

Варіанти індивідуальних завдань:

**Довести тотожність множин, використовуючи
діаграми Ейлера-Венна.**

- 1.1. $A \cup B = (A \Delta B) \cup (A \cap B)$.
- 1.2. $A \cap (B \cup C) = (A \cap B) \cup (A \cap C)$.
- 1.3. $(A \setminus B) \setminus C = (A \setminus C) \setminus (B \setminus C)$.
- 1.4. $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap (A \cup C)$.
- 1.5. $\overline{A \cup B} = \overline{A} \cap \overline{B}$.
- 1.6. $A \setminus (B \setminus C) = (A \setminus B) \cup (A \cap C)$.
- 1.7. $A \cap B = \overline{\overline{A} \cup \overline{B}}$.
- 1.8. $A \cap (B \Delta C) = (A \cap B) \Delta (A \cap C)$.
- 1.9. $(\overline{A} \cup B) = \overline{A \cap \overline{B}}$.
- 1.10. $(A \setminus B) \setminus C = A \setminus (B \cup C)$.
- 1.11. $\overline{\overline{A} \cup \overline{B}} = A \cap B$.
- 1.12. $A \setminus (B \cup C) = (A \setminus B) \cap (A \setminus C)$.
- 1.13. $(A \cap B) \setminus C = (A \setminus C) \cap (B \setminus C)$.
- 1.14. $A \setminus (B \cap C) = (A \setminus B) \cap (A \setminus C)$.
- 1.15. $A \setminus B = A \Delta (A \cap B)$.
- 1.16. $\overline{A \cap B} = \overline{A} \cup \overline{B}$.
- 1.17. $A \cup (A \cap B) = A \cap (A \cup B)$;
- 1.18. $A \cap B = (\overline{A} \cup B) \cap A$.
- 1.19. $A \cup B = (A \Delta B) \Delta (A \cap B)$.
- 1.20. $A \cup (B \setminus C) = (A \cup B) \setminus (C \setminus A)$.
- 1.21. $A \cup B = (A \Delta B) \cup (A \cap B)$.
- 1.22. $A \cap (B \cup C) = (A \cap B) \cup (A \cap C)$.
- 1.23. $(A \setminus B) \setminus C = (A \setminus C) \setminus (B \setminus C)$.
- 1.24. $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap (A \cup C)$.
- 1.25. $\overline{A \cup B} = \overline{A} \cap \overline{B}$.
- 1.26. $A \setminus (B \setminus C) = (A \setminus B) \cup (A \cap C)$.
- 1.27. $A \cap B = \overline{\overline{A} \cup \overline{B}}$.
- 1.28. $A \cap (B \Delta C) = (A \cap B) \Delta (A \cap C)$.
- 1.29. $(\overline{A} \cup B) = \overline{A \cap \overline{B}}$.
- 1.30. $(A \setminus B) \setminus C = A \setminus (B \cup C)$.