0. $(\neg(\exists x[(P(x) \wedge Q(x))] \leftrightarrow (\exists x[P(x)] \wedge \exists x[Q(x)])))$

1. $(\exists x[(P(x) \wedge Q(x))] \wedge (\exists x[P(x)] \wedge \exists x[Q(x)]))$ 15. $(\neg \exists x[(P(x) \wedge Q(x))] \wedge \exists x[Q(x)])$

2. $\exists x[(P(x) \wedge Q(x))]$ 16. $(\neg \exists x[(P(x) \wedge Q(x))])$

3. $(\neg(\exists x[P(x)] \wedge \exists x[Q(x)]))$ 17. $(\exists x[P(x)] \wedge \exists x[Q(x)])$

4. $(P(A) \wedge Q(A))$ 18. $(\neg(P(A) \wedge Q(A)))$

5. $(\neg \exists x[P(x)])$ 10. $(\neg \exists x[Q(x)])$ 19. $\exists x[P(x)]$

6. $P(A)$ 11. $P(A)$ 20. $\exists x[Q(x)]$

7. $Q(A)$ 12. $Q(A)$ 21. $(\neg P(A))$ 24. $(\neg Q(A))$

8. $(\neg P(A))$ 13. $(\neg Q(A))$ 22. $P(A)$ 25. $P(A)$

9. $\perp$ 14. $\perp$ 23. $\perp$ 26. $Q(A)$

27. $\perp$