



«Утверждаю»

Директор КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

А.В. Царьков

2020 г.

Структура и содержание варианта экзаменационного задания для проведения вступительных испытаний в магистратуру КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки «Информатика и вычислительная техника» (профиль «Системы обработки информации и управления»)

Типовой вариант

- Вопрос №1. Опишите способы двоичного кодирования графической информации.....(8 баллов).
- Вопрос №2. Дайте развернутую характеристику цветовой модели CMYK.....(8 баллов).
- Вопрос №3. Изложите, каким образом в языке SQL при создании таблиц задаются табличные ограничения.....(8 баллов).
- Вопрос №4. Опишите, как при помощи консоли Windows CMD снять с файла атрибут «Системный» и установить атрибут «Только чтение».....(8 баллов).
- Вопрос №5. Раскройте понятие непозиционной системы счисления. Поясните, в чем заключается отличие непозиционной системы счисления от позиционной.....(8 баллов).
- Вопрос №6. Охарактеризуйте концепцию объектно-ориентированного программирования «наследование».....(8 баллов).
- Вопрос №7. Сформулируйте и изложите концепцию SOLID-принципа единственной обязанности (SRP).....(12 баллов).
- Вопрос №8. Раскройте сущность обработки событий в JavaScript. Опишите методы добавления и удаления обработчиков, порядок их выполнения.....(12 баллов).
- Вопрос №9. Приведите синтаксический блок оператора for.....(12 баллов).
- Вопрос №10. Составьте таблицу маршрутизации маршрутизатора R6, указав в ней маршруты ко всем обозначенным на схеме сетям, и опустив поле «Метрика». Оптимизируйте количество записей в таблице и обоснуйте своё решение. Все локальные сети являются сетями класса C и используют на канальном уровне технологии Gigabit Ethernet. Адрес маршрутизатора ISP 112.112.112.1 (16 баллов).

