1. 第一题

* 占据空间的、有质量的而且不断变化的叫作物质。

A：占据空间的叫作物质。

B：有质量的叫作物质。

C：不断变化的叫作物质。

ABC

* 占据空间的有质量的叫作物质，而物质是不断变化的。

A：占据空间的叫作物质。

B：有质量的叫作物质。

C：物质是不断变化的。

ABC

1. 第二题

* 假如上午不下雨，我去看电影，否则就在家里读书或者看报。

P：明天上午不下雨。

A：我去看电影。

B：我在家里读书。

C：我在家里看报。

意义：若P则A，若非P则B或者C（B，C不可兼或）。

PA，PBC

* 我今天进城，除非下雨。

P：下雨。

Q：我今天进城。

意义：如果今天不下雨，我今天进城。

PQ

* 仅当你走我留下。

P：我留下。

Q：你走。

意义：我留下当且仅当你走。

PQ

1. 第三题

a)

原式左边ABAABA

原式右边AABAAB

由结合律、交换律易见原始左边等于原始右边。

b)

原式左边ABBA

ABBAAB

ABAB

原式右边

c)

原式左边AB

原式右边

d)

原式左边ABBA

ABBA 

ABBA

ABBA

原式右边

e)

原式左边ABCDCABD

ABCDCABD

ABCCABD

ABCCABD

CABABD

CABD

CABD

原式右边

f)

原式左边ABC

ABC

原式右边

g)

原式左边ADBD

ABD

ABD

原式右边

h)

原式左边ABCBDC

ABCBDC

CABDB

ABDBC

ABDBC

ADBC

原式右边

1. 第四题

a)

原式ABBAC

ABBAC

ABBAC

ABAC

C

b)

原式AA**F**

**T**

c)

原式AABC

 BC