

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений* триместр 7
Учебная дисциплина *Экономическая информатика*

Зачетный билет №1

Задача № 1.

Решение экономической задачи с помощью финансовых функций MS Excel

Определить, сколько денег окажется на банковском счете, если ежегодно в течение 5 лет под 17% годовых вносится 20 тыс. руб. Вносы осуществляются в начале каждого года.

Задача № 2.

Математическая формализация задачи линейного программирования

На производство 1 единицы изделия – 1 затрачивается 400 кг металла, изделия – 2 – 500 кг металла. Запасы сырья (металла) 11 000 кг. Расход рабочего времени оборудования на изготовления одной единицы изделия – 1 и изделия – 2, соответственно 4,0 ч. и 3,5 ч. Резерв рабочего времени оборудования – 36,1 ч. Прибыль от реализации одной единицы изделия – 1 и изделия – 2 , соответственно, составляет 85 д.е. и 120 д.е. Разработать план работы цеха так, чтобы прибыль была максимальной, причем выпуск изделия – 1 должен быть не менее 3 ед.

Задание № 3.

Ответьте на тесты:

- 1) EXCEL это
 - a) Графический редактор
 - b) Текстовый процессор
 - c) Операционная система
 - d) Табличный процессор
 - e) Клавиша на клавиатуре
- 2) Файл с расширением XLS содержит
 - f) Только одну таблицу
 - g) Только один рабочий лист с возможно несколькими таблицами
 - h) Несколько рабочих листов, образующих рабочую книгу
- 3) При выделении одного фрагмента на рабочем листе, выделяется
 - i) Прямоугольная область
 - j) Область произвольной формы
- 4) Можно ли выделить на рабочем листе несколько фрагментов?
 - k) Да
 - l) Нет
- 5) Для выделения мышкой нескольких областей следует прижать клавишу
 - m) Esc
 - n) Shift
 - o) Ctrl
 - p) Alt

6. В таблицу базы данных СКЛАД, содержащую 5 столбцов информации о товаре (наименование, поставщик, количество, дата окончания срока хранения, цена), внесена информация о 25 видах товара. Количество записей в таблице равно ...

- a. 25
- b. 5
- c. 125
- d. 30

7. В СУБД MS Access не существует запрос на _____ данных.

- a. создание
- b. обновление
- c. удаление
- d. добавление

8. Реляционная база данных задана тремя таблицами. Поля Код спортсмена, Код дистанции, Дата соревнования, Время, Телефон соответственно должны иметь типы ...

- a. числовой (целое), текстовый, дата/время, числовой (с плавающей точкой), текстовый
- b. числовой (целое), текстовый, дата/время, числовой (с плавающей точкой), числовой (с плавающей точкой)
- c. числовой (целое), текстовый, дата, время, текстовый
- d. числовой (целое), текстовый, дата/время, дата/время, текстовый

9. Реляционная база данных задана тремя таблицами. Связи между таблицами могут быть установлены следующим образом: ...

- a. таблицы 1 и 2 связаны через поля Код дистанции, таблицы 1 и 3 связаны через поля Код спортсмена
- b. таблицы 1 и 2 связаны через поля Время и Рекорд, таблицы 1 и 3 связаны через поля Код спортсмена
- c. таблицы 1 и 2 связаны через поля Код дистанции, таблицы 1 и 3 связаны через поля Код спортсмена и Фамилия
- d. таблицы 1 и 2 связаны через поля Код дистанции, таблицы 1 и 3 связаны через поля Код спортсмена, таблицы 2 и 3 связаны через поля Код спортсмена и Код дистанции

10. Для первичного ключа ложно утверждение, что ...

- a. первичный ключ может принимать нулевое значение
- b. в таблице может быть назначен только один первичный ключ
- c. первичный ключ может быть простым и составным
- d. первичный ключ однозначно определяет каждую запись в таблице

Утверждено на заседании кафедры ИСПР
протоколом № _____ от _____ 2014 г.

Зав.кафедрой

А.Ю. Мельников

Экзаменатор.....

Е.Ю.Ивченкова