 1200 штрафных секунд = 20 штрафных минут;
- если задача заявлена через T секунд от начала и решена на $b > 0$ баллов, команда получает T/b штрафных секунд.



Команда: I

Судья: Егор Скурковин

Задача	Время заявки	Балл
1		
2		
3		
4		

- Судья! Первым делом фиксируй время заявки задачи в протоколе и на отдельной бумажке.
- Запиши на бумажку команду, время и балл за задачу. Продублируй информацию в протокол. Передай бумажку ласточке.
- Задачи заявляют письменно.
- Каждую задачу можно заявить только один раз.
- При сомнениях после получения решения можно попросить команду дать письменный дополнительный комментарий к решению. Не злоупотребляй этим.

Начисление баллов:

- если задача решена на 0 баллов или не заявлена к окончанию тура, команда получает 1200 штрафных секунд = 20 штрафных минут;
- если задача заявлена через T секунд от начала и решена на $b > 0$ баллов, команда получает T/b штрафных секунд.



Команда: Т

Судья: Ваня Адо

Задача	Время заявки	Балл
1		
2		
3		
4		

- Судья! Первым делом фиксируй время заявки задачи в протоколе и на отдельной бумажке.
- Запиши на бумажку команду, время и балл за задачу. Продублируй информацию в протокол. Передай бумажку ласточке.
- Задачи заявляют письменно.
- Каждую задачу можно заявить только один раз.
- При сомнениях после получения решения можно попросить команду дать письменный дополнительный комментарий к решению. Не злоупотребляй этим.

Начисление баллов:

- если задача решена на 0 баллов или не заявлена к окончанию тура, команда получает 1200 штрафных секунд = 20 штрафных минут;
- если задача заявлена через T секунд от начала и решена на $b > 0$ баллов, команда получает T/b штрафных секунд.



Команда: ω

Судья: Денис Гохфельд

Задача	Время заявки	Балл
1		
2		
3		
4		

- Судья! Первым делом фиксируй время заявки задачи в протоколе и на отдельной бумажке.
- Запиши на бумажку команду, время и балл за задачу. Продублируй информацию в протокол. Передай бумажку ласточке.
- Задачи заявляют письменно.
- Каждую задачу можно заявить только один раз.
- При сомнениях после получения решения можно попросить команду дать письменный дополнительный комментарий к решению. Не злоупотребляй этим.

Начисление баллов:

- если задача решена на 0 баллов или не заявлена к окончанию тура, команда получает 1200 штрафных секунд = 20 штрафных минут;
- если задача заявлена через T секунд от начала и решена на $b > 0$ баллов, команда получает T/b штрафных секунд.