

Документ подписан простыми средствами  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 19.06.2024 07:40:57  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

**Форма оценочного материала для диагностического тестирования**  
**Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:**

**Большие данные**

**Квалификация  
выпускника**

**БАКАЛАВР**

*бакалавр, магистр, специалист*

**Направление  
подготовки**

**09.03.02**

*шифр*

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И  
ТЕХНОЛОГИИ**

*наименование*

**Направленность  
(профиль)**

**Информационные системы и технологии**

*наименование*

**Форма обучения**

**ОЧНАЯ**

*наименование*

**Кафедра-  
разработчик**

**ИНФОРМАТИКИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ  
ТЕХНИКИ**

*наименование*

**Выпускающая  
кафедра**

**ИНФОРМАТИКИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ  
ТЕХНИКИ**

*наименование*

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса	Кол-во баллов за правильный ответ
ОПК-1.2	Что не относят к главным характеристикам Big Data	1) Ценность; 2) Скорость; 3) Все варианты; 4) Полнота.	низкий	2
ОПК-1.2	Что больше подходит под понятие Big Data	1) Большая дата; 2) Это когда данных больше, чем 10Гб. 3) Это когда время вычисления программы превышает 24 часа. 4) Это когда обрабатываются не структурированные данные.	низкий	2
ОПК-1.2	Что можно отнести к источникам только больших данных	1) интернет вещи; 2) датчики; 3) соц. сети; 4) все варианты;	низкий	2
ОПК-1.2		1) Последовательный, параллельный, параллельно-последовательный; 2) Технический, технологический, технико-технологический; 3) Распределительный, контрольный, контрольно-распределительный; 4) Естественный, технический, транспортный.	низкий	2
ОПК-1.2	Что не является методом работы с Big Data	1. Методы искусственных нейронных сетей 2. Методы мозгового штурма; 3. Методы имитационного моделирования; 4. Метод статистического анализа;	низкий	2
ОПК-1.2	Определить паттерн выходной активности нейронного элемента с 3	1. 16 2. 15 3. 14	средний	5

	входами, если паттерн входной активности представляется в виде следующего вектора [1,2,3]. Весовой коэффициент первого входа равен 1, второго входа 2, третьего входа 3, функция активации $F(S)=S+2$ ;	4. 13		
ОПК-1.2	Определить паттерн выходной активности нейронного элемента с 4 входами, если паттерн входной активности представляется в виде следующего вектора [1,2,3,4]. Весовые коэффициенты представлены в виде следующего вектора [1,2,3,4]. Функция активации $F(S)=S^2$ ;	1. 900 2. 800 3. 700 4. 600	средний	5
ОПК-1.2	Определить паттерн выходной активности нейронного элемента с 5 входами, если паттерн входной активности представляется в виде следующего вектора [1,2,3,4,5]. Весовые коэффициенты представлены в виде следующего вектора [1,2,3,4,5]. Функция активации $F(S)=S-4$ ;	1. 51 2. 50 3. 52 4. 49	средний	5
5ОПК-1.2	Определить паттерн выходной активности нейронного элемента с 6 входами, если паттерн входной активности представляется в виде следующего вектора [1,2,3,4,5,6]. Весовые коэффициенты представлены в виде следующего вектора [1,2,3,4,5,6]. Функция активации $F(S)=S-5$ ;	1. 83 2. 84 3. 85 4. 86	средний	5
ОПК-1.2	Определить паттерн выходной активности нейронного элемента с 7 входами, если паттерн входной активности представляется в виде следующего вектора [1,2,3,4,5,6,7]. Весовые	1. 150 2. 160 3. 170 4. 180	средний	5

	коэффициенты представлены в виде следующего вектора [1,2,3,4,5,6,7]. Функция активации $F(S)=S+10$ ;			
ОПК-1.2	Определить паттерн выходной активности нейронного элемента с 8 входами, если паттерн входной активности представляется в виде следующего вектора [1,2,3,4,5,6,7,8]. Весовые коэффициенты представлены в виде следующего вектора [1,2,3,4,5,6,7,8]. Функция активации $F(S)=S^2+5$ ;	1. 41623 2. 41620 3. 41621 4. 41622	средний	5
ОПК-1.2	Определить паттерн выходной активности нейронного элемента с 7 входами, если паттерн входной активности представляется в виде следующего вектора [1,2,3,4,5,6,7]. Весовые коэффициенты представлены в виде следующего вектора [1,2,3,4,5,6,7]. Функция активации $F(S)=S^2+1$ ;	1. 19602 2. 19600 3. 19601 4.19603	средний	5
ОПК-1.2	Определить паттерн выходной активности нейронного элемента с 6 входами, если паттерн входной активности представляется в виде следующего вектора [1,2,3,4,5,6]. Весовые коэффициенты представлены в виде следующего вектора [1,2,3,4,5,6]. Функция активации $F(S)=S^2+3$ ;	1.8584 2.8484 3.8384 4. 8284	средний	5
ОПК-1.2	Определить паттерн выходной активности нейронного элемента с 5 входами, если паттерн входной активности представляется в виде следующего вектора [1,2,3,4,5]. Весовые коэффициенты представлены в виде следующего вектора [1,2,3,4,5]. Функция	1. 3027 2.3038 3.3049 4.3006	средний	5

	активации $F(S)=S^2+2$ ;			
ОПК-1.2	<p>Определить паттерн выходной активности нейронного элемента с 5 входами, если паттерн входной активности представляется в виде следующего вектора [1,2,3,4,5]. Весовые коэффициенты представлены в виде следующего вектора [1,2,3,4,5]. Функция активации <math>F(S)=S+2</math>;</p>	<p>1.56 2. 57 3. 58 4.59</p>	средний	5
ОПК-1.2	<p>Определить сумму значений выходного слоя многослойной нейронной сети с 3 нейронами входного слоя с 1 нейроном обрабатывающего слоя и 2 нейронами выходного слоя. Функции активации нейронных элементов в обрабатывающем слое <math>F(S)=S+5</math>, функции активации нейронных элементов в выходном слое <math>F(S)=S-5</math>. Паттерн входной активности представляется в виде следующего вектора [1,2,3]. Весовые коэффициенты второго и первого слоя представлены в виде следующих векторов: [1,2], [1,2,3].</p>	<p>1. 44 2. 45 3. 46 4. 47</p>	высокий	8
ОПК-1.2	<p>Определить сумму значений выходного слоя многослойной нейронной сети с 3 нейронами входного слоя с 1 нейроном обрабатывающего слоя и 2 нейронами выходного слоя. Функции активации нейронных элементов в обрабатывающем слое <math>F(S)=S+5</math>, функции активации нейронных элементов в выходном слое <math>F(S)=S-5</math>. Паттерн входной активности представляется в виде следующего вектора [1,2,3]. Весовые коэффициенты второго и первого слоя представлены в виде следующих векторов: [1,2], [3,2,3].</p>	<p>1. 54 2. 55 3. 56 4. 53</p>	высокий	8

ОПК-1.2	<p>Определить сумму значений выходного слоя многослойной нейронной сети с 3 нейронами входного слоя с 1 нейроном обрабатывающего слоя и 2 нейронами выходного слоя. Функции активации нейронных элементов в обрабатывающем слое <math>F(S)=S+5</math>, функции активации нейронных элементов в выходном слое <math>F(S)=S-5</math>. Паттерн входной активности представляется в виде следующего вектора [1,2,3]. Весовые коэффициенты второго и первого слоя представлены в виде следующих векторов: [1,2], [1,4,3].</p>	<p>1. 59 2. 58 3. 57 4. 56</p>	высокий	8
ОПК-1.2	<p>Определить сумму значений выходного слоя многослойной нейронной сети с 3 нейронами входного слоя с 1 нейроном обрабатывающего слоя и 2 нейронами выходного слоя. Функции активации нейронных элементов в обрабатывающем слое <math>F(S)=S+5</math>, функции активации нейронных элементов в выходном слое <math>F(S)=S-5</math>. Паттерн входной активности представляется в виде следующего вектора [1,2,3]. Весовые коэффициенты второго и первого слоя представлены в виде следующих векторов: [1,2], [1,2,5].</p>	<p>1. 64 2. 65 3. 66 4. 63</p>	высокий	8
ОПК-1.2	<p>Определить сумму значений выходного слоя многослойной нейронной сети с 3 нейронами входного слоя с 1 нейроном обрабатывающего слоя и 2 нейронами выходного слоя. Функции активации нейронных элементов в обрабатывающем слое <math>F(S)=S+5</math>, функции активации нейронных элементов в выходном слое</p>	<p>1. 86 2. 87 3. 81 4. 82</p>	высокий	8

	<p><math>F(S)=S-5</math>. Паттерн входной активности представляется в виде следующего вектора [1,2,3]. Весовые коэффициенты второго и первого слоя представлены в виде следующих векторов: [1,2], [6,6,3].</p>			
--	--	--	--	--