

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО  
ИНФОРМАТИКЕ В 2017-2018 УЧЕБНОМ ГОДУ  
ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 7-8 КЛАССОВ

**Теоретические задания, не требующие работы за компьютером**

*На все задания кроме ответа, требуется написать решение или развернутый комментарий. Все задания оцениваются на 5 баллов.*

**Задача 1**

Назовите фамилию известного математика, предложившего формулу для вычисления количества информации в случае различных вероятностей событий.

- 1) Б.Гейтс
- ✓ ② К.Шеннон
- 3) Д.Буль
- 4) Р.Флойд

4/5

**Задача 2**

Что из перечисленного является полным именем файла?

- 1) \Turbo Pascal\readme.txt
- ✓ ② C:\Program Files\Turbo Pascal\readme.txt
- 3) Turbo Pascal\readme.txt
- 4) \readme.txt

**Задача 3**

Назовите элемент панели задач рабочего стола Windows, используемый для нужд длительно запущенных, но при этом не постоянно используемых программ.

- 1) Системный трей
- 2) Быстрый запуск
- ✓ ③ Меню "пуск"
- 4) Рабочий стол

**Задача 4**

Что из перечисленного является правильным адресом ячейки электронной таблицы?

- 1) 12
- ✓ 2) 1B
- 3) AA
- ④ F1

**Задача 5**

Какой из перечисленных программных продуктов входит в состав стандартного программного обеспечения Microsoft Windows?

- ① Microsoft Office
- 2) Paint
- ✓ 3) WinRAR
- 4) Opera

**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО  
ИНФОРМАТИКЕ В 2017-2018 УЧЕБНОМ ГОДУ  
ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 7-8 КЛАССОВ**

**Задача 6**

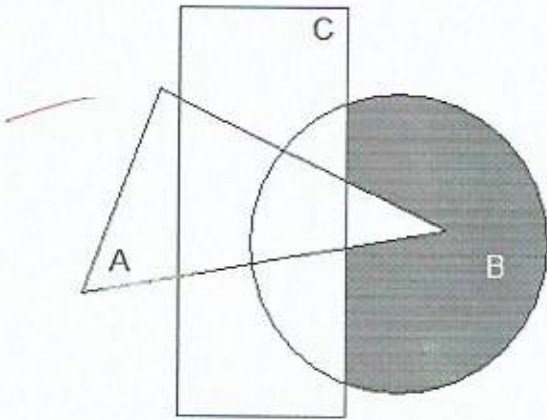
Вычислить значение выражения  $32_8 + A4_{16} = ?_2$ .

**Задача 7**

Определите информационный объем документа в килобайтах, если известно, что в нем 32 страницы. На каждой странице по 64 строки и каждая строка содержит 56 символ, при этом 1 символ кодируется восьмибитовым способом. Ответ записать в виде целого числа.   
 1)  $32 \cdot 64 = 2048$  (строк); 2)  $2048 \cdot 56 = 114688$  (символов); 3)  $114688 \cdot 8 = 917504$  бит; 4)  $917504 : 1024 \approx 896$  Кбайт.   
105

**Задача 8**

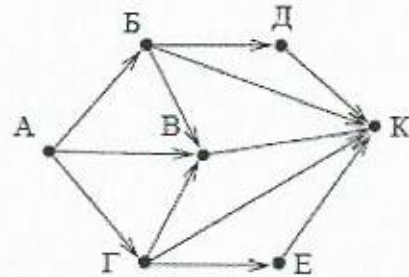
Высказывания А, В, С истинны для всех точек, принадлежащих треугольнику, кругу и прямоугольнику соответственно. Для какого высказывания истинно выделение точек области на рисунке?



- 1) not A and not B and C
- 2) A or C or B
- 3) not A and not C
- 4) not A and B and not C

**Задача 9**

На рисунке – схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город К?



7 путей

105

**Задача 10**

Некоторые римские цифры легко изобразить, используя палочки или спички. Ниже написано несколько неверных равенств. Как можно получить из них верные равенства, если разрешается переложить с одного места на другое только одну спичку (палочку)?

VII - V = XI      IX - V = VI  
VI - IX = III      VIII - III = X

✓ VI + V = XI      XI - V = VI ✓

- XI - IX = III      VIII + II = X ✓

125