

2 вариант

1. Выполните следующие операции над множествами A и B :
 $A \cup B, A \cap B, A \setminus B, B \setminus A$, если $A = \{h, g, v, d, x\}$ и $B = \{n, g, x, e, z\}$.
(1 балл)
2. Изобразите отношение множеств A, B, C и D на кругах Эйлера-Венна, если:
 $A = \{1, 3, 4, 5, 6, 12\}, B = \{-3, 5, 6, 9, 10, 11\}, C = \{0, 2, 8, 10, 11\},$
 $D = \{0, 2, 11\}$.
(2 балла)
3. Используя круги Эйлера покажите результат операций:
а. $B \cup (A \setminus C)$ б. $(A \setminus B) \cap C$
(2 балла)
4. а Разбейте множество N на 3 класса. Укажите характеристическое свойство каждого класса.
(1 балл)
б В библиотеку привезли 56 новых книг. 18 из них о математике, 24 – о физике. Известно, что есть 9 книг, в которых есть главы и о математике, и о физике, но есть книги, которые вообще не имеют такого содержания. Сколько книг не содержит информации о математике и физике?
(2 балла)
5. а Найдите декартово произведение множеств A и B , если
 $A = \{-2, 3, 4, 6\}$ и $B = \{p, o, k\}$.
(1 балл)
б Изобразите графически декартово произведение множеств A и B :
1) $A = Z; B = \{-1, 0, 6, 7\},$ 2) $A = [-1; 3]; B = [-2; 5)$
(2 балла)
6. Выполните обобщение, ограничение и деление понятий по выбранному вами основанию (*при обобщении и ограничении понятий выполнить минимум 2 шага*):
а сборник стихотворений;
б равнобедренная трапеция.
(3 балла)