

21/5/20

class: 5



exercice 1.1

10. 3 କ୍ଷମତା ଚାରୁମାନଙ୍କର ଧର୍ମ ବିକଳ ଉପାଧ୍ୟାୟ ନିଅନ୍ତୁ ।

11. ଧର୍ମାଧ୍ୟାୟ (ଅ ବାମ କ୍ଷମତା-ର ଧର୍ମ ବିକଳାଧ୍ୟାୟ କ୍ଷମତା-ର A ଓ କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା $R = \{ (P, Q) : \text{କ୍ଷମତାଧ୍ୟାୟ ଧର୍ମ } P \text{ ଓ } Q \text{ ଧର୍ମ} = \text{କ୍ଷମତାଧ୍ୟାୟ ଧର୍ମ } Q \text{ ଓ } P \text{ ଧର୍ମ} \}$ ଓ ଏହା କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା ।
କ୍ଷମତା ଧର୍ମାଧ୍ୟାୟ (ଅ $P \neq (0,0)$ ବିକଳ ନିକଳ କ୍ଷମତା କ୍ଷମତା-ର ବିକଳ କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା କ୍ଷମତା-ର ବିକଳାଧ୍ୟାୟ (ଧର୍ମାଧ୍ୟାୟ ବିକଳାଧ୍ୟାୟ) କ୍ଷମତା P ଓ କ୍ଷମତା-ର ଧର୍ମ ।

Solⁿ

(i) ଉପାଧ୍ୟାୟ, $(P, P) \in R$, କାରଣ କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା-ର ବିକଳାଧ୍ୟାୟ ଧର୍ମାଧ୍ୟାୟ ଧର୍ମାଧ୍ୟାୟ । କ୍ଷମତା-ର R ଧର୍ମାଧ୍ୟାୟ ।

(ii) କ୍ଷମତା-ର $(P, Q) \in R \Rightarrow$ କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା-ର P ଓ Q ଧର୍ମ = କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା-ର Q ଓ P ଧର୍ମ ।
 \Rightarrow କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା-ର Q ଓ P ଧର୍ମ = କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା-ର P ଓ Q ଧର୍ମ ।
 $\Rightarrow (Q, P) \in R$

i.e. $(P, Q) \in R \Rightarrow (Q, P) \in R$, କାରଣ R ଧର୍ମାଧ୍ୟାୟ ।

(iii) କ୍ଷମତା-ର $(P, Q), (Q, R) \in R$

\Rightarrow କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା-ର P ଓ Q ଧର୍ମ = କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା-ର Q ଓ P ଧର୍ମ
କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା-ର Q ଓ P ଧର୍ମ = କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା-ର P ଓ Q ଧର୍ମ ।
 \Rightarrow କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା-ର P ଓ Q ଧର୍ମ = କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା-ର କ୍ଷମତା-ର Q ଓ P ଧର୍ମ ।
 $\Rightarrow (P, R) \in R$

$\therefore (P, Q), (Q, R) \in R \Rightarrow (P, R) \in R$
କାରଣ R ଧର୍ମାଧ୍ୟାୟ ।

ଧରଣର, $P \neq (0, 0)$ ବିନ୍ଦୁଙ୍କୁ ନିଜର ପ୍ରକୃତ ବିନ୍ଦୁଗୁଡ଼ିକ ୧ମ
 ସ୍ତରରେ ରଖି ନିଜର ନିର୍ଦ୍ଦେଶକୁ ଅନ୍ୟ ବିନ୍ଦୁଗୁଡ଼ିକ ୨ମ
 ସ୍ତରରେ ରଖି ନିଜର ନିର୍ଦ୍ଦେଶକୁ ଅନ୍ୟ ବିନ୍ଦୁଗୁଡ଼ିକ ୩ମ
 ସ୍ତରରେ ରଖି ନିଜର ନିର୍ଦ୍ଦେଶକୁ ଅନ୍ୟ ବିନ୍ଦୁଗୁଡ଼ିକ ୪ମ
 ସ୍ତରରେ ରଖି ନିଜର ନିର୍ଦ୍ଦେଶକୁ ଅନ୍ୟ ବିନ୍ଦୁଗୁଡ଼ିକ ୫ମ

ଉ: 12, 13 and 14 ସମ୍ପର୍କରେ / ନିଜର ଅଧିକାର /

ଉ: 15 Ans (B) [ସଠି ଠିକ]

ଉ: 16 $N \subseteq R$ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ଧରଣର ବିନ୍ଦୁ ଗୁଡ଼ିକ —
 $R = \{(a, b) : a = b - 2, b > 6\}$ ଓ ଏହାର ଉପରେ
 ଅଧିକାର /

(A) $(2, 4) \in R$, (B) $(3, 5) \in R$, (C) $(6, 8) \in R$, (D) $(8, 7) \in R$.

Ans (C) $(6, 8) \in R$ [ସଠି ଠିକ]

Exercise 1.1 completed

ନିଜର ନିର୍ଦ୍ଦେଶ / ସଫଟିକର ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱ **Personally contact**
 କରନ୍ତୁ /

