УТВЕРЖДАЮ

Директор учреждения образования

“Могилевский государственный

областной лицей № 1”

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_П.В. Шилов

15.02.2021 г.

Дата проведения: 16 февраля 2021 г.

Время выполнения работы: 90 минут

Задания для проведения пробных вступительных испытаний

по учебному предмету **«Информатика»**

Часть 1.

1. Выберите верное утверждение:
   1. Информация, которую человек воспринимает с помощью осязания, называется тактильной.
   2. Процесс, связанный с изменением содержания информации, называют хранением информации.
   3. Байт – минимальное количество информации.
   4. Процессор – устройство внутренней памяти.
   5. Информатика – наука, изучающая программирование.
2. Митя решил сохранить видео-урок объёмом 55296 Кбайт в памяти своего компьютера. До сохранения на диске было свободно 16Гбайт. Сколько останется свободного места на диске после сохранения?
   1. 16944 Мбайт
   2. 16945 Мбайт
   3. 15,5 Гбайт
   4. 16330 Мбайт
   5. 15,4 Гбайт
3. Выберите правильное утверждение:
   1. Inkscape –растровый графический редактор.
   2. В цветной модели RGB каждому цвету присваивается числовое значение от 0 до 255.
   3. Для увеличения интервала меду абзацами текста в текстовом редакторе Word нужно использовать клавишу Enter.
   4. Мониторы компьютеров поддерживают цветовую модель CMYK.
   5. ВМР – векторный графический формат.
4. Средство отображения только тех строк электронной таблицы, которые соответствуют заданным условиям:
   1. Поиск.
   2. Фильтрация.
   3. Выборка.
   4. Сортировка.
   5. Ретушь.
5. В коде программы описана константа: const x=9.780318. Каким будет результат выполнения следующей команды вывода writeln(‘x=’, x:0:5)?
   1. x=9.7803
   2. x=9.78031
   3. x=0.78032
   4. x=0.5
   5. x=9.78032
6. Какая операция не используется в языке программирования Pascal при организации вычислений с целым типом данных?
   1. mod
   2. +
   3. /
   4. \*
   5. –
7. Какое число будет напечатано в результате выполнения следующей программы?

var s,k:integer;

begin

s:=1;

k:=3;

while s mod k<>5 do

begin

s:=s+5;

k:=k+1;

end;

writeln(s+k);

end.

1. 100
2. 3
3. 4
4. 45
5. 5
6. Что будет выведено после выполнения программы?

var s1,s2:string;

n:integer;

begin

s1:=’экзамен ’;

s2:=’информатика’;

if s1<s2 then n:=length(s1)

else n:=length(s2);

writeln(n);

end.

1. 7
2. 11
3. 18
4. 9
5. 13

Часть 2.

1. Решив уравнение: 5120 Кбайт + х Мбайт = 5 Гбайт, запишите ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Как называются дополнительные и вспомогательные устройства, которые подключаются к компьютеру для расширения его функциональных возможностей? Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Доступ к файлу lyceum.edu, находящемуся на сервере doc.info, осуществляется по протоколу ftp. В таблице фрагменты адреса файла закодированы цифрами. Запишите последовательность этих цифр, кодирующую адрес указанного файла.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| / | ftp | doc | lyceum | .edu | .info | :// |

Запишите ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. В ячейке В11 электронной таблицы записана формула. Эту формулу скопировали в ячейку А10. В результате значение в ячейке А10 вычисляется по формуле х-3у, где х – значение в ячейке С22, а у – значение в ячейке D22. Какая формула могла быть записана в ячейке В11?

Запишите ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Часть 3.

1. Напишите программу подсчёта количества натуральных делителей данного натурального числа N.
2. Напишите программу подсчёта количества слов в данном предложении S, если слова в предложении разделены пробелами.
3. Даны два натуральных числа. Написать программу нахождения наименьшего общего кратного этих чисел.