Оценочные материалы по учебной дисциплине «Дискретная математика»

Дополнительная профессиональная программа: «Профессиональное обучение: Информатика, вычислительная техника и компьютерные технологии»

Настоящие оценочные материалы используются для проведения промежуточной аттестации обучающихся в Автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Московская академия профессиональных компетенций» (далее - Академия) по учебной дисциплине «Дискретная математика» при реализации дополнительной профессиональной программы «Профессиональное обучение: Информатика, вычислительная техника и компьютерные технологии».

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине «Дискретная математика» проводится в форме с помощью тестирования.

Тестирование проводится с помощью системы дистанционного обучения (далее - СДО). В ней содержатся в электронном виде ответы (ключи) к тестированию.

Правила проведения тестирования

На тестирование отводится 1 академический час.

При выполнении тестирования необходимо ответить на все поставленные вопросы, пропуск ответов не допускается.

Правило оценки результата тестирования обучающегося

Результат тестирования определяется в зависимости от доли (в процентах) вопросов, на которые даны верные ответы, в общем количестве вопросов в тестировании (с округлением до целых процентов), что рассчитывается по формуле: $(\text{Количество верно отвеченных вопросов}) / (\text{Общее количество вопросов в тестировании}) \times 100$.

Результат тестирования в виде оценки по зачетной шкале оценивания («зачтено» / «не зачтено») определяется в соответствии с приведенной ниже шкалой соответствия:

Шкала соответствия

Результат менее 50% (не включая) - "Не зачтено"

Результат от 50% (включительно) до 100% - "Зачтено"

Содержание тестирования

Вопрос	Множество - это:
Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)
Инструкция	Укажите верный вариант ответа
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> - совокупность определенных вполне различаемых объектов, рассматриваемых как единое целое. - совокупность определенных неразличаемых объектов, рассматриваемых как единое целое. - совокупность определенных вполне различаемых объектов, рассматриваемых как отдельные объекты.

Вопрос	Объекты, которые образуют множество, называются:
Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)
Инструкция	Укажите верный вариант ответа
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> - элементами - графами - индексами

Вопрос	Если существует натуральное число N, являющееся числом элементов множества, то это множество:
Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)
Инструкция	Укажите верный вариант ответа

Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> - бесконечное - конечное
------------------	---

Вопрос	Если множество не содержит ни одного элемента, то оно называется:
Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)
Инструкция	Укажите верный вариант ответа
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> - пустым - истинным - невыраженным - единичным

Вопрос	Множество M' называется подмножеством множества M тогда и только тогда, когда:
Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)
Инструкция	Укажите верный вариант ответа
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> - любой элемент множества M' принадлежит множеству M - хотя бы один элемент множества M' принадлежит множеству M - хотя бы один элемент множества M принадлежит множеству M'

Вопрос	Если A и B - множества и $A \subseteq B$ и $B \subseteq A$, то:
--------	--

Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)
Инструкция	Укажите верный вариант ответа
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> - $A=B$ - $A \neq B$ - одно из множеств - пустое, а другое - нет

Вопрос	Укажите способы задания множеств:
Тип вопроса	Вопрос с множественным выбором (несколько верных вариантов ответа)
Инструкция	Укажите все верные варианты ответа (их может быть несколько)
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> - Перечислением - Порождающая процедура

Вопрос	Укажите математическую запись свойства рефлексивности равенства множеств:
Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)
Инструкция	Укажите верный вариант ответа
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> - Если $X=Y$, то $Y=X$ - $X=X$ - Если $X=Y$ и $Y=Z$, то $X=Z$

Вопрос	Укажите математическую запись свойства транзитивности равенства множеств:
Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)
Инструкция	Укажите верный вариант ответа
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> - Если $X=Y$, то $Y=X$ - $X=X$ - Если $X=Y$ и $Y=Z$, то $X=Z$

Вопрос	В теории множеств символ $\square$ обладает следующими свойствами:
Тип вопроса	Вопрос с множественным выбором (несколько верных вариантов ответа)
Инструкция	Укажите все верные варианты ответа (их может быть несколько)
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> - рефлексивность - транзитивность - симметричность