



A1. С появлением мобильной связи люди стали задавать вопрос, который раньше никогда не задавали. Это вопрос:

- 1) Как дела?
- 2) Когда увидимся?
- 3) Что делаешь?
- 4) Ты где?

A2. Стремясь усилить воздействие на все органы чувств человека во время просмотров кинофильмов, люди придумали 3D, 4D... и даже 7D кинотеатры. Что означает буква "D"?

- 1) Dimensions;
- 2) Dreams;
- 3) Distance;
- 4) Dearie.

A3. В каких информационных объектах хранится информация только о живых организмах?

- 1) геном;
- 2) буква;
- 3) слово;
- 4) знак.

A4. Предметы объединены по одному признаку. Какой предмет лишний?



1. touch pad



2. trackball



3. пульт



4. мышь

A5. Инфознайка хотел посмотреть сайт Википедии, набирая в адресной строке браузера разные варианты. В каком случае он не попадет на сайт Википедии?

- 1) ru.wikipedia.org/wiki/Главная_страница
- 2) http://ru.wikipedia.org
- 3) ru.wikipedia.org/
- 4) ru.wikipedia.org

A6. Что такое iPhone?

- 1) iPhone – это фирменное название смартфона;
- 2) мобильный телефон с операционной системой;
- 3) мобильный телефон с возможностями компьютера;
- 4) все ответы правильные.

В следующих задачах определи, что объединяет три предмета, и найди предмет, который не подчиняется признаку для объединения.

A7.



1



2



3



4

A8.



1



2



3



4

A9.



1



2



3



4

A10.



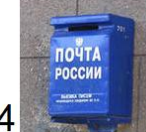
1



2



3



4

A11. Microsoft Office 365 — это облачное проприетарное программное обеспечение компании Microsoft. Особая версия офисного пакета Office 365 предназначена для использования в образовательных учреждениях. Облачные программные продукты используются в школах для:

- 1) больших и сложных вычислений;
- 2) повышения имиджа школы;
- 3) работы с документами, электронной почтой и системами совместной работы над проектами;
- 4) для коррекционной работы со школьниками с девиантным поведением.

A12. Для приближенного перевода дат с мусульманского календаря на григорианский можно пользоваться следующей формулой:

$$Г = М + 622 - (М/33)$$

где Г - год григорианского календаря, М - год мусульманского календаря.

Какой год был по мусульманскому календарю в 1985 году (год начала изучения информатики в школах России)?

- 1) 1363-1364; 2) 1405-1406; 3) 2005-2006; 4) 2045-2046.

A13. У Инфознайки сломалась мышь, помоги ему свернуть все открытые на компьютере окна программ:

- 1) нажать сочетание клавиш Win+m;
- 2) нажать сочетание клавиш Win+Shift+m;
- 3) нажать сочетание клавиш Alt+F4;
- 4) нажать клавишу Esc.



A14. Выбери верное утверждение.

- 1) Для облачного сервера можно динамически изменять используемые ресурсы памяти и процессора;
- 2) Облачный сервер всегда должен находиться в другой организации;
- 3) Физический сервер может обслуживать только запросы, приходящие от зарегистрированных пользователей;
- 4) На физический сервер можно установить и Linux и Windows, а на облачный только Windows.

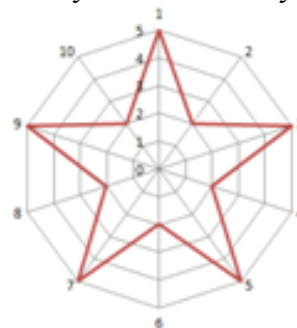
A15. В оснащение этой машины входит вращающийся лидар на крыше, который генерирует трёхмерную карту окружения автомобиля, несколько радаров для измерения расстояния до препятствий, датчик положения на заднем колесе, помогающий ориентироваться в пространстве, а также камеры, отслеживающие движущиеся объекты вроде пешеходов и велосипедистов. Автомобиль способен перемещаться без участия человека по сложным маршрутам. Программное обеспечение для таких автомобилей разработала компания:

- 1) Microsoft; 2) Yandex; 3) Google; 4) Adobe.

A16. Довольно часто для чтения электронных книг используют специальные устройства, которые можно разделить по технологии воспроизведения информации на экране. Выбери технологию, которая **не** используется в устройствах для чтения электронных книг.

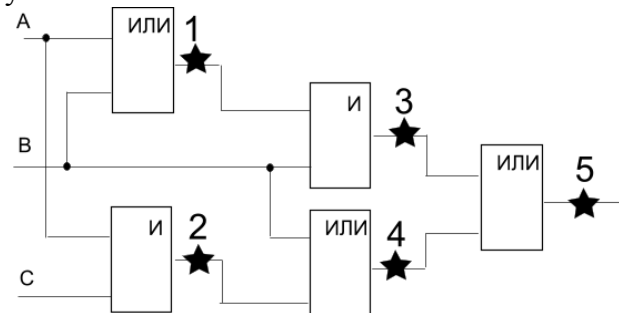
- 1) E-Ink – электронные чернила;
- 2) TFT– матрица;
- 3) SED – дисплей («плазменный» дисплей);
- 4) DLP – технология изображения с помощью микроскопических зеркал.

A17. Чтобы нарисовать при помощи лепестковой диаграммы правильную пятиконечную звезду в Microsoft Excel необходимо:



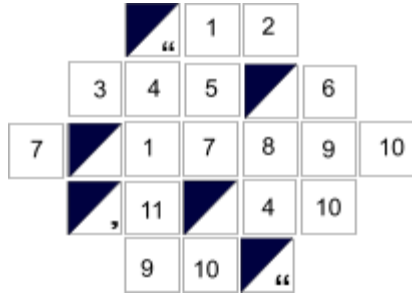
- 1) Расположить в 10 ячейках чередующиеся числа 5 и 2 и по ним построить диаграмму
- 2) Ввести в ячейки числа от 1 до 5 (по числу лучей звезды) и по ним построить диаграмму
- 3) Воспользоваться встроенной функцией ЗВЕЗДА(5)
- 4) Построение такой диаграммы не возможно.

A18. Система оповещения о пожаре в здании, приведенная на рисунке, распространяет сигнал по кабинетам с номерами 1..5. Одновременно сигнал подается на входы А, В, С. Какая комбинация значений А, В, С позволит получить сигнал в 5-ом кабинете?



- 1) A-0, B-0, C-1; 2) A-1, B-0, C-0; 3) A-0, B-1, C-0;

A19. Разгадай криптограмму, в которой зашифрована русская пословица. Для заполнения криптограммы определи 6 ключевых слов. Одинаковые цифры на рисунке заполняются теми же буквами. Пробелы и знаки препинания в тексте отделяются друг от друга прямоугольником с черной меткой.

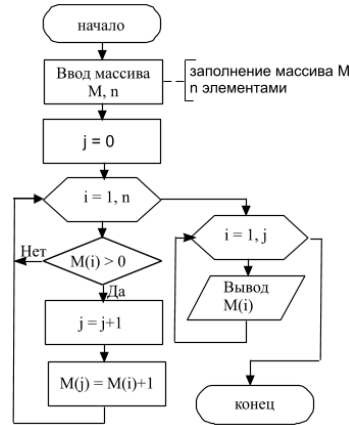


- 1) Логическое отрицание: 6,7; 2) Устройство для рисования по поверхности планшета: 1,7,8,9; 3) Устройство вывода информации: 10,9,6,2,5,9,8; 4) Искажение, возникающее при передаче информации по каналам связи: 3,4,10; 5) Магистраль для передачи данных: 3,2,6,11; 6) Точка подключения внешнего устройства к компьютеру: 1,9,8,5.

- 1) О равнодушии; 2) О красоте; 3) Об уме; 4) О силе.

A20. Посмотри на алгоритм работы с массивом (рисунок слева). Массив заполнен значениями: -7, 18, 26, 2, -14, 22, -3. Что будет выведено в результате выполнения алгоритма?

- 1) -7, 18, 26, 2, -14, 22, -3;
- 2) 18, 26, 2, 22, -7, -14, -3;
- 3) 19, 27, 3, 23;
- 4) 19, 27, 3, 23, -6, -13, -2.



A21. Ученику дали задание найти длину окружности L, зная радиус и используя константу $\pi=3.14$. К сожалению, его программа не работает. В скольких строках нужно исправить ошибки, чтобы она заработала?

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

```

Program my_circle;
const pi=3,14;
var L: integer;
    r: real;
begin
read (r);
L:=2*pi*r;
write(L);
end
    
```

A22. При планировании образовательных помещений одним из условий является достаточность естественной освещенности классов. Световой коэффициент СК рассчитывается по формуле $СК=S1*n/S$, где S1 – площадь застекленного окна в помещении; S – площадь помещения; n – количество окон в помещении. Нормальным считается значение $СК=0,2..0,25$. Соответствует ли приведенный алгоритм расчетам для получения ответа по норме СК?

- 1) Да;
- 2) Нет;
- 3) Соответствует, если СК в пределах 0,2..0,25
- 4) Не соответствует, если СК в пределах 0,2..0,25



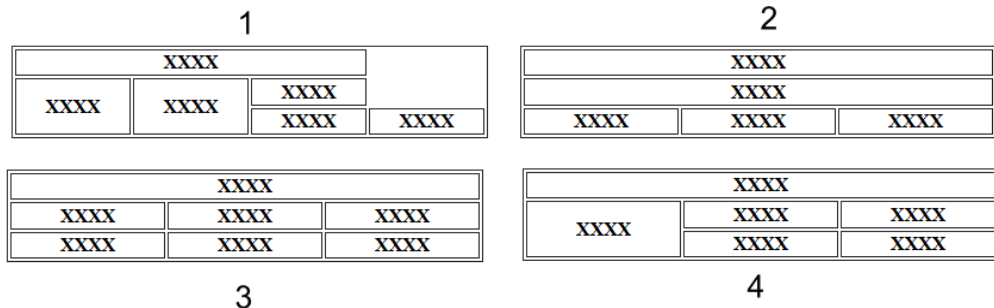
A23. База данных представлена тремя связанными таблицами, при создании которых учтены условия нормализации. Однако некоторые значения в Таблице1 пока не заполнены. Выбери правильный ответ заполнения ячеек (1-?, 2-?, 3-?, 4-?) Таблицы1 значениями ключевых атрибутов из Таблицы2 и Таблицы3.

Таблица 3		Таблица 1				Таблица 2	
Хожу		Дышу	Хожу	Обитатель		Дышу	
X1		1-?	X5		D1		
X2		D2	2-?		D2		
X3		D3	3-?		D3		
X4		4-?	X4				
X5			X3				
			X1				

- 1) D3 X1 X2 D1; 2) D1 X1 X2 D3; 3) D1 X3 X4 D3; 4) D1 X1 X2 D4

A24. Какая таблица будет построена с помощью строк html кода:

```
<table border="1" width=400">
  <tr> <th colspan=3>XXXX</th></tr>
  <tr><th
rowspan="2">XXXX</th><th>XXXX</th><th>XXXX</th></tr>
  <tr><th>XXXX</th><th>XXXX</th></tr>
</table>
```



A25. Провайдеры мобильной связи предлагают два тарифа. Первый тариф: «Безлимитные звонки по региону. 2000 минут на телефоны провайдера других регионов России. 300 СМС-сообщений в месяц на сотовые телефоны региона. 300 Мб Интернет-трафика с последующей оплатой 2 рубля за 1 Мб. Абонентская плата в месяц – 1400 рублей». Второй тариф: «С поминутной тарификацией. Для тех, у кого на счету каждая секунда, кто звонит часто, но говорит только по делу! Входящие по региону бесплатно, а исходящие - 2.50 руб./мин, sms-сообщения – 1,2 рубля. Интернет- 2,35 рубля за каждый Мб». Миша посчитал, что у него в месяц в среднем 120 входящих звонков всего на 600 минут в пределах региона, 70 исходящих на 100 минут, а так же 32 СМС-сообщения, которые отправляет он сам. Интернет-трафик-400 Мб в месяц. Какой тариф для Миши более выгоден?

- 1) Первый тарифный план.
- 2) Второй тарифный план
- 3) Тарифы равнозначны.

A26. При каком виде программирования можно наиболее эффективно использовать многоядерные процессоры?

- 1) Параллельном;
- 2) Логическом;
- 3) Динамическом;
- 4) Объектно-ориентированном.

A27. На карте Яндекс указаны поселения, дороги: магистральные, асфальтированные, проселочные. Сравни карту и графы, показывающие соединения между поселениями *только проселочными дорогами*. Какой граф является точнее других. Будем считать, что если можно проехать по дороге от одного поселения в другое, не встречая в пути иное поселение, то это прямая связь в графе.

