

1. В центре круглого пруда плавает умная уточка. На берегу её поджидает лиса. Лиса бежит в 4 раза быстрее, чем плавает уточка. Если уточка достигнет берега, то она скроется в траве, и лиса её не найдёт. Что лучше: быть умным или быстро бегать?

2. Тест состоит из 30 вопросов, на каждый есть два варианта ответа (один верный, другой нет). За одну попытку Витя отвечает на все вопросы, после чего ему сообщают, на сколько вопросов он ответил верно. Сможет ли Витя действовать так, чтобы гарантированно узнать все верные ответы не позже, чем

а) после 29-й попытки (и ответить верно на все вопросы при 30-й);

б) после 24-й попытки (и ответить верно на все вопросы при 25-й)?

(Изначально Витя не знает ни одного ответа, тест всегда один и тот же.)

3. За какое наименьшее количество взвешиваний можно из 100 одинаковых на вид монет найти самую тяжелую (монеты могут весить одинаково)?

1. В центре круглого пруда плавает умная уточка. На берегу её поджидает лиса. Лиса бежит в 4 раза быстрее, чем плавает уточка. Если уточка достигнет берега, то она скроется в траве, и лиса её не найдёт. Что лучше: быть умным или быстро бегать?

2. Тест состоит из 30 вопросов, на каждый есть два варианта ответа (один верный, другой нет). За одну попытку Витя отвечает на все вопросы, после чего ему сообщают, на сколько вопросов он ответил верно. Сможет ли Витя действовать так, чтобы гарантированно узнать все верные ответы не позже, чем

а) после 29-й попытки (и ответить верно на все вопросы при 30-й);

б) после 24-й попытки (и ответить верно на все вопросы при 25-й)?

(Изначально Витя не знает ни одного ответа, тест всегда один и тот же.)

3. За какое наименьшее количество взвешиваний можно из 100 одинаковых на вид монет найти самую тяжелую (монеты могут весить одинаково)?

1. В центре круглого пруда плавает умная уточка. На берегу её поджидает лиса. Лиса бежит в 4 раза быстрее, чем плавает уточка. Если уточка достигнет берега, то она скроется в траве, и лиса её не найдёт. Что лучше: быть умным или быстро бегать?

2. Тест состоит из 30 вопросов, на каждый есть два варианта ответа (один верный, другой нет). За одну попытку Витя отвечает на все вопросы, после чего ему сообщают, на сколько вопросов он ответил верно. Сможет ли Витя действовать так, чтобы гарантированно узнать все верные ответы не позже, чем

а) после 29-й попытки (и ответить верно на все вопросы при 30-й);

б) после 24-й попытки (и ответить верно на все вопросы при 25-й)?

(Изначально Витя не знает ни одного ответа, тест всегда один и тот же.)

3. За какое наименьшее количество взвешиваний можно из 100 одинаковых на вид монет найти самую тяжелую (монеты могут весить одинаково)?

1. В центре круглого пруда плавает умная уточка. На берегу её поджидает лиса. Лиса бежит в 4 раза быстрее, чем плавает уточка. Если уточка достигнет берега, то она скроется в траве, и лиса её не найдёт. Что лучше: быть умным или быстро бегать?

2. Тест состоит из 30 вопросов, на каждый есть два варианта ответа (один верный, другой нет). За одну попытку Витя отвечает на все вопросы, после чего ему сообщают, на сколько вопросов он ответил верно. Сможет ли Витя действовать так, чтобы гарантированно узнать все верные ответы не позже, чем

а) после 29-й попытки (и ответить верно на все вопросы при 30-й);

б) после 24-й попытки (и ответить верно на все вопросы при 25-й)?

(Изначально Витя не знает ни одного ответа, тест всегда один и тот же.)

3. За какое наименьшее количество взвешиваний можно из 100 одинаковых на вид монет найти самую тяжелую (монеты могут весить одинаково)?