

Бланк вопросов конкурса «Алгоритм»

6-7 класс

В бланке ответов поставьте знак «X» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного Вами ответа.

Задания, оцениваемые в 1 балл.

A1. Выберите пару слов, из которых возникло слово ИНФОРМАТИКА, пользуясь определением.

«Информатика – наука, изучающая методы и средства автоматизированной обработки информации».

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1) информация и автоматика | 2) информация и грамматика |
| 3) информация и травматика | 4) информация и математика |

A2. Ниже приведены несколько суждений. Какие из них ложные (Л), а какие истинные (И)?

Париж – столица Франции.

Страусы летают.

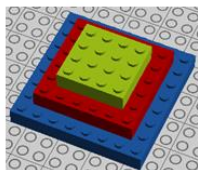
Для любого числа a , $a^2 < 0$.

Тигр – домашнее животное.

- | | |
|---------|---------|
| 1) ЛИИЛ | 2) ИЛЛЛ |
| 3) ИИИИ | 4) ИЛИЛ |

A3. Модель ступенчатой пирамиды должна быть завершена самым маленьким кирпичом. Какого размера будет кирпич в данном случае?

- | | |
|----------|----------|
| 1) 1 x 1 | 2) 2 x 1 |
| 3) 2 x 2 | 4) 3 x 3 |



A4. Четыре товарища – Пётр, Михаил, Иван и Сергей – соревнуются в скорости печати. Проанализировав таблицу личных рекордов соревнующихся, определите, кто из ребят набирает текст с одинаковой скоростью.

Пётр – 2 знака в секунду
Михаил – 660 знаков за 5 минут
Иван – 180 знаков в минуту
Сергей – 30 знаков каждые 15 секунд

- | | |
|------------------|------------------|
| 1) Пётр и Михаил | 2) Михаил и Иван |
| 3) Сергей и Пётр | 4) Иван и Сергей |

A5. С чем связано именно такое изначальное начертание десятичных цифр?



- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1) с количеством отрезков их образующих | 2) с количеством пальцев на руках |
| 3) с количеством углов в каждой из них | 4) с древними легендами |

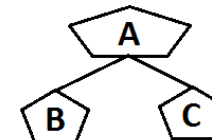
Задания, оцениваемые в 2 балла.

A6. Выберите правильный адрес электронной почты.

- | | |
|----------------------|----------------|
| 1) nike@mail.ru | 2) olga@olga |
| 3) Иван@Екатеринбург | 4) ural@yandex |

A7. Какое высказывание, по отношению к данной семейной иерархической схеме, будет верным?

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1) В родитель для С | 2) В и С потомки А |
| 3) А и С потомки В | 4) С не сын для А |



A8. Выберите животное, которое может находиться на пересечении множества домашних и множества хищных животных.

- | | |
|----------|--------------------|
| 1) кошка | 2) овца |
| 3) слон | 4) нет подходящего |



A9. Когда появился манипулятор типа «мышь», то в русском языке он некоторое время назывался по имени персонажа известной русской сказки. Кто этот персонаж?

- | | |
|---------------|-------------|
| 1) Самоделкин | 2) Незнайка |
| 3) Матроскин | 4) Колобок |

A10. Как называется мультипликация в компьютере?

- | | |
|--------------|-------------|
| 1) дизайн | 2) анимация |
| 3) рисование | 4) графика |

Задания, оцениваемые в 3 балла.

A11. Глобальная компьютерная сеть – это ...

- 1) информационная система с гиперсвязями.
- 2) множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания.
- 3) система обмена информацией на определённую тему.
- 4) совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединённых в единую систему.

A12. Что из перечисленного является правильным адресом ячейки электронной таблицы?

- 1) 7A
3) F17
- 2) BC
4) 25

A13. Какие из перечисленных программ не являются Web-браузером?

- 1) Google Chrome
3) Internet Explorer
- 2) Opera
4) Winamp

A14. Какого двоичного кода не может быть?

- 1) 11010100
3) 112012
- 2) 1000000
4) 1001101101

A15. На трёх мешках наклеены надписи: «рис», «сахар», «мука (или) сахар». Что в каждом мешке, если известно, что все наклейки неверны?

- 1) 1 – сахар, 2 – рис, 3 – мука
2) 1 – мука, 2 – рис, 3 – сахар
3) 1 – рис, 2 – мука, 3 – сахар
4) 1 – сахар, 2 – мука, 3 – рис



Задания, оцениваемые в 4 балла.

A16. В очередь за билетами в зоопарк стоят пять друзей: Олег, Зоя, Маша, Игорь и Юра. Игорь стоит раньше Зои, но после Маши. Юра и Маша не стоят рядом, а Олег не находится рядом ни с Машей, ни с Юрой, ни с Игорем. В каком порядке стоят ребята?

- 1) Маша – Зоя – Олег – Игорь – Юра
2) Маша – Игорь – Юра – Зоя – Олег
3) Олег – Маша – Юра – Зоя – Игорь
4) Игорь – Олег – Юра – Маша – Зоя

A17. Друзья встретились на остановке, чтобы поехать на футбольный матч. При встрече все они поздоровались друг с другом за руку. Сколько было мальчиков, если всего было 15 рукопожатий?

- 1) 4
3) 6
- 2) 5
4) 7

A18. Продолжите последовательность чисел.

5, 13, 29, 61, 125, ...

- 1) 256
3) 353
- 2) 204
4) 253

A19. Дан цикл: слово «информированность» переворачивается и удаляется каждый третий символ, затем снова переворачивается и опять удаляется

каждый третий символ. Цикл повторяется до тех пор, пока не останутся два символа. Какие это символы?

- 1) н, р
3) и, в
- 2) и, н
4) р, ь

A20. Разгадайте, что зашифровано в этом ребусе?

- 1) финал
3) файл
- 4) филиал
4) футбол

Ф апрель
, ?
июнь + Л

Задания, оцениваемые в 5 баллов.

A21. Какой язык программирования назван в честь первого программиста?

- 1) Фактор
3) Ада
- 2) Лого
4) Паскаль

A22. Решите задачу.

В чашке, стакане, кувшине и банке находятся молоко, лимонад, квас и вода. Известно, что вода и молоко не в чашке; сосуд с лимонадом стоит между кувшином и сосудом с квасом; в банке не лимонад и не вода; а стакан стоит между банкой и сосудом с молоком. Что где?

- 1) Чашка – вода, стакан – лимонад, кувшин – молоко, банка – квас
2) Чашка – лимонад, стакан – вода, кувшин – молоко, банка – квас
3) Чашка – лимонад, стакан – квас, кувшин – вода, банка – молоко
4) Чашка – квас, стакан – вода, кувшин – молоко, банка – лимонад

A23. Сколько цветов будет содержать палитра, если каждый базовый цвет кодировать четырьмя битами?

- 1) 8
3) 4
- 2) 16
4) 18

A24. Переведите число 897_{10} в двоичный код. Что получилось?

- 1) 10 1010 1001₂
3) 11 1000 0001₂
- 2) 1 0101 1010₂
4) 11 1010 0101₂

A25. Найдите шифр, по которому текст «Желтая машина» закодирован как текст «Зжмуба нбщкоб», и закодируйте с помощью этого шифра текст «Математика».

- 1) «Нбужнбуклб»
3) «Науцабузлб»
- 2) «Лясжлясзия»
4) «Мбужмбуклб»

С результатами конкурса можно ознакомиться на сайте cdoo.ru