

Бобр 2016/2017 предварительный тур, бенжамин

1. Браузеры



В каком году был создан первый веб-обозреватель (браузер)?

[Raadionupud]

- A) 1970
- B) 1980
- C) 1990
- D) 2000

2. Первый в Эстонии



Кем был/есть Андеро Сепп?

[Raadiopurid]

- A) Первый эстонский веб-констебль
- B) Первый эстонский программист
- C) Первый эстонский компьютерный инженер
- D) Первый эстонский киберпреступник

3. Facebook



Друг Сергея, Костя, оставил телефон на столе и ушел в другую комнату. Сергей открыл в телефоне Кости приложение Facebook и признался Кате в любви от имени Кости.

Имел ли он право это сделать?

[Raadionurud]

- A) Конечно, это же шутка
- B) Да, Костя сам виноват, что оставил свой телефон без присмотра
- C) Это некрасивый поступок, но и ничего противозаконного в этом нет
- D) Нет, отправлять сообщения под чужим именем запрещено законом

4. Хранение данных



Как называется компонент компьютера, который используется для хранения программного обеспечения, работающего в данный момент, и необходимых для него данных; при выключении компьютера содержание в компоненте опустошается?

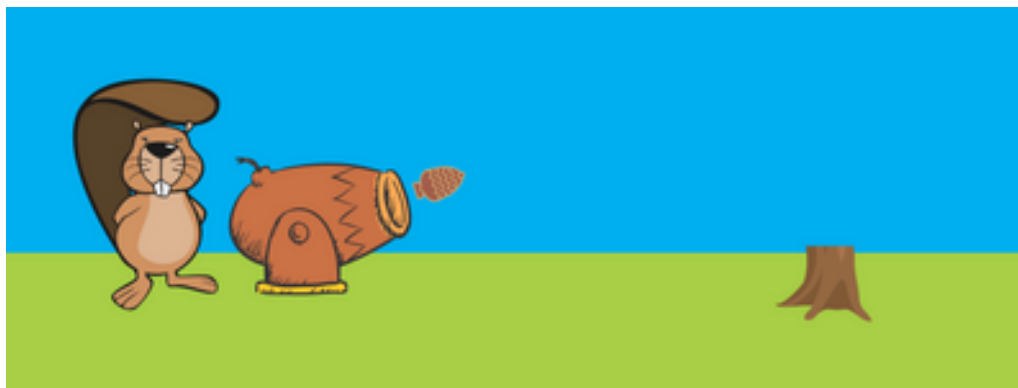
[Raadiopurud]

- A) Жесткий диск (HDD)
- B) Оперативная память (RAM)
- C) Оптический диск (CD, DVD)
- D) Постоянная память (ROM)

5. Попадание в пенёк



Бобр Яков играет в игру. Цель игры в том, чтобы выстрелить из пушки шишкой и попасть в пенёк. На каждом уровне игры пенёк находится на каком-то расстоянии; для того чтобы попасть в него, игрок может стрелять несколько раз. Местонахождение пушки и угол выстрела фиксированы; игрок может выбирать скорость вылета шишки из пушки. Расстояние до пня всегда такое, чтобы шишка достигла пня, если начальная скорость вылета шишки равна целому числу.



В игре можно управлять пушкой при помощи следующих команд:

- настроить начальную скорость вылета шишки в промежутке от нуля до максимума, разрешенного пушкой;
- уменьшить начальную скорость вылета шишки на некоторое число;
- увеличить начальную скорость вылета шишки на некоторое число;
- выстрелить шишкой с начальной скоростью, которая установлена в данный момент.

Какая из нижеприведенных программ НЕ ГАРАНТИРУЕТ того, что шишка обязательно попадет в пенёк?

[Raadionupud]

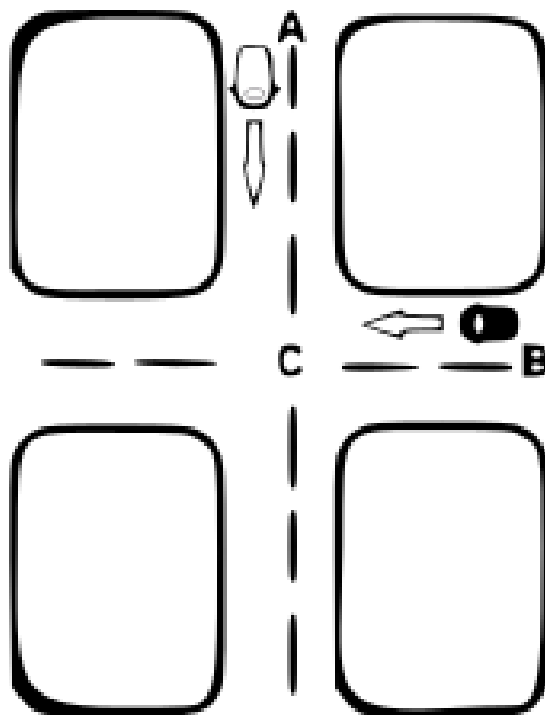
- A) 1. установить начальную скорость на 0
2. повторять следующие команды до тех пор, пока шишка не попадет в пенёк
 - 2.1. увеличить начальную скорость на 1
 - 2.2. выстрелить
- B) 1. установить начальную скорость на максимальное возможное значение
2. повторять следующие команды до тех пор, пока шишка не попадет в пенёк
 - 2.1. выстрелить
 - 2.2. уменьшить начальную скорость на 1
- C) 1. установить начальную скорость на произвольное значение
2. повторять следующие команды до тех пор, пока шишка не попадет в пенёк
 - 2.1. увеличить начальную скорость на 1
 - 2.2. выстрелить
- D) 1. установить начальную скорость на 0
2. повторять следующие команды до тех пор, пока шишка не попадет в пенёк или перелетит пенёк
 - 2.1. увеличить начальную скорость на 5
 - 2.2. выстрелить
 - 3. если шишка перелетела пенёк, повторять следующие действия до тех пор, пока шишка не попадет в пенёк
 - 3.1. уменьшить начальную скорость на 1
 - 3.2. выстрелить

6. Машины



Белые и черные машины двигаются по следующим правилам:

- Белой машине надо 3 минуты, чтобы доехать из пункта А до перекрестка С.
Черной машине надо 2 минуты, чтобы доехать из пункта В до перекрестка С.
- Когда белая машина пересекает перекресток, то из пункта А сразу же выезжает следующая белая машина.
Когда черная машина пересекает перекресток, то из пункта В сразу же выезжает следующая черная машина.
- Если две машины оказываются на перекрестке одновременно, то черная машина сразу проезжает перекресток, а белая машина должна ждать 1 минуту.



Сколько белых и сколько черных машин пересекут перекресток за 12 минут?

[Raadionurid]

- A) 3 белых, 6 черных
- B) 4 белых, 6 черных
- C) 5 белых, 5 черных
- D) 6 белых, 3 черных

7. Грузовой лифт

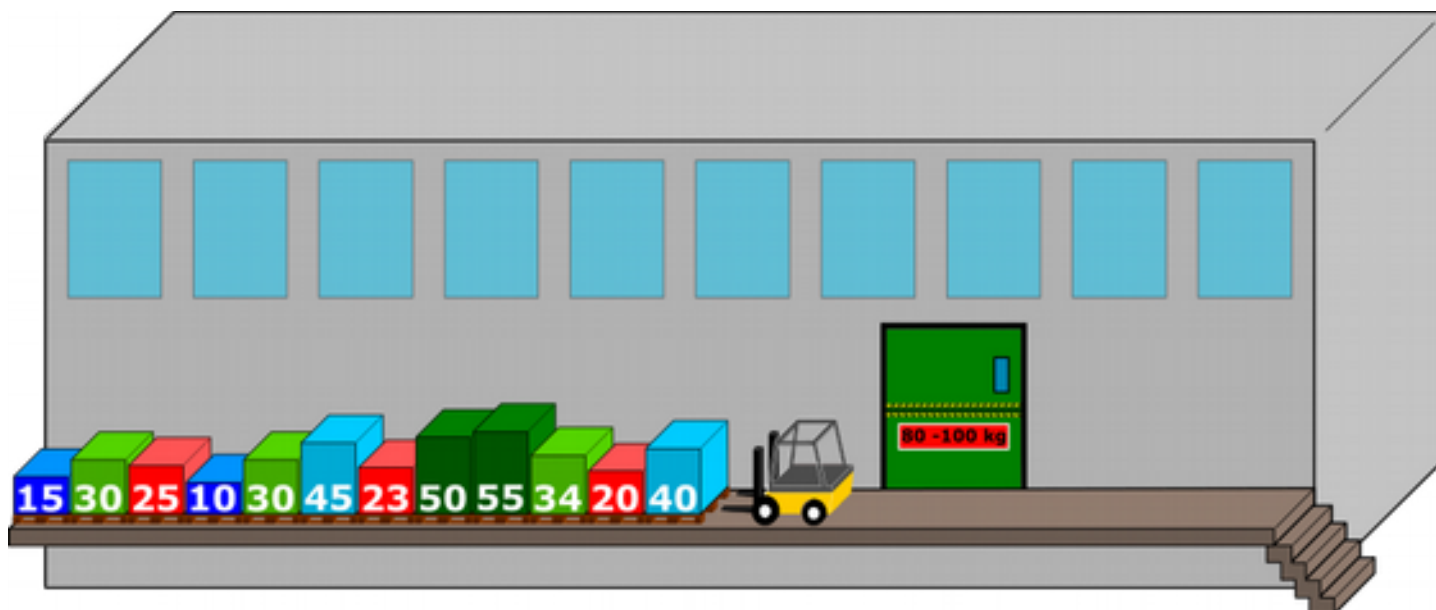


Перед складом находится целый ряд поддонов с товарами. На каждом поддоне указан его вес в килограммах.

Поддоны надо поднять при помощи лифта на второй этаж склада. Лифт начинает двигаться автоматически, если в нем находится по меньшей мере 80 кг товара; лифт не может поднять больше 100 кг. Когда лифт разгружен, он автоматически спускается вниз.

Коридор перед лифтом так узок, что погрузчик всегда берет самый близкий к лифту поддон. Если погрузка взятого поддона вызвала бы перегрузку лифта, то погрузчик ставит его с правой стороны от лифта и берет с левой стороны следующий поддон.

Если поддоны с левой стороны от лифта закончились, то погрузчик начинает по такой же схеме загружать поддоны с правой стороны.



За сколько подъемов лифта получится загрузить весь товар на второй этаж склада?

[Tekstikast]

8. Торт для именинника



Боре сегодня исполнится 11 лет. Как всегда он очень ждет торт и горящие на нем свечи. К сожалению, у мамы осталось только 5 свечей. К счастью, мама умеет с помощью даже пяти свечей показать на торте довольно большое число. Для этого она располагает свечи на торте в ряд.



Если зажечь самую крайнюю с правой стороны свечу, это число 1. Если зажечь расположенную с правой стороны вторую свечу, это число будет в два раза больше, то есть 2. Зажженная третья свеча с правой стороны обозначает число еще в два раза больше, то есть 4. Таким же образом происходит удваивание и в случае с другими свечами.

1	2	4	$1+2=3$	$1+4=5$

Если одновременно горит несколько свечей, то обозначаемые числа суммируются. Например, если горят две крайние с правой стороны свечи, это обозначает число $1 + 2 = 3$.

Какие свечи следует зажечь, чтобы получилось число 11?

[Raadionupud]

- A)
- B)
- C)
- D)

9. Четыре дела



Александра во время длинной перемены (с 12:00 до 13:00) должна сделать четыре дела:

- купить в книжном магазине книгу;
- купить в продуктовом магазине молоко;
- отправить по почте купленную книгу;
- съесть в кафе обед.

Александра знает, сколько времени ей понадобится в каждом учреждении, если будет избегать часа пик (в час пик потребуется больше времени):

Учреждение	Затраченное время	Час пик в учреждении
Книжный магазин	15 мин	12:40–13:00
Продуктовый магазин	10 мин	12:00–12:40
Почта	15 мин	12:00–12:30
Кафе	20 мин	12:30–12:50

К каком порядку следует Александре посетить учреждения?

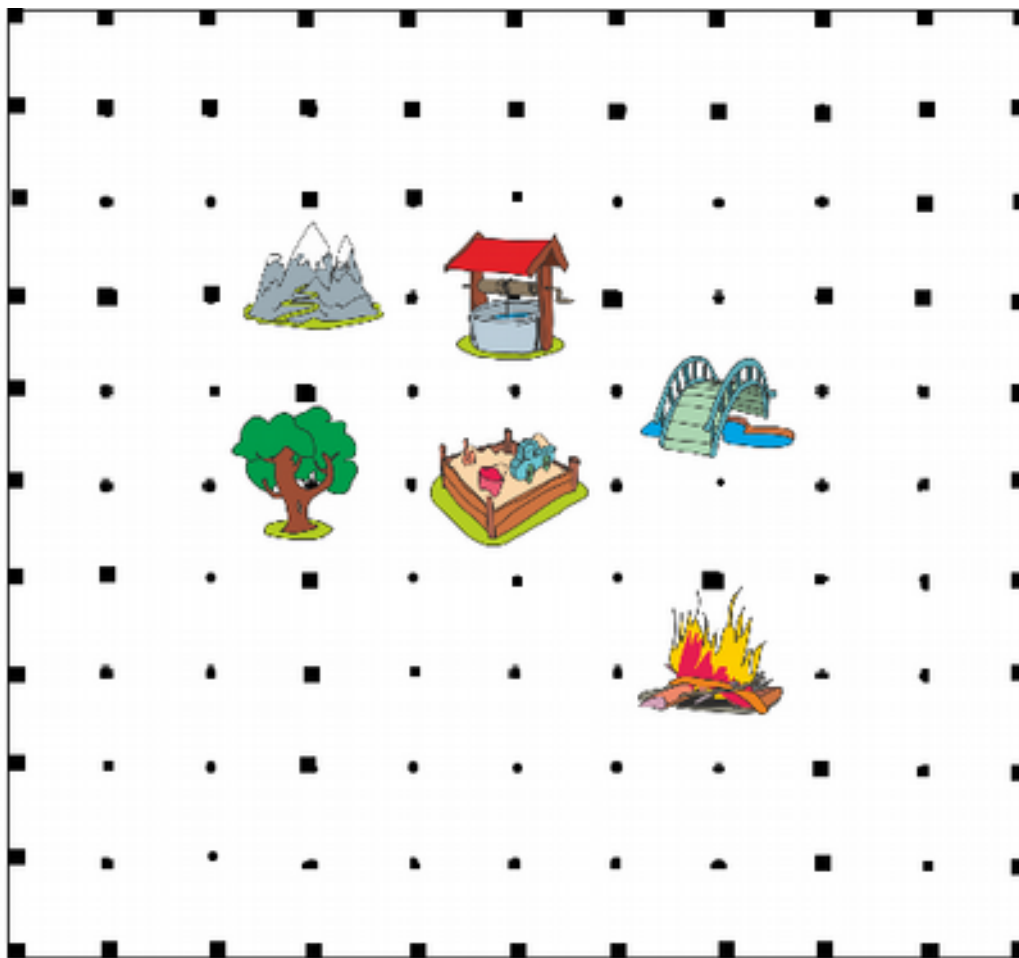
[4 rippmenüüd, igaüks 4 valikuga]



1. [Книжный магазин, Продуктовый магазин, Почта, Кафе]
2. [Книжный магазин, Продуктовый магазин, Почта, Кафе]
3. [Книжный магазин, Продуктовый магазин, Почта, Кафе]
4. [Книжный магазин, Продуктовый магазин, Почта, Кафе]

10. Карта и клад



У Ани есть карта. На обратной стороне карты написано, что клад находится в точке (7|7). К сожалению, девочка не помнит, от какой точки отсчитываются на карте ряды и столбцы, увеличивается ли нумерация слева направо или справа налево, сверху вниз или снизу вверх.



Однако Аня знает, что колодец  находится в точке (7|5) и костер  – в точке (3|3).

Где спрятан клад?

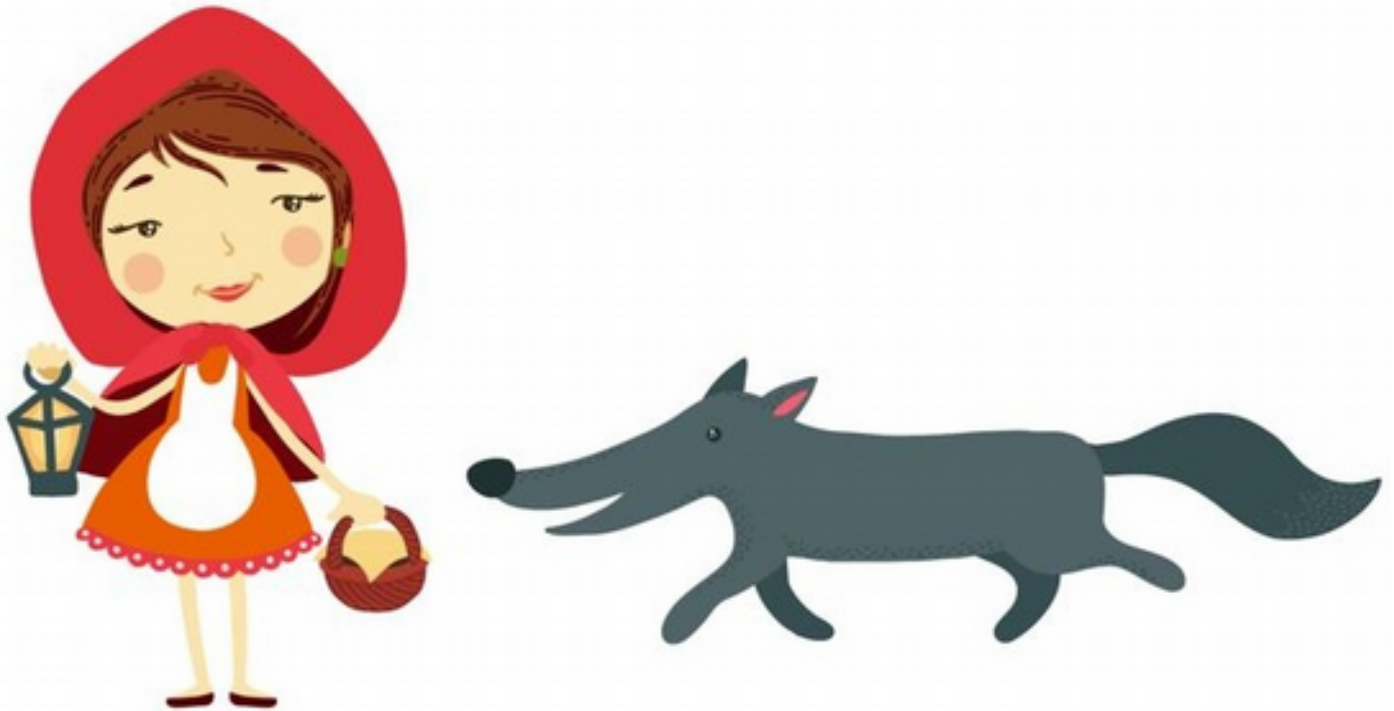
[Raadiõnurud]

- A) В горах 
- B) В дупле дерева 
- C) В песочнице 
- D) Под мостом 

11. Красная Шапочка и волк



Красная Шапочка встретила в лесу волка и говорит ему: «Знаешь, я вчера целый день врала!»
Волк отвечает ей: «Интересное совпадение, я тоже!»



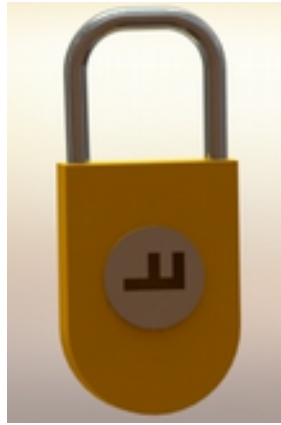
Известно, что Красная Шапочка врет по понедельникам, вторникам и средам, а волк – по четвергам, пятницам и субботам. В остальные дни они говорят правду.

В какой день они встретились в лесу?

[Raadiopürid]

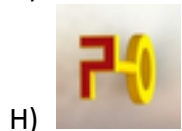
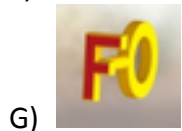
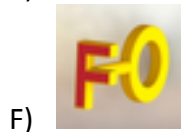
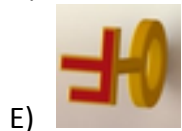
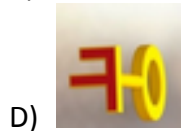
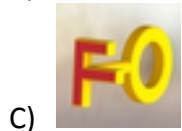
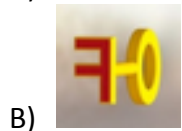
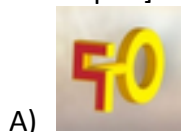
- A) В понедельник
- B) Во вторник
- C) В среду
- D) В четверг
- E) В пятницу
- F) В субботу
- G) В воскресенье

12. Замок



Какой ключ подходит к замку?

[Raadionupud]



13. Найди и замени



С помощью текстового редактора Костя заменяет в тексте „bananarama anagrammimaania ajas vanaema sanatooriumist ajama ranema” все сочетания „ana” на текст „vanana”.

Сколько замен будет сделано?

[Tekstikast]

14. Перепуталось



На какую кнопку следует нажать, чтобы отказаться от выбранных вариантов в диалоговом окне?

[Märkeruudud]

- A) Cancel
- B) Done
- C) Reset
- D) OK

15. Поиск информации



Интернетовские поисковые машины позволяют в запросе между ключевыми словами вставлять символы | и &. Если между двумя ключевыми словами стоит |, то ищутся страницы, где имеется по крайней мере одно из этих ключевых слов. Если между ключевыми словами стоит символ &, то ищутся только те страницы, где есть оба ключевых слова.

В таблице имеется три запроса и количество найденных страниц:

Запрос	Страниц
компьютер история	31 000 000
компьютер & история	1 000 000
компьютер	24 000 000

Сколько страниц будет найдено, если запрос состоит только из слова „история”?

[Tekstikast]