



### Задание 1

Даны утверждения:

1. Сообщение, что произошло одно событие из двух равновероятных, несет один бит информации.
2. Действия, выполняемые с информацией, являются информационными процессами.
3. Информация хранится, передается и обрабатывается только в числовой форме.
4. Кибернетика – это наука об общих законах управления в машинах, живых организмах и обществе.

Среди утверждений верными являются следующие:

- 1) 1, 2, 3;      2) 1, 2, 4;      3) 1, 3, 4      4) 2,3,4.

### Задание 2

Найти наименьшее основание системы счисления  $x$ , при котором справедливо равенство  $145_x = 442_y$ .

### Задание 3

На рынке работают три конкурирующие компании А, В и С. Финансовые аналитики высказали два предположения:

- прибыль получит только одна из компаний: или компания А, или компания С;
- если компания В получит прибыль, то компания С тоже получит прибыль.

По завершению года оказалось, что первое предположение подтвердилось, а второе - нет.

Какие компании получили прибыль?



## Демо Тест по Информатике

### Задание 4

Принцип устройства и работы ЭВМ предложил:

- 1) Дж.Фон Нейман
- 2) Н.Винер
- 3) Дж.Буль
- 4) К.Шенон

### Задание 5

Антивирусная программа называется:

- 1) ScanDisk
- 2) DrWeb
- 3) Dialer
- 4) Defrag

### Задание 6

Чему будет равно число  $B$  после выполнения алгоритма, если первоначально  $M=13$ , а  $B=0$ :

1. Если число  $M$  четное, то разделить его на 2.
2. Если число  $M$  нечетное, то вычесть из него 1.
3. К числу  $B$  прибавить единицу.
4. Если число  $M$  не равно нулю, то перейти к шагу № 1 алгоритма.

### Задание 7

При использовании для вычислений табличный процессор *Microsoft Excel* в ячейку  $A3$  введена формула  $=PII()$ . В ячейку  $B4$  введена формула  $=COS(A3/2)*3+2$ . Какое число будет в ячейке  $B4$ ?

### Задание 8

Какое утверждение ложно:

- 1). Граф, в котором связи изображаются ребрами, называется неориентированным.
- 2). Модель – это упрощенное подобие реального мира.
- 3). Блок-схемы алгоритмов являются примерами графов.
- 4). Один и тот же объект не может иметь несколько моделей.