**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ**

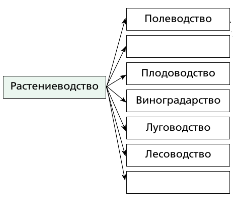
**(ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП / ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР)**

***профиль «ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»***

**возрастная группа (5-6 КЛАССЫ)**

***ОБЩАЯ ЧАСТЬ (по 1 баллу за каждый вопрос)***

1. ***Дополните структуру растениеводства.***

******

***2. Выберите правильный ответ. Дизайнер это:***

*а) специалист по проектированию и строительству зданий;*

*б) художник-конструктор, специалист по разработке проектов изделий, в том числе одежды;*

*в) специалист в сфере создания стиля и образа человека.*

***3. Напишите три названия профессий, относящихся к системе «человек – техника».***

***4. Как называется разница между суммой денег от продажи товаров и услуг и затратами на их производство?***

*а) цена*

*б) убыток*

*в) прибыль*

*г) стоимость товара/услуги.*

***5. Расположите электролампы в порядке убывания потребляемой ими электроэнергии при одинаковой мощности.***

*а) светодиодная лампа;*

*б) люминесцентная лампа ;*

*в) лампа накаливания.*

***СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ.***

**Задание №6  
(3 балла)**

Закодируйте сообщение “АГАТ”, преобразовав каждую букву в её порядковый номер в русском алфавите (где А - 1)

**Задание №7**

**(3 балла)**

Закодируйте сообщение “DIAMOND” в последовательность десятичных чисел, используя таблицу ASCII. В ответ запишите получившийся набор цифр.

Для решения необходимо использовать таблицу ASCII (см. Таблицу 1).

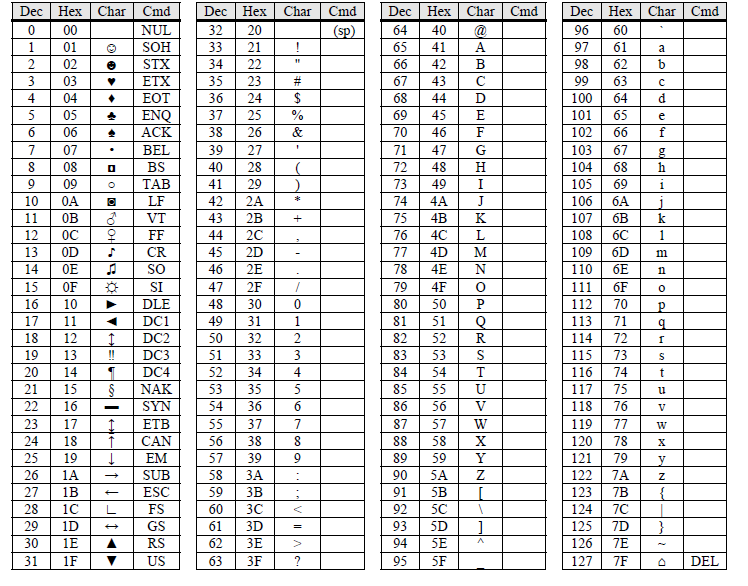


Таблица 1. Таблица ASCII

**Задание №8  
(5 балла)**

Зашифруйте число 1337, используя следующий способ шифрования:

где E - зашифрованное сообщение, M - исходное сообщение

В ответ запишите получившееся число.

**Задание №9  
(4 балла)**

Сопоставьте протокол и уровень OSI:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. TCP 2. HTTP 3. IP | А) Application  Б) Network  В) Transport |

В ответ запишите последовательность из трех букв.

**Задание №10  
(3 балла)**

Что из нижеперечисленного является стандартом защиты паролей пользователей?

1. Хэширование паролей
2. Шифрование паролей
3. Хранение паролей в открытом виде

В ответе укажите номер правильного стандарта.

**Задание №11**

**(4 балла)**

Следующее сообщение было зашифровано с использованием шифра Цезаря: ‘ЖЛЛМНМЙЖП’. Известно, что первая буква исходного сообщения - И. Расшифруйте сообщение. Ответ записать большими буквами.

**Задание №12**

**(1 балла)**

Вставьте пропущенное слово.

Компьютерные вирусы — это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ программы.

В бланк ответов впишите пропущенное слово.

**Задание №13**

**(4 балла)**

Какой символ в таблице ASCII соответствует шестнадцатиричному значению “0x67”?

1. “a”
2. “g”
3. “1”
4. “ “

В бланк ответов впишите номер правильного ответа.

**Задание №14**

**(3 балла)**

Сколько различных паролей длиной 7 символов можно составить, используя следующий алфавит: “1bP”? В бланк ответов впишите цифру.

**Кейс**

**Задание №15**

**(25 баллов)**

Опишите, чем опасен фишинг для бизнеса и какие методы корпоративной защиты от фишинга существуют.