Модуль 1 по ДС 2020-2021

Виконав: Киричук Владислав

Тест

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Яке** з приведених тверджень являється істинним? | |
| **1** | Якщо *A* ⊆ *С∩ B* і *B* ⊆ *C*, то *A* ∈ *C* |
| **2** | Якщо *A* ∈ *С∪ B* і *B* ⊆ *C*, то *A* ∈ *B* |
| **3** | Якщо *A* ∈ *С* і *B* ⊆ *C*, то *A* ∈ *B* |
| **4** | Якщо *A* ⊆ *С∪ B* і *B* ⊆ *C*, то *A* ∈ *C* |
| **5** | Варіанти відсутні |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Дано нечіткі множини A={(a,0.5), (b,0.4), (c,0.3)} і B = {(c,0.4), (d,0.5)}. Серед множин, вказаних нижче, **знайти множину** ((A ∪ B) ∩ B) ∪ A. (U = {(a,1), (b,1), (c,1), (d,1)}- універсум, B – доповнення). | |
| **1** | {(a,0.5), (b,0.4), (c,0.3)} |
| **2** | {(c,0.3), (d,0.5)} |
| **3** | {(a,0.5), (c,0.3), (d,0.5)} |
| **4** | {(c,0.4), (d,0.5)}} |
| **5** | Варіанти відсутні |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Яка** з тотожностей є вірною в теорії нечітких множин? (A ={(a,0.6), (b,0.4)}, B ={(a,0.4), (b,0.6)}, U - універсум, ∅ - пуста множина, A - доповнення) | |
| **1** | ((A ∪ B) ∩ A) ∪ (A ∩ (B ∪ A)) = A |
| **2** | ((A ∪ B) ∩ A) ∪ (A ∩ (B ∪ A)) = B |
| **3** | ((A ∪ B) ∩ A) ∪ (A ∩ (B ∪ A)) = ∅ |
| **4** | ((A ∪ B) ∩ A) ∪ (A ∩ (B ∪ A)) = U |
| **5** | Варіанти відсутні |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Яка** з тотожностей є вірною в теорії мультимножин? (A ={(a,2), (b, 1)}, B ={(a, 4), (b, 4)}, U = {(a,4), (b, 4)}- універсум, ∅ - пуста множина, A - доповнення) | |
| **1** | ((A ∪ B) ∩ A) ∪ (A ∩ (B ∪ A)) = A |
| **2** | ((A ∪ B) ∩ A) ∪ (A ∩ (B ∪ A)) = B |
| **3** | ((A ∪ B) ∩ A) ∪ (A ∩ (B ∪ A)) = ∅ |
| **4** | ((A ∪ B) ∩ A) ∪ (A ∩ (B ∪ A)) = U |
| **5** | Варіанти відсутні |

|  |
| --- |
| 1. **Які визначення дерева** є коректними:   1. граф G з n **вершин** має (n-1) ребро;  2. граф G з n **вершин** зв’язний і має (n+1) ребро;  3. граф G зв’язний, але вилучення довільного ребра робить його незв’язним.  4. не одне |
| **6**. **Яка** з послідовностей  1. (d, b, h, e, k, a, f, c, m, g, n)  2. (a, b, d, e, h, k, c, f, g, m, n)  3. (d, h, k, e, b, f, m, n, g, c, a)  4. не одна    відображає обхід даного дерева у **прямому порядку** (тобто, **зверху вниз та зліва направо**)? |

**7**. **Яка** з послідовностей

1. ab+c\*-bd+ad\*–\

2. ab+-c\*bd+ad\*–\

3. ab+-c\*bd+da\*–\

4. не одна

є зворотним польським записом виразу:

(-(a+b) \* c) \ ((b+d) – (a\*d))?