**Задание № 1.**

**Класифікувати ФАВ за допомогою таблиць істинності.**

**1. a) **

**б) **

**2. а) **

**б) **

**3. а) **

**б) **

**4. а) **

**б) **

**5. а) **

**б) **

**6. а) **

**б) **

**7. а) **

**б) **

**8. а) **

**б) **

**9. а) **

**б) **

**10. а) **

**б) **

**11. а) **

**б) **

**12. а) **

**б) **

**13. а) **

**б) **

**14. а) **

**б) **

**15. а) **

**б) **

**16. а) **

**б) **

**17. а) **

**б) **

**18. а) **

**б) **

**19. а) **

**б) **

**20. а) **

**б) **

**21. а) **

**б) **

**22. а) **

**б) **

**23. а) **

**б) **

**24. а) **

**б) **

**25. а) **

**б) **

**26. а) **

**б) **

**27. а) **

**б) **

**28. а) **

**б) **

**29. а) **

**б) **

**30. а) **

**б) **

Задание №2.

**За допомогою таблиці істинності довести що ФАВ тавтологія.**

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 
6. 
7. 
8. 
9. 
10. 
11. 
12. 
13. 
14. 
15. 
16. 
17. 
18. 
19. 
20. 
21. 
22. 
23. 
24. 
25. 
26. 
27. 
28. 
29. 
30. 

**Задание №3.**

**Розвязати логічне рівняння.**

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 
6. 
7. 
8. 
9. 
10. 
11. 
12. 
13. 
14. 
15. 
16. 
17. 
18. 
19. 
20. **.** 
21. 
22. 
23. **.** 
24. 
25. 
26. 
27. 
28. 
29. 
30. 

**Задание №5.**

**Привести ФАВ F до ДДНФ за допомогою таблиці істиності;**

**Спростити за допомогою карт Карно.**

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 
6. 
7. 
8. 
9. 
10. 
11. 
12. 
13. 
14. 
15. 
16. 
17. 
18. 
19. 
20. 
21. 
22. 
23. 
24. 
25. 
26. 
27. 
28. 
29. 
30. 

**Задание №6.**

**Привести ФАВ F к ДКНФ за допомогою таблиці істиності.**

**Спростити за допомогою карт Карно.**

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 
6. 
7. 
8. 
9. 
10. 
11. 
12. 
13. 
14. 
15. 
16. 
17. 
18. 
19. 
20. 
21. 
22. 
23. 
24. 
25. 
26. 
27. 
28. 
29. 
30. 

**Задание №7.**

**Построить наиболее простые контактно-релейные схемы по заданным условиям работы.**

**Замечание:** При других условиях работы контактно-релейных элементов схема ток не проводит.

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 
6. 
7. 
8. 
9. 
10. 
11. 
12. 
13. 
14. 
15. 