1.Bila terdapat pernyataan berikut : Jika seseorang ingin wawasannya luas, maka ia harus rajin membaca dan ia juga harus sering bertukar pikiran dengan orang lain.

- A. Ubah ke dalam ekspresi logika (10 point).
- B. Ubah ke dalam ekspresi maple (10 point) .
- C. Nyatakan nilai-nilai kebenaran dari ekspresi tersebut dengan tabel (20 point).
- D. Buktikan kebenaran bagian c. dengan perintah maple (20 point).

JAWABAN:

Atomik:

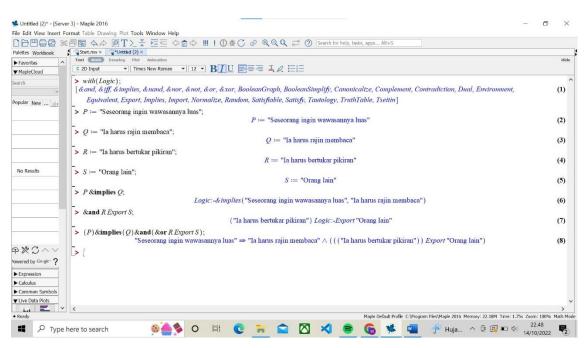
P = Seseorang ingin wawasanya luas.

Q=la harus rajin membaca.

R= Ia harus bertukar pikiran dengan orang lain.

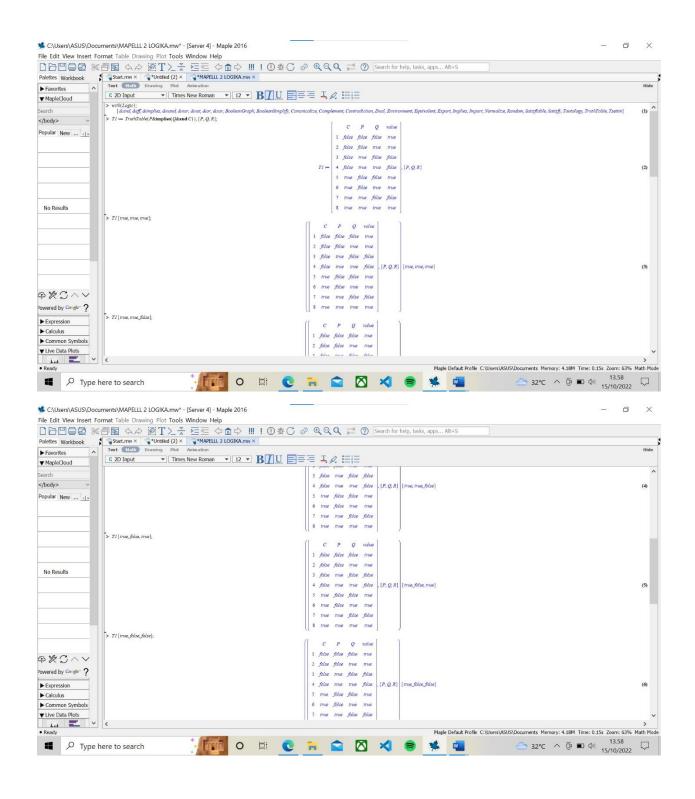
A. $(P \rightarrow (Q^R))$

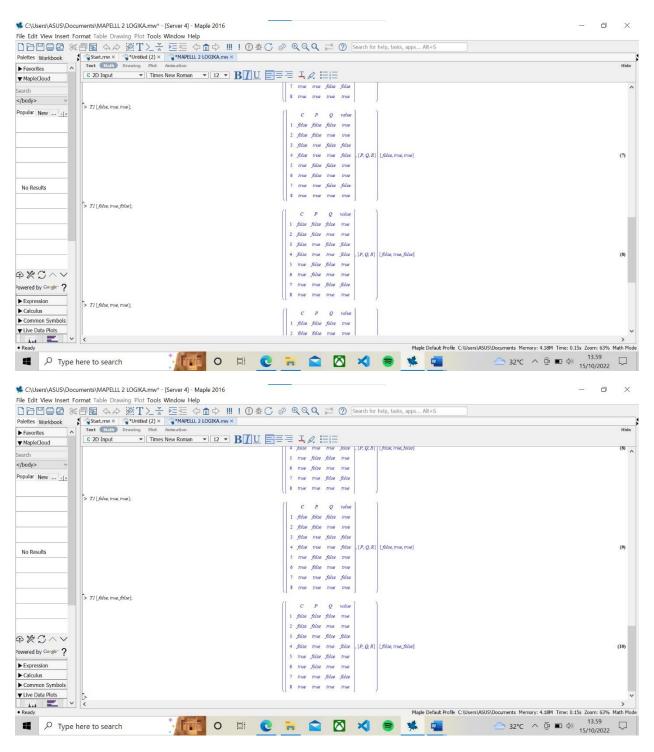
В.



C.

D.





2. Dik: p= true.

Dit:Manakah pernyataan yang salah?

q=true.

r=false.

s=false.

```
a. (p\rightarrow r)<->(q\rightarrow s)
```

b.
$$(r \rightarrow p) < -> (s \rightarrow q)$$

c.
$$(^s^q)<->(^r^p)$$

d.
$$(^p^q)<->(^r^s)$$

JAWABAN:

$$a.(p\rightarrow r) <->(q\rightarrow s)$$

 $b.(r \rightarrow p) <->(s \rightarrow q)$

T <-> T (True).

 $c.(\sim s \lor q) <->(\sim r \lor p)$

T <-> T (True).

 $d.(^p^q)<->(^r^s)$

T <-> F (False).

