

Övning 7

Översätt satserna nedan till predikatlogikens språk.

nyckel: a = Arthur, b = Boris, c = Cicilia, $p(x)$ = x talar, $q(x,y)$ = x tala om y, $r(x,y,z)$ = x talar om y för z, $s(x)$ = x stampar

1. Arthur talar.
2. Boris talar och stampar.
3. Cicilia talar om Boris.
4. Arthur talar om Boris för Cicilia.
5. Arthur talar men stampar inte.
6. Arthur och Cicilia talar.
7. Boris stampar inte.
8. Varken Boris eller Arthur talar.
9. Om Arthur talar, så stampar Boris inte.
10. Cicilia talar med Boris.
11. Boris talar om Cicilia för Arthur.
12. Om Cicilia talar med Arthur, så talar Boris inte med henne.
13. Boris talar med Cicilia endast om Arthur talar om Cicilia för honom.
14. Arthur talar med Cicilia eller så talar de inte alls.
15. Boris och Arthur talar med varandra.
16. Cicilia och Boris talar med varandra, men de stampar inte.
17. Alla stampar.
18. Någon talar.
19. Om någon stampar, så talar alla.
20. Om alla stampar, så talar alla.
21. Alla som stampar talar.
22. Någon stampar och någon talar.
23. Någon stampar och talar.
24. Om Arthur stampar, så talar alla.
25. Arthur talar med någon.
26. Någon talar med Cicilia.
27. Alla talar med Boris.
28. Ingen talar med Arthur.
29. Någon talar med alla.
30. Alla talar med alla.
31. Alla talar med sig själva.
32. Om någon talar om Cicilia för Arthur, så talar han med henne.
33. Alla som talar med Boris talar med Arthur.
34. Cicilia talar med alla som talar med henne.
35. Om Cicilia talar med alla, så talar någon med Arthur.
36. Arthur talar om någon för alla.
37. Arthur talar om alla för någon.
38. Någon talar om någon för alla.
39. Boris talar med alla utom Arthur.
40. Cicilia talar med någon annan än Arthur.
41. Ingen talar med Arthur.
42. Ingen talar med någon.