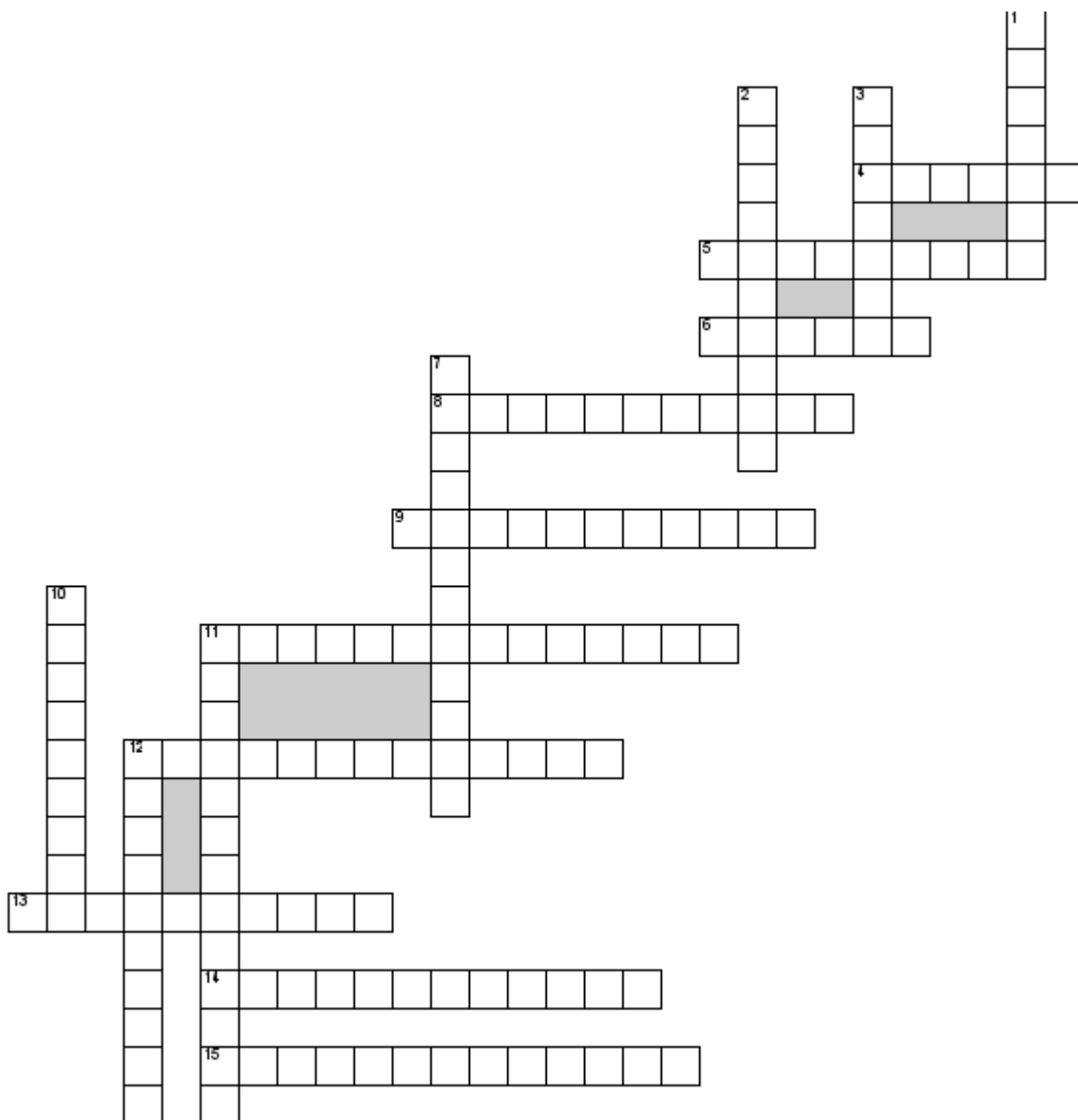


Задание №1

1. Как вы понимаете, что такое информация?
2. Какую роль играет информация в жизни человека?
3. Как называется информация, получаемая человеком с помощью органов чувств?
4. Какие формы представления информации вы знаете?
5. Что такое код и кодирование?

Задание №2



По горизонтали: 4. объект

5. Последовательность инструкций, предназначенных для исполнения устройством выполнения вычислительной машины

6. Знания которые пока не используются человеком

8. дисциплина которая основана на использование компьютерной техники изучает структуру и общие свойства информации закономерности её и методы для создания, хранения, поиска преобразования в различных сферах человеческой деятельности

9. сеть

11. Процесс, при котором создаются условия, удовлетворяющие потребностям любого человека в получении необходимой информации

12. какая структура современной информатики основана на математических разделах

13. Наука изучающая проблемы, возникающие в системе "человек-техника=система", с целью оптимизации трудовой деятельности оператора, создания для него комфортных условий

14. Важнейшее свойство информации

15. какой интеллект изучает обработку информации подобной той которую делает человек

По вертикали: 1. Сменный носитель информации используемый для многократной записи и хранения данных

2. сведения об окружающем нас мире и происходящих в нем процессов

3. идеи человечества и указания по реализации этих идей, накопленные в форме, позволяющей их воспроизводство.

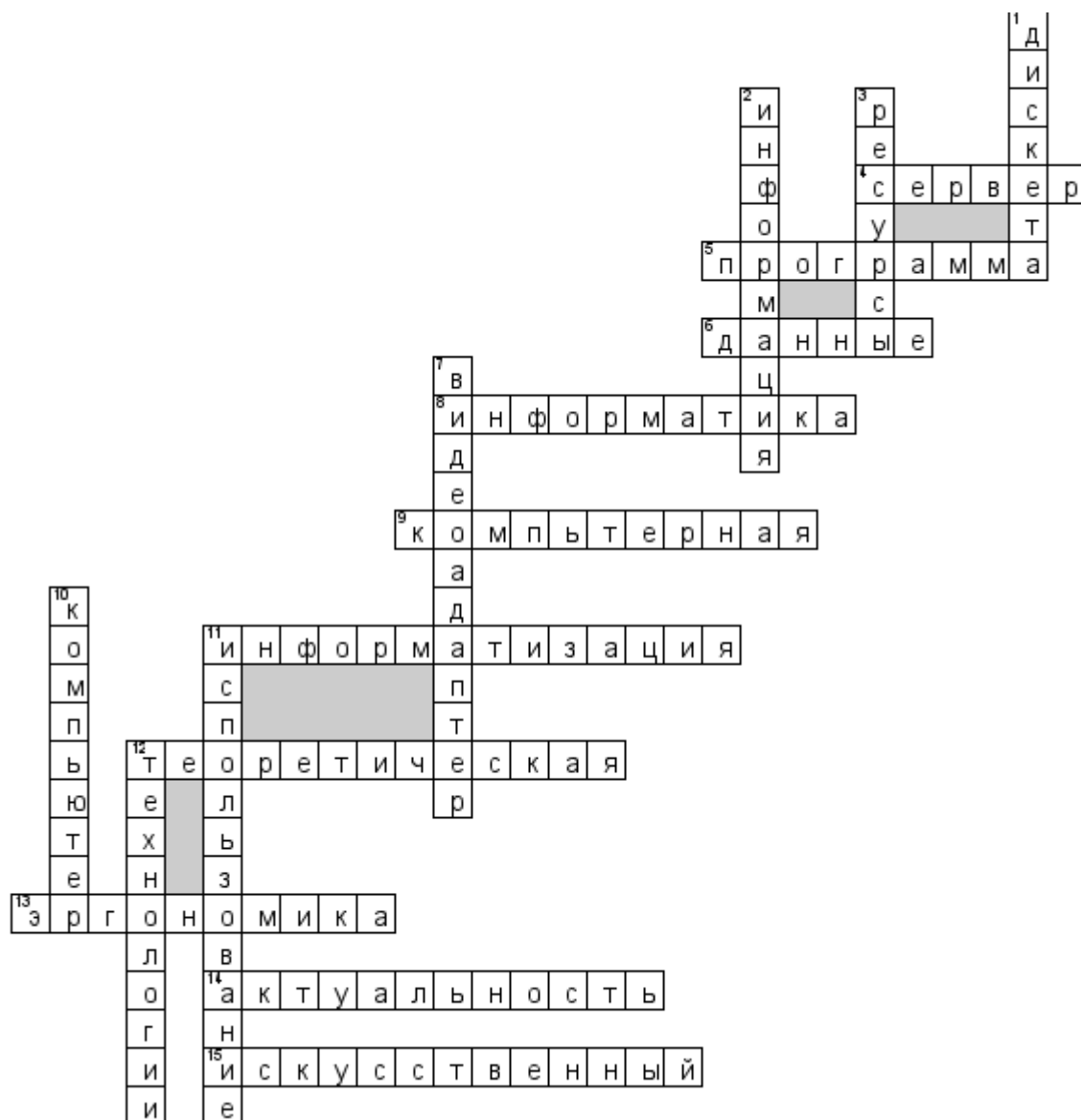
7. Внутреннее устройство, устанавливается в один из разъемов материнской платы, и служит для обработки информации, поступающей от процессора или из ОЗУ на монитор

10. Универсальное техническое средство для работы с информацией

11. один из информационных процессов

12. совокупность методов и устройств, используемых людьми для обработки информации.

Ответы:



Задание №3

1. Назовите основные виды информации
2. Что можно делать с информацией?
3. Назовите отличительные особенности хранения информации
4. Назовите широко используемые виды кодировки информации
5. Назовите понятия модели и алгоритма в информатике

Задание №4

1. Информация – это...

- а) последовательность знаков некоторого алфавита
- б) книжный фонд библиотеки
- в) сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком непосредственно или с помощью специальных устройств
- г) сведения, содержащиеся в научных теориях

2. Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:

- а) полезной
- б) актуальной
- в) достоверной
- г) объективной

3. Известно, что наибольший объём информации физически здоровый человек получает при помощи:

- а) органов слуха
- б) органов зрения
- в) органов осязания
- г) органов обоняния
- д) вкусовых рецепторов

4. По форме представления информацию можно условно разделить на следующие виды:

- а) математическую, биологическую, медицинскую, психологическую и пр.
- б) текстовую, числовую, графическую, звуковую, комбинированную
- в) быденную, научную, производственную, управленческую
- г) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую

5. Дайте самый полный ответ. При двоичном кодировании используется алфавит, состоящий из:

- а) 0 и 1
- б) слов ДА и НЕТ
- в) знаков + и -
- г) любых двух символов

6. В какой строке единицы измерения информации расположены по возрастанию?

- а) гигабайт, мегабайт, килобайт, байт, бит
- б) бит, байт, мегабайт, килобайт, гигабайт
- в) байт, бит, килобайт, мегабайт, гигабайт
- г) бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт

7. Информационные процессы — это:

- а) процессы строительства зданий и сооружений
- б) процессы химической и механической очистки воды
- в) процессы сбора, хранения, обработки, поиска и передачи информации
- г) процессы производства электроэнергии

8. Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, называют:

- а) понятной
- б) актуальной
- в) объективной
- г) полезной

9. По способу восприятия человеком различают следующие виды информации:

- а) текстовую, числовую, графическую, табличную и пр.
- б) научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную и пр.
- в) быденную, производственную, техническую, управленческую
- г) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую

10. В какой строке единицы измерения информации расположены по убыванию?

- а) гигабайт, мегабайт, килобайт, байт, бит
- б) бит, байт, мегабайт, килобайт, гигабайт
- в) бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт
- г) байт, бит, килобайт, мегабайт, гигабайт

11. Под носителем информации принято подразумевать:

- а) линию связи
- б) сеть Интернет
- в) компьютер
- г) материальный объект, на котором можно тем или иным способом зафиксировать информацию

12. Информацию, взятую из надежного источника, называют:

- а) полезной
- б) актуальной
- в) достоверной
- г) объективной

13. Чему равен 1 байт?

- а) 8 бит
- б) 2 бит
- в) 10 бит
- г) 10 бит

14. По качеству проявления информация бывает

- а) полезная, бесполезная, дезинформация
- б) полезная, бесполезная
- в) визуальная, звуковая, тактильная, обонятельная, вкусовая
- г) текстовая, числовая, графическая, звуковая, комбинированная

15. Минимальная единица измерения информации

- а) байт
- б) бит
- в) Мбайт
- г) Кбайт

Ответы

- 1. В
- 2. Б
- 3. Б
- 4. Б
- 5. А
- 6. Г
- 7. В
- 8. В
- 9. Г
- 10. А
- 11. Г
- 12. В
- 13. А
- 14. А
- 15. Б

Задание №5

1. В барабане для розыгрыша лотереи находится 64 шара. Сколько информации содержит сообщение о первом выпавшем номере на шаре?

$$N=64$$

$$64=2*2*2*2*2*2=2^6. \text{ Отсюда следует } i=6 \text{ бит}$$

Ответ: 6 бит информации, содержит сообщение о первом выпавшем шаре.

2. В школьной библиотеке 16 стеллажей с книгами. На каждом стеллаже 8 полок. Библиотекарь сообщил, что нужная книга находится на пятом стеллаже на третьей полке сверху. Какое количество информации сообщил библиотекарь.

$$N=16$$

$$16=2*2*2*2=2^4. \text{ Отсюда следует } i=4 \text{ бит}$$

$$N=8$$

$$8=2*2*2=2^3. \text{ Отсюда следует } i=3 \text{ бит}$$

$$4-3=7 \text{ бит}$$

Ответ: 7 бит информации, содержит сообщение библиотекаря.

3. Известно, что сообщение учителя о том, что к доске пойдет Саша содержит 5 бит информации. Сколько учеников в классе.

$$i=5 \text{ бит. Отсюда следует } N=2^5=2*2*2*2*2=32 \text{ ученика.}$$

Ответ: в классе 32 ученика.

