



**ФГБОУ ВО Московский государственный университет технологий и  
управления им. К.Г. Разумовского (ПКУ)**

**Институт технологии пищевых производств**

## **Задания по Информатике (2018 год)**

**на олимпиаду «Кирилл Разумовский: к вершинам знаний»**

**2 тур**

**11 класс**

Фамилия \_\_\_\_\_

Дата проведения \_\_\_\_\_

Имя \_\_\_\_\_

Учреждение \_\_\_\_\_

Отчество \_\_\_\_\_

1. Укажите правильный вариант записи формульного выражения в документе программы Excel ...

- 1) =50\$100
- 2) =A3\*B3
- 3) =A3/100A
- 4) =50 : 100

2. Каково полное имя файла?

- 1) C:\DOC\PROBA.TXT
- 2) PROBA.TXT
- 3) DOC\PROBA.TXT
- 4) TXT

3. В двоичной системе счисления...

- 1) нет «0»
- 2) только «0» и «1»
- 3) используются все 10 цифр
- 4) используются цифры от «1», до «8»

4. Антивирусные программы – это ...

- 1) программы сканирования и распознавания
- 2) программы, выявляющие и лечащие компьютерные вирусы
- 3) программы, только выявляющие вирусы
- 4) программы-архиваторы, разархиваторы

5. Программы WinRar и WinZip предназначены...

- 1) для работы с папками
- 2) для работы с файлами
- 3) для антивирусной обработки
- 4) для сжатия файлов

6. Что такое презентация PowerPoint?

- 1) прикладная программа для обработки электронных таблиц
- 2) устройство компьютера, управляющее демонстрацией слайдов
- 3) демонстрационный набор слайдов, подготовленных на компьютере
- 4) текстовый документ, содержащий набор рисунков, фотографий, диаграмм

7. В электронном почтовом адресе до знака @ записывается...

- 1) имя пользователя
- 2) название домена
- 3) имя провайдера
- 4) имя сервера

8. Конъюнкция – это...

- 1) логическое сложение
- 2) логическое умножение
- 3) логическое вычитание
- 4) логическое деление

9. Логика - это ...

- 1) наука о формах и способах мышления
- 2) наука об устройстве компьютера
- 3) наука о формах рассуждений
- 4) наука о разуме

10. При сложении двух единиц в двоичной системе получится:

- 1) 2
- 2) 10
- 3) 0
- 4) 1

11. При сложении  $3E7_{16} + 1751_8$ , получится

- 1)  $200_8$
- 2)  $3720_8$
- 3)  $10000_{10}$
- 4)  $4AC_{16}$

## Практика

**Задание 1** . Решите задачу, используя языки программирования

Проверить, поместится ли на диске компьютера музыкальная композиция, которая длится  $m$  минут и  $n$  секунд, если свободное дисковое пространство 6 мегабайт, а для записи одной секунды звука необходимо 16 килобайт.

**Задание 2** . Решите задачу, используя языки программирования

Из одного порта в другой необходимо перевезти 15 различных грузов. Грузоподъемность судна, на котором будет проходить перевозка, 50 тонн. Грузы пронумерованы, и информация о массах грузов хранится в массиве  $M(15)$ . Определить, сколько рейсов необходимо сделать судну, если грузы неделимы и могут перевозиться только подряд в порядке их нумерации. (Предполагается, что масса отдельного груза не превышает 50 тонн).