

مقبولی قیاس اور سادہ دلائل

(Categorical Syllogism and Simple Arguments)

مقبولی قیاس (Categorical Syllogism)

علم منطقی استدلال پر مبنی ہوتا ہے۔ کسی بھی گفتگو کے دوران میں کوئی نتیجہ اخذ کرتے وقت استدلال کا سہارا لیا جاتا ہے یعنی نتیجہ ہمیشہ دلائل کی مدد سے حاصل کیا جاتا ہے۔ قیاس بھی ایک استدلال ہوتا ہے جس میں کسی تعلق، رابطہ یا واسطہ سے دیئے ہوئے دو مقدمات سے تیسرا مقدمہ نتیجہ کے طور پر اخذ کیا جاتا ہے۔ (دیئے ہوئے دو مقدمات مقبولہ قضیے ہوتے ہیں اور نتیجہ بھی مقبولہ قضیہ ہی ہوتا ہے چونکہ دونوں مقدمات میں تسلسل یا رابطہ پایا جاتا ہے اس لئے منطقی طور پر لازمی شرط یہ ہے کہ نتیجہ دونوں مقدمات سے مجموعی طور پر لازماً نکلتا ہے۔ جائزہ لیں تو مقدمات اور نتیجہ کے مابین والامت کا تعلق پایا جاتا ہے۔ مثلاً:

تمام انسان فانی ہیں۔

سقراط ایک انسان ہے۔

لہذا سقراط فانی ہے۔

اس مثال میں "تمام انسان فانی ہیں" پہلا مقدمہ ہے اور اس سے قریب تعلق، رابطہ اور تسلسل کے مطابق "سقراط ایک انسان ہے" دوسرا مقدمہ ہے۔ ان دونوں مقدمات کا ربط دیکھ کر خود بخود، لازمی اور مجموعی طور پر ایک تیسرا مقدمہ "سقراط فانی ہے" اخذ ہوتا ہے۔ یہ تیسرا مقدمہ یا قضیہ لازمی طور پر پہلے دو قضیوں سے نکلتا ہے، اسے نتیجہ کہتے ہیں یعنی پہلے دو مقدمات سے منطقی، لازمی اور مجموعی طور پر نتیجہ اخذ ہوا ہے، اس سارے عمل کو قیاس (Syllogism) کہتے ہیں۔

سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ کیا کسی اور طریقہ سے بھی نتیجہ اخذ کیا جاسکتا ہے۔ دو مقدمات کے بجائے دیئے ہوئے ایک

مقدمہ یا قضیہ سے بھی نتیجہ اخذ کیا جاسکتا ہے۔ مثلاً:

تمام انسان فانی ہیں۔

لہذا تمام انسان غیر فانی نہیں۔

اس مثال میں پہلا مقدمہ یا قضیہ "تمام انسان فانی ہیں" اپنے اندر ہی یہ نتیجہ رکھتا ہے کہ "تمام انسان غیر فانی نہیں"۔

اس عمل کو استنتاج بدیہی یا استنتاج بلا واسطہ (Immediate Inference) کہتے ہیں۔ لیکن یہ قیاس نہیں ہے کیونکہ قیاس میں شرط یہ ہے کہ تسلسل یا ربط والے دو مقدمات لازمی ہوں اور ان میں سے خود بخود تیسرا مقدمہ نتیجہ کے طور پر نکلے گا اسی لئے اس

قیاس کو تعلق والا یعنی واسطے والا (بالواسطہ) احتیاج بالواسطہ (Mediate Inference) کہتے ہیں۔ اس طرح ایک اور مثال لکھیے۔

زید، عمر اور بکر فانی ہیں۔

لہذا تمام انسان فانی ہیں۔

اس مثال میں "زید، عمر اور بکر فانی ہیں" پہلا مقدمہ ہے اور دوسرا مقدمہ نتیجے کے طور پر سامنے آیا ہے۔ "تمام انسان فانی ہیں" یہ بھی احتیاج بالواسطہ (Imediate Inference) ہے، قیاس نہیں ہے کیونکہ اس میں دو مقدمات سے نتیجہ اخذ نہیں کیا گیا بلکہ ایک ہی مقدمہ سے نتیجہ اخذ ہوا ہے۔

مزید مثالوں سے قیاس کی وضاحت کی جاتی ہے۔

فلسفے کے تمام طلباء حاضر ہیں۔

امتحان فلسفے کا غالب علم ہے۔

لہذا، امتحان حاضر ہے۔

تمام فلسفی عقلمند ہیں۔

تمام منطقی فلسفی ہیں۔

لہذا، تمام منطقی عقلمند ہیں۔

تمام تعلیم یافتہ لوگ لائق ہیں۔

تمام پروفیسر تعلیم یافتہ لوگ ہیں۔

لہذا، تمام پروفیسر لائق ہیں۔

قیاس کی ان تینوں مثالوں میں تین تین حدود پائی جاتی ہیں مثلاً پہلی مثال کو لکھیے اس کے پہلے مقدمے میں "فلسفے کے تمام طلباء" ایک حد ہے اور "حاضر" دوسری حد ہے۔ اسی طرح دوسرے مقدمے میں "امتحان" تیسری حد ہے اور "فلسفے کا غالب علم" پہلے مقدمے کی حد دہرائی گئی ہے۔ اسی طرح نتیجے میں بھی "امتحان" اور "حاضر" دونوں حدود دوبارہ آتی ہیں۔ لہذا یہ واضح ہو گیا کہ قیاس میں صرف اور صرف تین حدود ہوتی ہیں نہ ان سے کم یعنی دو، نہ ان سے زیادہ یعنی چار یا اس سے زیادہ۔ اس اصول کو سمجھنے کے لئے ایک اور اعجاز سے دیکھا جاسکتا ہے۔ مثلاً

تمام انسان فانی ہیں۔

سزا ایک انسان ہے۔

لہذا سزا فانی ہے۔

قیاس کی اس مثال کی حدود کو اگر حروف میں منتقل کیا جائے تو یہ صورت بنتی ہے۔

انسان = م M

قائی = پ P

سقراط = س S

اب ان حروف کو اگر حدود کی جگہ لگایا جائے تو یہ قیاس اس طرح ہوگا۔

تمام M ← P ہیں۔

S ایک ← M ہے۔

لہذا S ← P ہے۔

اس قیاس کو غور سے دیکھیں تو صرف اور صرف تین حدود S-P-M ہی استعمال ہوتی ہیں۔ کوئی چوتھی حد نہیں ہے اور نہ

ہی دو حدود سے قیاس بنتا ہے۔

دیئے ہوئے قیاس میں دو حدود ایسی ہیں جو مقدمات اور نتیجے میں مشترک طور پر پائی گئی ہیں۔ مثلاً "S" اور "P" یعنی

"سقراط" اور "قائی"۔ جو حد نتیجے میں موضوع کے طور پر آئی ہے اسے حد اصغر (Minor Term) کہتے ہیں دو حد ہے

"S" یعنی "سقراط" اسی طرح جو حد نتیجہ میں بطور محمول آئی ہے اسے حد اکبر (Major Term) کہتے ہیں۔ دو حد ہے

"P" یعنی "قائی"..... اور جو حد دونوں مقدمات میں مشترک پائی جاتی ہے۔ اسے حد اوسط (Middle Tem) کہتے ہیں دو حد

ہے "M" یعنی "انسان"۔

جس مقدمے میں حد اصغر پائی جائے اسے مقدمہ صغریٰ (Minor Premise) اور جس مقدمے میں حد اکبر پائی

جائے اسے مقدمہ کبریٰ (Major Premise) کہتے ہیں، لہذا اس دی ہوئی مثال میں "تمام M ← P ہیں" یعنی "تمام

انسان قائی ہیں" مقدمہ کبریٰ ہے اور "S ایک ← M ہے۔" یعنی "سقراط ایک انسان ہے" مقدمہ صغریٰ ہے، لہذا یہ نتیجہ اخذ

ہوتا ہے کہ قیاس تین حدود اور تین قضیوں پر مشتمل ہوتا ہے۔ یہ بھی کہا جاسکتا ہے کہ قیاس اور استدلال کی ایسی شکل ہے جس میں

دو قضیے مجموعی طور پر ایک تیسرے قضیے پر دلالت کرتے ہیں جو نتیجہ کی مشیت رکھتا ہے۔

قیاس کی اشکال

(Figures of Syllogism)

قیاس کا مفہوم یہ ہے کہ قیاس صرف تین حدود پر مشتمل ہوتا ہے۔ حد اکبر (Major Term) حد اصغر

(Minor Term) اور حد اوسط (Middle Term)۔

حد اوسط اپنی اہمیت کے لحاظ سے زیادہ اہم ہے۔ حد اکبر اور حد اصغر کی حالت کا انحصار حد اوسط کی حیثیت اور حالت پر

ہے۔ اس لئے قیاس کی اشکال کا نظریہ بھی حد اوسط کی حالت یا صورت پر مبنی ہوتا ہے۔ حد اوسط کی جگہ جہاں بھی متعین کریں دو

اپنی اہمیت اور حالت کی بنا پر حد اکبر اور حد اصغر کی حالت بدل دیتی ہے۔ حد اوسط کی حالت وحیثیت مقدمہ کبری (Major Premise) میں کبھی موضوع کی ہوتی ہے اور کبھی محمول کی۔ اسی طرح مقدمہ صغری (Minor Premise) میں حد اوسط کی حالت وحیثیت کبھی محمول کی ہوتی ہے اور کبھی موضوع کی۔

حد اوسط کی حالت، حیثیت اور جگہ تبدیل ہونے سے قیاس کی صورت یا ہیئت تبدیل ہو جاتی ہے۔ اس تبدیلی سے قیاس کی مختلف اشکال سامنے آتی ہیں۔ اس طرح قیاس کی چار اشکال (Four Figures of Syllogism) بنتی ہیں، کیونکہ مقدمات میں حد اکبر حد اصغر ایک ایک بار جب کہ حد اوسط دو بار آتی ہے۔ اس طرح اشکال بھی چار ہی بنتی ہیں۔

شکل نمبر 1:- اگر مقدمہ کبری (Major Premise) میں حد اوسط موضوع اور مقدمہ صغری (Minor Premise) میں محمول کی حالت میں ہو تو قیاس کی شکل یہ بنتی ہے۔

$$P \leftarrow M$$

$$M \leftarrow S$$

$$P \leftarrow S$$

قیاس کی اس شکل میں مقدمہ کبری "تمام P ← M ہیں" میں حد اوسط "M" ہے جو کہ موضوع کی حالت میں ہے۔ اسی طرح مقدمہ صغری "تمام M ← S ہیں" میں حد اوسط "M" محمول کی حیثیت میں ہے۔ اور نتیجہ "تمام P ← S ہیں" اخذ ہوا ہے۔

شکل نمبر 2:- دونوں مقدمات یعنی مقدمہ کبری اور مقدمہ صغری میں حد اوسط محمول کی حیثیت سے آتی ہے تو قیاس کی شکل یہ بنتی ہے۔

$$M \leftarrow P$$

$$M \leftarrow S$$

$$P \leftarrow S$$

قیاس کی اس شکل میں مقدمہ کبری "تمام M ← P ہیں" میں حد اوسط "M" محمول کی حالت میں آتی ہے اور اسی طرح دوسرے مقدمے یعنی مقدمہ صغری "تمام M ← S ہیں" میں حد اوسط دوبارہ محمول کی حیثیت سے آتی ہے۔ یہ قیاس کی دوسری شکل ہے۔ اس میں بھی نتیجہ "تمام P ← S ہے" اخذ ہوا ہے۔

شکل نمبر 3:- قیاس کی تیسری شکل خود بخود یہ بنتی ہے کہ حد اوسط مقدمہ کبری اور مقدمہ صغری میں موضوع کی حالت میں آتی ہے تو قیاس کی شکل یہ بنتی ہے۔

$$P \leftarrow M$$

$$S \leftarrow M$$

$$P \leftarrow S$$

قیاس کی اس شکل میں پہلے مقدمہ، مقدمہ کبری "تمام P ← M ہیں" میں حد اوسط "M" موضوع کی جگہ آتی ہے

اور مقدمہ صفری "تمام M ← S ہیں" میں حد اوسط "M" دوبارہ موضوع کی حیثیت سے آئی ہے۔ یہ قیاس کی تیسری شکل ہے۔ اس میں بھی نتیجہ "تمام S ← P ہے" اخذ ہوا ہے۔

شکل نمبر 4:- قیاس کی چوتھی شکل بھی پہلی شکل کے الٹ حد اوسط کی جگہ تبدیل ہو

گی۔ قیاس کی یہ چوتھی شکل مشہور منطقی و طبیب جالینوس (Galen) نے پیش کی ہے۔

حد اوسط مقدمہ کبریٰ میں معمول اور مقدمہ صفری میں موضوع کی حالت میں آئی ہے تو قیاس کی شکل یہ بنے گی۔

$$M \leftarrow P$$

$$S \leftarrow M$$

$$P \leftarrow S$$

قیاس کی اس چوتھی شکل میں پہلے مقدمہ کبریٰ "تمام M ← P ہیں" میں حد اوسط "M" معمول کی حالت میں آئی

ہے۔ جب کہ دوسرے مقدمہ صفری "تمام M ← S ہیں" میں حد اوسط "M" موضوع کی حیثیت سے آئی ہے۔ یہ

قیاس کی چوتھی شکل ہے جس میں نتیجہ "تمام S ← P ہیں" اخذ ہوا ہے۔

قیاس کی کوئی بھی صورت صرف اوپر دی گئی چار اشکال پر مشتمل ہوگی۔ کوئی پانچویں صورت نہیں بنے گی کیونکہ پانچویں صورت کی

کسی صورت بھی گنجائش نہیں بنتی کہ حد اکبر پھر حد اصغر اور دوبارہ حد اوسط کل چار بنتی ہیں ان میں حد اوسط کے جگہ بدلنے کے

عمل سے قیاس کی شکل ہی بنتی جاتی ہے۔

قیاس کی معیاری اشکال اور ضرب

Standard forms & mood of Syllogism

علم منطق میں قیاس کی چار بنیادی اشکال بنتی ہیں۔ یہ اشکال حد اوسط کے جگہ بدلنے پر بنتی ہیں۔ یہ اشکال اربعہ

(Four Figures) درج ذیل ہیں۔

شکل نمبر 1:-

$$P \leftarrow M$$

$$پ \leftarrow م$$

$$M \leftarrow S$$

$$م \leftarrow س$$

$$P \leftarrow S$$

لہذا

$$پ \leftarrow س$$

لہذا

شکل نمبر 2:-

$$M \leftarrow P$$

$$م \leftarrow پ$$

$$M \leftarrow S$$

$$م \leftarrow س$$

$$P \leftarrow S$$

لہذا

$$پ \leftarrow س$$

لہذا

شکل نمبر 3:-

P ← M م ← پ
S ← M س ← م
P ← S لہذا س ← پ

لہذا

شکل نمبر 4:-

M ← P پ ← م
S ← M س ← م
P ← S لہذا س ← پ

ان چار اشکال میں م (M) سے مراد جو اوسط ہے۔ پ (P) سے مراد جو آئیر اور س (S) سے مراد جو اصغر ہے۔ انہی اشکال کی بنیاد پر قیاس میں مقدمات کے باہم لٹنے سے جو جوڑا بنتا ہے اسے منطوق کی اصطلاح میں ضرب (Mood) کہتے ہیں۔ یعنی کسی قیاس میں دو مقدمات کے جوڑے کو ضرب کہتے ہیں۔ ہر قیاس میں دو مقدمات ہوتے ہیں اور ہر مقدمہ میں کوئی نہ کوئی قضیہ ہو سکتا ہے۔ بنیادی چار قضیے ل، ع، ی، و، ہیں ان کو انگریزی حروف میں O, I, E, A ظاہر کیا جاتا ہے۔ اب اگر کوئی ایک قضیہ لیں اور اس کے ساتھ باہمی باہمی دوسرے قضیے لگاتے جائیں تو درج ذیل کل سولہ جوڑے بنیں گے۔ جن کو قیاس کی سولہ ضربیں کہیں گے۔ مثلاً:

و	ی	ع	ل
و ل	ی ل	ع ل	ل ل
و ع	ی ع	ع ع	ل ع
و ی	ی ی	ع ی	ل ی
و و	ی و	ع و	ل و

پہلے خانے میں "ل" کو چار قضیوں "ل"، "ع"، "ی" اور "و" سے ملا کر جوڑے بنائے گئے ہیں اسی طرح دوسرے خانے میں "ع" تیسرے میں "ی" اور چوتھے میں "و" کو ان چاروں قضیوں کے ساتھ ملا کر جوڑے بنائے گئے ہیں۔ اب انگریزی حروف O, I, E, A کو لیں۔

A	E	I	O
AA	EA	IA	OA
AE	EE	IE	OE

AI	EI	II	OI
AO	EO	IO	OO

اس طرح یہ کل سولہ جوڑے یا قیاس کی ضرورت بنتی ہیں۔ قیاس کی ان بنائی گئی سولہ ضرورت یعنی جوڑوں میں سے ہر جوڑے کے ساتھ "ا"، "ع"، "سی" اور "و" کو بطور نتیجہ ملائیں تو ہمارے پاس کل چونتیس (64) جوڑے یا ضرورتیں ہوں گی۔ مثلاً:

ااو	اای	ااع	ااا	ااے
اعو	اعی	اعع	اعا	اعے
ایو	ایے	ایع	ایا	ایا
اوو	اوی	اوع	اوا	اوا

یہ حرف "ا" کی کل سولہ ضرورت بنتی ہیں۔ اسی طرح اگر "ع"، "سی" اور "و" کی بھی ضرورت بنائی جائیں تو پھر 64x16=1024 ضرورت بنتی ہیں۔

ان سب کو اگر ضرب دی جائے تو 64 = 4 x 16 اور اگر قیاس کی چار اشکال کو بھی لیں تو پھر 256 = 4 x 64 کل ممکنہ ضرورت (Possible Moods) بنتی ہیں۔

لیکن اگر اوپر دی گئی سولہ ضرورت کا ہنور تجزیہ کیا جائے تو ان میں آٹھ ضرورت صحیح ہوں گی اور آٹھ غلط ہوں گی۔ ان پر قیاس کے اصول لاگو کرنے سے غلط اور صحیح ضرورت الگ الگ ہو جائیں گی۔ مثلاً انگریزی حروف A, E, I, O سے حاصل کردہ سولہ ضرورت ہیں۔

$$A \times (A, E, I, O) = AA, AE, AI, AO$$

$$E \times (A, E, I, O) = EA, EE, EI, EO$$

$$I \times (A, E, I, O) = IA, IE, II, IO$$

$$O \times (A, E, I, O) = OA, OE, OI, OO$$

ان سولہ جوڑوں یا ضرورت میں سے EE, FO, OF, EE سے قیاس کے اصول کے مطابق دو سالہ مقدمات سے نتیجہ اخذ نہیں ہوگا لہذا دو منفی مقدمات سے بچا جائے۔

اسی طرح OI, II اور IO سے نتیجہ اخذ نہیں ہو سکتا یہ بھی غلط ہیں۔ کیونکہ اصول یہ ہے کہ دو جزئیہ مقدمات سے نتیجہ

نہیں نکل سکتا۔

بالکل اسی طرح EI بھی غلط ہے کیونکہ اصول یہ ہے کہ جزئیہ مقدمہ کبریٰ اور ماہیہ مقدمہ صغریٰ سے بھی نتیجہ اخذ نہیں

ہو سکتا۔

لہذا EI اور IO, OI, II, OO, EO, OE, EE ہو سکتا۔ ہائی صحیح آٹھ ضربوں سے ہیں۔
 مطابق ان سے نتیجہ اخذ ہو سکتا ہے۔
 AO اور AI, AE, IE, OA, IA, EA, AA ضربوں کے یہ جوڑے صحیح ہیں کیونکہ قیاس کے اصولوں کے مطابق ان سے نتیجہ اخذ ہو سکتا ہے۔

قیاس کے قواعد

(Rules of Syllogism)

قیاس دراصل ایک ایسا منطقی عمل (Logical Process) ہے جس میں دو مقدمات میں سے تیسرا مقدمہ نتیجے کے طور پر اخذ کیا جاتا ہے۔ علم منطقی کا سارا کام فکر و تدبیر پر مبنی ہوتا ہے لیکن اس بات کا خیال ضرور رکھا جاتا ہے کہ منطقی عمل کا ہر مرحلہ کسی نہ کسی اصول و ضوابط کا پابند ہوتا ہے۔ اس لیے اہمیت کے پیش نظر قیاس کے کئی ایک قواعد دیکھے متعین کیے گئے ہیں۔

ارونگ کوپی (Irving Copi) کے خیال میں قیاس میں مختلف انداز سے نتائج اخذ کئے جاتے ہیں۔ ان میں ہونے والی عمومی لفظوں سے بچنے کے لیے قیاس کے چار قواعد تشکیل دیئے گئے ہیں۔ قیاس کی جانچ پڑتال بھی انہی سے کی جا سکتی ہے کہ کوئی قاعدہ یا قانون توڑا تو نہیں گیا۔ قیاس کے کسی بھی قانون کی خلاف ورزی ایک لفظی ہے، کیونکہ یہ لفظی خصوصیت ہی ہے۔ اس لئے ہم اسے مخالف کہیں گے۔ لہذا ان مخالفوں سے بچنے کے لیے قیاس کے قواعد پر کاربند رہا جائے۔ ان کی مخالفوں کو روایتاً نام دے کر قواعد کی شکل میں ظاہر کیا گیا ہے۔

قاعدہ نمبر ۱:۔ چار حدود سے بچا جائے:۔ (Avoid Four Terms.)

صحیح معیاری مقولہ قیاس کی صرف تین حدود ہونی چاہیں۔ وہیں میں مکمل طور پر ہر ایک حد کو ایک ہی انداز میں استعمال کرنا چاہئے۔ یعنی قیاس کرتے وقت تینوں مقدمات میں حد کے متعین کردہ معنی میں تبدیلی نہیں لانی چاہیے۔ ایک حد جن معنوں میں مقدمہ کبریٰ میں استعمال ہوئی ہے۔ مقدمہ صغریٰ یا نتیجہ میں بھی اس کا وہی مفہوم یا انداز رہنا چاہیے۔ قیاس کی ساخت کے لحاظ سے صرف اور صرف تین حدود ہی ہونی چاہیں۔ دو حدود سے تو قیاس بنتا ہی نہیں لیکن چار حدود استعمال کی جائیں تو یہ مخالف ہوگا اور قیاس میں چار حدود کے استعمال کی لفظی یا مغالطے کی قطعاً کوئی گنجائش نہیں ہے۔ چار حدود سے کوئی نتیجہ اخذ نہیں ہو سکتا کیونکہ وہ ایک قیاس نہیں ہوگا بلکہ ایک سے زیادہ قیاس ہوں گے۔

اگر تین سے زیادہ حدیں ہوں تو ایسی صورت میں یا تو وہ قیاس ہی نہیں ہوگا یا پھر اس میں ایک سے زیادہ قیاس ہو سکتے

ہیں۔ مثلاً:

تمام انسان فانی ہیں۔

تمام کوسے سیاہ ہیں۔

ان دونوں مقدمات میں چار حدیں ہیں۔ ”انسان“، ”فانی“، ”گوسے“ اور ”سیاہ“ لیکن ان چاروں حدود میں کوئی حد اوسط (Middle Term) نہیں ہے لہذا یہ قیاس نہیں ہے۔ اس سے کوئی نتیجہ اخذ نہیں ہو سکتا۔ قیاس میں چار حدود کا ہونا مخاطفہ حدود اربعہ (Fallacy of four terms) کہلاتا ہے۔

قاعدہ نمبر ۲:۔ حد اوسط کم از کم ایک مقدمہ میں ضرور جامع ہونی چاہیے۔

(Distribute the middle term in at least one premise.)

حد اوسط قیاس میں حد اکبر اور حد اصغر کے درمیان ربط اور تعلق پیدا کرتی ہے جس وجہ سے تیسرا تفسیر یا مقدمہ نتیجے کے طور پر اخذ ہوتا ہے۔ اس لیے اگر حد اوسط مقدمات میں کم از کم ایک بار ضرور جامع ہوگی تو یہ تعلق پیدا ہوگا۔ دونوں مقدمات میں سے کم از کم ایک مقدمے میں حد اوسط ضرور اپنی تعبیر یعنی دلالت انفرادی میں استعمال ہونی چاہیے۔ اس بات کو دوسرے الفاظ میں بیان کیا جائے کہ مقدمہ کبریٰ اور مقدمہ صغریٰ دونوں میں اگر حد اوسط غیر جامع ہوگی تو اس کا مفہوم یہ ہوتا ہے کہ اس کا ایک حصہ حد اکبر سے تعلق رکھتا ہے اور دوسرا حصہ حد اصغر سے اور یہ ممکن ہے کہ یہ دونوں حصے ایک دوسرے سے بالکل علیحدہ ہوں۔ یعنی حد اکبر کا تعلق حد اوسط کے ایک حصے سے ہو اور حد اصغر کا تعلق حد اوسط کے دوسرے حصے سے ہو۔ ایسی صورت میں دونوں حدود کے درمیان حد اوسط تعلق پیدا نہیں کر سکے گی۔ اس صورت میں کوئی نتیجہ اخذ نہیں ہوگا۔ جس عمل سے منطقی طور پر کوئی نتیجہ اخذ نہ ہو وہ قیاس نہیں ہو سکتا۔ اس کو مخاطفہ غیر جامع حد اوسط (Fallacy of undistributed Middle Term) کہا جائے گا۔

تمام پ م ہیں۔ (All P is M.)

تمام س م ہیں۔ (All S is M.)

.....XXXXXX..... نتیجہ ممکن نہیں ...

اس مثال میں حد اوسط ”م“ (M) مقدمہ کبریٰ اور مقدمہ صغریٰ، دونوں مقدمات میں غیر جامع ہے۔ ہو سکتا ہے کہ حد اکبر ”پ“ (P) حد اوسط ”م“ (M) کے ایک حصہ سے تعلق رکھتی ہو اور حد اصغر ”س“ (S) حد اوسط ”م“ (M) کے کسی اور حصہ سے تعلق رکھتی ہو۔ اس طرح ”م“ (M) ”پ“ (P) اور ”س“ (S) حدود میں کوئی تعلق نہیں ہوتا۔ لہذا ان مقدمات سے نتیجہ اخذ نہیں ہو سکتا۔ ایک ٹھوس مثال لکھتے۔

تمام پنجابی انسان ہیں۔

تمام سندھی انسان ہیں۔

..... نتیجہ ممکن نہیں ...

اس مثال میں حد اوسط ”انسان“ مقدمہ کبریٰ اور مقدمہ صغریٰ، دونوں مقدمات میں غیر جامع ہے لہذا ان مقدمات کی بناء پر ہم ”سندھی“ اور ”پنجابی“ کے باہم تعلق کی نسبت کوئی نتیجہ اخذ نہیں ہو سکتا۔

قاعدہ نمبر ۳: کوئی حد اگر نتیجے میں جامع ہو تو وہ مقدمات میں بھی جامع ہونی چاہیے۔

(Any term distributed in the conclusion must be distributed in the premises.)

قیاس کے قواعد و ضوابط میں تیسرا قاعدہ یہ ہے کہ کوئی حد اگر نتیجے میں جامع ہو تو وہ مقدمات میں بھی جامع ہونی چاہیے اس اصول کو یوں بھی بیان کیا جاتا ہے کہ نتیجے میں کوئی حد اس وقت تک جامع نہیں ہونی چاہیے جب تک کہ وہ اپنے مقدمے میں جامع نہ ہو۔ چونکہ نتیجے میں حد اکبر اور حد اصغر دونوں حدود ہوتی ہیں لہذا یہ قاعدہ انہی دو حدود سے متعلق ہوتا ہے۔ اس کا مفہوم یہ ہے کہ اگر حد اکبر اپنے مقدمے (مقدمہ کبریٰ) میں جامع نہیں تو اسے نتیجے میں بھی غیر جامع رہنا چاہیے اسی طرح اگر حد اصغر اپنے مقدمے (مقدمہ صغریٰ) میں جامع نہیں تو نتیجے میں بھی اسے غیر جامع رہنا چاہیے۔

نتیجے میں کوئی حد کلی طور پر لی گئی ہو تو اس سے قبل وہ مقدمات میں بھی کلی طور پر آتی ہوگی لیکن اگر مقدمات میں حد اصغر اور حد اکبر جزوی طور پر لی گئی ہو تو یہ ممکن نہیں کہ نتیجے میں ان حدود کو کلی طور پر لیا جائے کیونکہ یہ عمل قیاس کے اصولوں کے عین خلاف ہے۔

اگر ہم ایک حد کو جو کہ اپنے مقدمے میں غیر جامع ہو، نتیجے میں بھی جامع لے لیں تو مغالطہ عمل ناجائز (Fallacy of the illicit process) لاگو ہوتا ہے۔ اگر حد اصغر مقدمہ صغریٰ میں جامع لی گئی ہو اور نتیجے میں ہم اسے جامع لے لیں تو یہ مغالطہ عمل ناجائز حد اصغر (Fallacy of the illicit process of the Minor Term) ہوگا۔ مثلاً:

(All M is P.) تمام م پ ہے۔

(Some S is M.) کچھ س م ہے۔

(Therefore, All S is P.) لہذا، تمام س پ ہے۔

اس مثال میں "س" (S) مقدمہ صغریٰ میں غیر جامع ہے۔ قضیہ "سی" (I) میں موضوع غیر جامع ہوتا ہے لیکن نتیجے میں "س" (S) جامع ہے کیونکہ نتیجہ قضیہ "س" (A) ہے۔ لہذا یہ مغالطہ عمل ناجائز حد اصغر ہے۔ تمام کو سہاہ ہیں۔ کچھ پرندے کو سہاہ ہیں۔

لہذا، تمام پرندے سہاہ ہیں۔

اس ٹھوس مثال میں "پرندے" حد اصغر مقدمہ صغریٰ میں غیر جامع ہے لیکن نتیجے میں یہ جامع ہے۔ لہذا یہ مغالطہ عمل ناجائز حد اصغر ہے۔

اسی طرح اگر حد اکبر مقدمہ کبریٰ میں غیر جامع ہوگی تو نتیجے میں ہم اسے جامع لے لیں تو یہ مغالطہ عمل ناجائز حد اکبر (Fallacy of the illicit process of the Major term) ہوگا۔ مثلاً:

(All M is P.) تمام م پ ہے۔

(All S is not M.) تمام س م نہیں ہے۔

(Therefore, All S is not P.) لہذا، تمام س پ نہیں ہے۔

اس مثال میں "پ" (P) مقدمہ کبریٰ میں غیر جامع ہے۔ قضیہ "ر" (A) میں معمول غیر جامع ہوتا ہے لیکن نتیجہ میں

"پ" (P) جامع ہے کیونکہ نتیجہ قضیہ "ع" (E) ہے۔ لہذا یہ مفاد عمل ناجائز حد اکبر ہے۔ تمام طوطے پرندے ہیں۔

تمام کوءے طوطے نہیں ہیں۔

لہذا تمام کوءے پرندے نہیں ہیں۔

اس خصوص مثال میں "پ" پرندے "حد اکبر مقدمہ کبریٰ میں غیر جامع ہے لیکن نتیجہ میں یہ جامع ہے، لہذا یہ مفاد عمل

ناجائز حد اکبر ہے۔

قاعدہ نمبر ۳۳: دو منفی مقدمات سے بچا جائے:-

(Avoid two negative premises)

قیاس کا یہ چوتھا اصول بھی اہم ہے کہ دو سالہ مقدمات سے کوئی نتیجہ اخذ نہیں ہو سکتا۔ حد اکبر اور حد اصغر کے درمیان

اقرار یا انکار کا تعلق پیدا کرنا حد اوسط کا کام ہے لیکن اگر حد اوسط کا تعلق حد اکبر اور حد اصغر دونوں سے ہی انکار کا ہو تو حد اوسط

ان دونوں حدود کے درمیان کوئی رشتہ اقرار یا انکار پیدا نہیں کر سکتی۔ مثلاً اگر یہ کہا جائے کہ:

تمام انسان فانی نہیں ہیں۔

سزا ایک انسان نہیں ہے۔

تو ان دونوں انکار کے مقدمات میں سے نتیجہ اخذ نہیں ہو سکتا کیونکہ دونوں مقدمات کا آپس میں کسی طرح کا بھی رشتہ

قائم نہیں ہوا، لہذا قیاس اسی صورت میں صحیح ہوگا جب دونوں مقدمات میں سے ایک موجب ضرور ہو یا ایک متقی ہو تو پھر بھی صحیح ہے

لیکن دونوں مقدمات مثبت ہوں تو بھی نتیجہ مثبت حاصل ہو سکتا ہے لیکن دونوں متقی ہونے کی صورت میں ایسا ممکن نہیں۔ جب

دونوں مقدمات سالہ یعنی متقی قضیہ ہوں گے تو مفاد مقدمات سالہ (Fallacy of Two Negative Premises) لاگو

ہوتا ہے اس کو (Fallacy of Exclusive Premises) بھی کہا جا سکتا ہے۔

اس کی خصوص مثال لیتے ہیں۔ مثلاً:

تمام فلسفی عقلمند نہیں ہیں۔

تمام منطقی فلسفی نہیں ہیں۔

لہذا، تمام منطقی عقلمند ہیں۔

یہاں نتیجہ مثبت ہے جو مقدمہ کبریٰ اور مقدمہ صغریٰ میں سے اخذ ہی نہیں ہو سکتا کیونکہ ان دونوں مقدمات کا آپس

میں تعلق ہی پیدا نہیں ہوا۔

قاعدہ نمبر ۵:۔ اگر کوئی مقدمہ منفی ہوگا تو نتیجہ لازماً منفی ہوگا:۔

(If either premise is negative, the conclusion must be negative)

قیاس کے قواعد میں سے اہم اصول یہ بھی ہے کہ اگر دونوں مقدمات میں سے کوئی ایک مقدمہ منفی ہوگا تو لازماً ان میں

اخذ کیا ہوا نتیجہ بھی منفی ہوگا۔ مثلاً:

1- تمام شاعر اکاؤنٹٹ نہیں ہیں۔

کچھ آرٹسٹ شاعر ہیں۔

لہذا کچھ آرٹسٹ اکاؤنٹٹ نہیں ہیں۔

2- تمام انسان کامل نہیں ہیں۔

تمام وکیل انسان ہیں۔

لہذا تمام وکیل کامل نہیں ہیں۔

ان دونوں مثالوں میں ایک مقدمہ سالبہ یعنی منفی ہے اس لیے نتیجہ لازمی طور پر منفی نکلا ہے۔ جب دو حدود کا کسی تیسری

حد کے ساتھ تعلق ایسا ہو کہ ایک کا انکار کرے اور دوسری کا اقرار تو ظاہر ہے کہ ان دو حدود کا باہمی تعلق انکار کا ہوگا۔ مثلاً:

تمام P M ہیں۔

تمام M S نہیں ہیں۔

لہذا تمام S P نہیں ہیں۔

اب اس اصول کو ایک اور انداز سے لیتے۔ اگر دونوں مقدمات سوچہ یعنی مثبت ہوں تو نتیجہ مثبت ہوگا منفی کسی صورت

نہیں ہو سکتا۔ اسی طرح اگر دونوں مقدمات سالبہ یعنی منفی ہوں تو ان سے کوئی نتیجہ اخذ ہی نہیں ہو سکتا اور اب تیسری صورت

سامنے آتی ہے کہ اگر ایک مقدمہ مثبت اور دوسرا منفی ہو تو لازمی طور پر نتیجہ منفی ہوگا۔

اس کو دوسرے انداز سے دیکھیں کہ اگر نتیجہ منفی ہوگا تو لازماً اس سے پہلے کوئی ایک مقدمہ ضرور منفی ہوگا جس سے وہ

نتیجہ منفی نکلا ہے اس قاعدہ میں منفی مقدمہ سے مثبت نتیجہ اخذ کرنے کا مغالطہ پایا جاتا ہے اگر منفی مقدمہ کے باوجود نتیجہ مثبت نکالا

جائے۔

(The fallacy of drawing an affirmative conclusion from a negative premise)

قاعدہ نمبر ۶:- دو کلی مقدمات میں سے کوئی جزوی نتیجہ اخذ نہیں ہو سکتا۔

(From two universal premisses no particular conclusion may be drawn)

یہ قاعدہ تو عام فہم ہے کہ اگر مقدمات جزوی ہوں گے تو نتیجہ جزوی ہوگا اور اگر دونوں مقدمات کلی ہوں تو کسی صورت بھی نتیجہ جزوی نہیں نکل سکتا۔ مثلاً

1- تمام انسان قافی ہیں۔
 فلسفے کے تمام طلباء انسان ہیں۔
 لہذا فلسفے کے تمام طلباء قافی ہیں۔

2- تمام اساتذہ ذہین ہیں۔

فلسفہ پڑھانے والے تمام اساتذہ ہیں۔

لہذا فلسفہ پڑھانے والے ذہین ہیں۔

ان دونوں مثالوں میں مقدمات چونکہ کلی ہیں تو نتائج بھی کلی نوعیت کے حاصل ہوتے ہیں۔ مقدمہ کبریٰ اور مقدمہ صغریٰ میں ہر جماعت کے تمام ممبران کی بات کی گئی ہے اس لیے نتیجہ بھی تمام ممبران کے بارے میں اخذ کیا جائے گا۔ اگر اس کے الٹ ہو یعنی نتیجہ جزوی اور مقدمات کلی ہوں تو پھر اس میں جو لفظی پنہاں ہے اس کو وجودی ملاحظہ کریں گے۔

“The mistake is called the existential fallacy”

حاصلات

(Corollaries)

قیاس کے چھ باقاعدہ قواعد کے علاوہ بھی چند ایک اہم اصول ہیں جو قیاس کی تشکیل، عمل اور تصدیق کے لیے لازمی حیثیت رکھتے ہیں انہیں حاصلات کہا جاتا ہے وہ درج ذیل ہیں۔

1- دو جزویہ مقدمات سے کوئی نتیجہ اخذ نہیں ہو سکتا

(From two particular premisses no conclusion can be drawn)

یہ اصول بھی ممکن اور لازم ہے کہ دو جزویہ مقدمات میں سے کوئی نتیجہ اخذ نہیں ہوتا تمام جزویہ قضیوں پر غور کیا جائے تو درج ذیل چار جزویہ جوڑے بنتے ہیں۔

OO, OIO, II

ان کی تفصیل یہ ہے کہ پہلے جوڑے II کے دونوں مقدمات جزویہ موجدہ ہیں۔ ان میں کوئی حد بھی جامع نہیں ہے اور

حد اوسط بھی دونوں مقدمات میں غیر جامع ہے جو کہ مغالطہ غیر جامع حد اوسط (Fallacy of undistributed middle) ہے۔ جس کا قیاس کے مطابق نتیجہ اخذ نہیں ہو سکتا لہذا II جوڑے سے کوئی نتیجہ حاصل نہیں ہوتا۔ قیاس کے اصول کے مطابق حد اوسط کم از کم ایک مقدمے میں جامع ہونی چاہئے لیکن اس دو موجدہ قضیے میں ایسا نہیں ہے۔ مثلاً

کچھ P M ہیں۔

کچھ S M ہیں۔

یہ قیاس لفظ ہے کیونکہ اس میں دونوں مقدمات کی حد جامع غیر جامع ہیں۔

IO جوڑے میں مقدمہ کبریٰ جزئیہ سالبہ یعنی مقدمہ O ہے اور مقدمہ صغریٰ جزئیہ موجدہ ہے یعنی مقدمہ۔ ان مقدمات کی حد II میں جزئیہ سالبہ کا محمول یعنی حد اوسط جامع ہے لیکن چونکہ ایک مقدمہ O سالبہ ہے اس لیے نتیجہ لازمی سالبہ ہونا چاہئے حد اکبر نتیجہ میں جامع ہونی چاہئے لیکن یہ حد اپنے مقدمہ میں غیر جامع ہے، نتیجے میں جامع کیسے ہو سکتی ہے۔ ان صورت میں مغالطہ جانزداد پائزہ حد اکبر پایا جائے گا، لہذا دو مقدمات سالبہ اور موجدہ IO میں سے نتیجہ اخذ نہیں ہو سکتا۔ یہی حالت OI کی ہے۔ اس میں سے بھی کوئی نتیجہ اخذ نہیں ہو سکتا۔

اسی طرح دو سالبہ قضیے OO سے بھی کوئی نتیجہ اخذ نہیں ہو سکتا کیونکہ دو سالبہ قضیوں سے نتیجہ حاصل نہیں ہوتا۔

لہذا قیاس کے قواعد کے مطابق حاصلات کے طور پر یہ بات صحیح ہے کہ دو جزئیہ مقدمات میں سے نتیجہ اخذ نہیں ہو سکتا۔

2۔ اگر ایک مقدمہ جزئیہ ہو تو نتیجہ ہر حالت میں جزئیہ ہوگا

(If a premise is particular then conclusion must be particular)

اس کے کل آٹھ جوڑے بنتے ہیں جن میں ایک مقدمہ جزئیہ ہو سکتا ہے۔

OE, IE, OA, IA کلیہ قضیہ اور جزئیہ قضیہ

EO, EI, AO, AI جزئیہ قضیہ اور کلیہ قضیہ

ان کا اگر تفصیلی جائزہ لیں تو OE اور EO میں سے اس لیے نتیجہ نہیں نکل سکتا کہ یہ قیاس ہی لفظ ہے کہ دونوں

مقدمے سالبہ ہیں E بھی اور O بھی۔

IA میں قضیہ A کلیہ موجدہ ہے جس میں موضوع جامع ہے اور I جزئیہ موجدہ ہے جس میں کوئی حد جامع نہیں ان

مقدمات میں صرف حد اوسط جامع ہے۔ حد اکبر اور حد اصغر دونوں اپنے مقدمات میں غیر جامع ہیں اور ان کا نتیجہ میں غیر جامع

ہونا لازمی ہے۔ لہذا IA جوڑے سے ایک جزئیہ موجدہ نتیجہ ہی اخذ کیا جا سکتا ہے کلیہ نتیجہ نہیں۔

OA جوڑے میں A ایک کلیہ موجدہ قضیہ ہے جس میں موضوع جامع ہے اور O ایک جزئیہ موجدہ قضیہ ہے جس میں

محمل جامع ہے۔ اس جوڑے OA میں دو حد II جامع ہیں جن میں ایک حد اوسط ہے ان میں ایک مقدمہ O سالبہ ہے لہذا نتیجہ

بھی سالبہ ہی ہوگا۔ اس صورت میں حد اکبر جامع ہوگی اور حد اصغر اپنے مقدمے میں غیر جامع ہوگی جو نتیجے میں بھی غیر جامع

ہوگی لہذا نتیجہ جزئیہ سالبہ اخذ ہوگا۔ لہذا یہ اصول بھی صحیح ہے کہ OA میں سے صرف جزئیہ نتیجہ ہی اخذ کیا جا سکتا ہے۔
 IE میں E کلیہ سالبہ قضیہ ہے جس میں دونوں حدود جامع ہوتی ہیں۔ لیکن I ایک جزئیہ موجب قضیہ ہے جس میں کوئی
 بھی حد جامع نہیں ہوتی ہے۔ ایک مقدمہ E سالبہ ہے لہذا نتیجہ لازماً سالبہ ہوگا اس طرح دوسری جامع حد اکبر ہے اور حد اصغر
 غیر جامع ہے لہذا نتیجہ لازماً جزئیہ اخذ ہوگا۔ لہذا یہ اصول صحیح ہے کہ IE میں سے صرف جزئیہ نتیجہ ہی حاصل کیا جا سکتا ہے۔
 AI جوڑے میں صرف ایک حد جامع ہوتی ہے اور وہ حد اوسط ہے باقی دونوں حدود غیر جامع ہیں لہذا نتیجہ میں
 حد اصغر غیر جامع ہوگی لہذا AI جوڑے میں صرف جزئیہ نتیجہ ہی اخذ ہو سکتا ہے۔

AO جوڑے میں دو حدود جامع ہیں ان میں ایک حد اوسط ہے۔

اس میں مقدمہ A کلیہ موجب جبکہ مقدمہ O سالبہ یعنی حقی ہے۔ لہذا نتیجہ حقی حاصل ہوگا۔ اس صورت میں حد اکبر
 جامع ہوگی۔ اس طرح حد اصغر غیر جامع رہ جائے گی لہذا نتیجہ جزئیہ ہوگا۔ اس لیے جوڑے AO میں سے صرف جزئیہ نتیجہ ہی
 اخذ کیا جا سکتا ہے۔ AI جوڑے میں ایک حد جامع ہے اور یہ حد اوسط ہے باقی دونوں حدود غیر جامع ہیں لہذا اس صورت میں
 AI جوڑے سے صرف جزئیہ نتیجہ ہی اخذ ہو سکتا ہے۔

3- ایک جزئیہ مقدمہ کبریٰ اور ایک سالبہ مقدمہ صغریٰ سے کوئی نتیجہ حاصل نہیں ہو سکتا

(From a particular major premise and a negative minor premise, no conclusion can be drawn.)

درج ذیل ایسے تمام جوڑے بنتے ہیں جن میں مقدمہ کبریٰ جزئیہ اور مقدمہ صغریٰ سالبہ ہوگا۔

OO,EO,O,LEI

ان چاروں جوڑوں میں EO اور OO جوڑے سالبہ ہیں لہذا یہ دونوں جوڑے ہیں ہی غلط۔ دو سالبہ مقدمات سے
 کوئی نتیجہ اخذ نہیں ہو سکتا۔ OI جوڑے میں دونوں جزئیہ مقدمات میں سے کوئی نتیجہ اخذ نہیں ہو سکتا۔
 EI جوڑے میں دو حدود جامع ہیں اور دونوں ہی مقدمہ صغریٰ میں ہیں۔ مقدمہ کبریٰ I جزئیہ موجب ہے جن میں کوئی حد
 جامع نہیں ہے۔ اس جوڑے میں موجود دونوں جامع حدود ایک حد اوسط ہے ایک مقدمہ سالبہ ہے لہذا نتیجہ سالبہ ہوگا حد اکبر اپنے
 مقدمہ میں جامع نہیں ہے لہذا EI سے کوئی نتیجہ اخذ نہیں ہو سکتا۔ اس لیے یہ اصول بھی ہے کہ جزئیہ مقدمہ کبریٰ اور سالبہ مقدمہ
 صغریٰ سے کوئی نتیجہ حاصل نہیں کیا جا سکتا۔

وین ڈائیگرام

(Venn Diagram)

علم منطقی فکر کے قوانین کا مطالعہ کرتا ہے۔ کوئی نقطہ نظر یا بات سمجھانے کے لیے ہم مختلف طریقے استعمال کرتے ہیں۔
 کبھی آسان زبان اور کبھی علامتی یا اشاراتی طریقہ کار اپنایا جاتا ہے۔ یہ سب کچھ منطقی ہی سے ممکن ہوتا ہے فقرات کو حروف اور

پھر ان کو مختلف علامتوں میں منتقل کیا جاتا ہے۔ قضیوں کی چار اساسی اشکال کو فقرات کے بجائے اردو یا انگریزی حروف میں بیان کیا جاتا ہے مثلاً قضیہ اردو حروف اور انگریزی حروف سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

☆ کلیہ موجب) A

تمام انسان قاتی ہیں۔

☆ کلیہ سالہ ع E

تمام انسان قاتی نہیں ہیں۔

☆ جزئیہ موجب ی I

کچھ انسان قاتی ہیں۔

☆ جزئیہ سالہ و O

کچھ انسان قاتی نہیں ہیں۔

اس کو ایک نظر دیکھنے کے لیے ایک جدول میں بھی ظاہر کیا جاسکتا ہے۔

کیفیت	کیفیت	قضیہ اردو/انگریزی حروف میں
کلیہ	موجب	A -)
کلیہ	سالہ	E - ع
جزئیہ	موجب	I - ی
جزئیہ	سالہ	O - و

جس طرح فقرات، جملوں یعنی قضیوں کو انگریزی اور اردو حروف میں ظاہر کیا گیا ہے۔ اسی طرح اٹھارویں صدی کے ایک

سوئٹزر لینڈ کے منطقی ہلر (Euler) نے ان کو دائروں میں منتقل کر دیا۔ اس کے بعد برطانوی جدید منطقی جان وین (John Venn) نے ڈرائنگ اور ہیو میٹری کی مدد سے دائروں میں شیڈ (Shade) کا استعمال کر کے قیاس (Syllogism) کی تصدیق کی ہے جسے تفصیلی طور پر پڑھنے کے بجائے ایک نظر دیکھنے سے اس کا مطالعہ کیا جاسکتا ہے۔

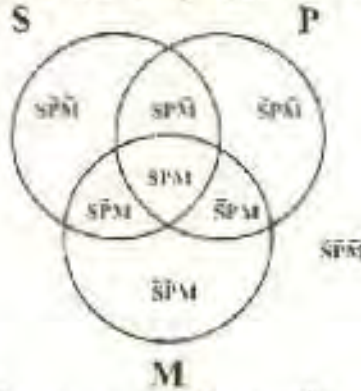
قیاس میں تین حدود اور تین قضیے ہوتے ہیں۔ دو مقدمات اور تیسرا نتیجہ ان تینوں کو تین دائروں میں اس طرح دکھایا جاسکتا ہے۔ جس طرح وین نے ڈائگرام دی ہے۔

قیاس میں حد اکبر، حد اصغر اور حد اوسط تین حدود ہوتی ہیں، ان کے لیے ترتیب وار SPM انگریزی کے حروف استعمال کیے جاتے ہیں۔

S = حد اکبر

P = حد اصغر

اب تین دائرے ایک دوسرے کو کاٹتے ہوئے (Overlapping) کرتے ہوئے بنائے جائیں تو یوں شکل بنے گی۔



وین (Venn) کی بنائی ہوئی اس ڈائیگرام میں بائیں جانب S دائرہ حد اکبر دائیں جانب P دائرہ حد اصغر اور نیچے دائرہ حد اوسط کو ظاہر کرتا ہے۔ یہ تینوں دائرے ایک دوسرے کو کاٹتے ہوئے (Overlapping) بنائے گئے ہیں اب ان کا اگر بغور مطالعہ اور تجزیہ کیا جائے تو ان میں کل آٹھ جماعتیں ظاہر ہوتی ہیں۔ انگریزی کے حروف کے اوپر لٹی کی نشانی ہے یعنی جس حرف پر حد پڑے ہوگی۔ اس کا مطلب ہوگا کہ وہ حد وہاں موجود نہیں ہے۔ مثلاً اگر لکھا ہو SPM اس میں M کے اوپر ہے جس کے معنی ہیں کہ S اور P دونوں حدود موجود ہیں لیکن اس حصہ میں M موجود نہیں ہے اور اگر S P M لکھا ہو تو اس میں P اور M کے اوپر لٹی کی علامت ہے۔ جس سے مراد ہے کہ اس حصہ میں S ہے لیکن P اور M نہیں ہیں۔ اسی طرح دیئے ہوئے دائروں میں تمام جماعتوں کو بغور پڑھیں تو دائرے کی نوعیت کا پتہ چلتا ہے۔

ان تین دائروں کو جس طرح ایک دوسرے کے اوپر کاٹتے ہوئے (Overlapping) بنایا گیا ہے۔ اس سے دائروں کے کل سات حصے بنائے گئے ہیں اور ایک حصہ دائروں کے باہر کا شامل کریں تو S، P، اور M دائروں کی ڈائیگرام میں کل آٹھ جماعتیں ہوں گی۔

اب ان کی وضاحت کرتے ہوئے دوبارہ ان دائروں کا بغور مطالعہ کریں تو پتہ چلتا ہے کہ دائرہ S میں بائیں جانب S جماعت P جماعت ہے۔ جس کے معنی ہیں کہ S دائرہ کے اس حصہ میں S ہے لیکن P اور M نہیں ہیں۔ اس لیے P اور M پر لٹی کی علامت ظاہر کی گئی ہے۔

P اور S دائرہ جہاں ایک دوسرے کو کاٹتا ہے وہاں دو جماعتیں بنی ہیں S P M اور SMP ان میں پہلی جماعت SPM میں S اور P ہیں لیکن M نہیں ہے۔ لیکن SPM ایک ایسا حصہ ہے جہاں دائرہ M بھی شامل ہو گیا ہے اور یہ واحد حصہ ہے جس میں تینوں دائرے کا کچھ حصہ شامل ہوا ہے اس لیے SPM میں کسی پر بھی لٹی کی علامت نہیں ہے۔ دائرہ P میں SPM جماعت ہے۔ اس حصہ میں P ہے لیکن S اور M نہیں ہیں۔ اسی طرح P دائرہ کے نچلے حصہ میں SPM جماعت

ہے جس سے مراد ہے کہ اس حصہ میں S نہیں ہے جبکہ P اور M دونوں ہیں۔

دائرہ S کے نچلے حصہ میں جماعت SPM ہے۔ اس کا مطلب ہے کہ اس حصہ میں P نہیں ہے جبکہ S اور M حدود ہیں۔ دائرہ M سے نچلے حصہ میں جماعت SPM ہے۔ اس کا مطلب ہے یہاں صرف M ہے جبکہ S اور P حدود یہاں نہیں ہیں۔ تینوں دائروں سے باہر کا علاقہ ایسا ہے جہاں کوئی بھی حدود نہیں ہے۔ اس کو دائروں کے دائیں جانب SPM سے ظاہر کیا گیا ہے۔ یعنی تینوں حدود پر نفی کی علامت - ہے۔ جس سے پتہ چلتا ہے کہ S، P اور M کوئی حصہ بھی یہاں نہیں ہے۔

دین ڈائیگرام تکنیک کو قیاس کی جانچ پر تال کے لیے ان دائروں میں استعمال کیا گیا ہے۔ دین ڈائیگرام کو قیاس کی مختلف اشکال اور ضرب کی جانچ پر تال کے لیے جاننے کی حیثیت حاصل ہے۔

دین ڈائیگرام کی مدد سے قیاس کے عمل اور قضیوں کی چار اساسی اشکال کی صحیح طور پر تصدیق بھی ہو جاتی ہے اور انہیں علامات کے علاوہ دائروں میں منتقل کر کے جیومیٹری کے علم سے استفادہ کیا جاتا ہے۔ ماہر منطق دین (Venn) نے چار اساسی قضایوں کو دائروں کی مدد سے ثابت کیا ہے۔ دائروں کی ان اشکال کی وضاحت اردوگ کوپلی (Irving Copl) نے اپنی کتاب "تعارف منطق" (An Introduction to Logic) اور ہنریک ہرلے (Patrick Hurley) نے اپنی تصنیف "مبمل تعارف منطق" (A concise Introduction to Logic) میں کی ہے۔ دین (Venn) نے ان چار بنیادی اشکال میں شینگ (Shading) اور کراس (X) لگانے کا طریقہ تعارف کرایا۔ جس کا سب سے اہم فائدہ یہ ہے کہ ایک نظر میں دائروں کو دیکھ کر قضیوں کی تصدیق بھی ہوتی ہے اور حقائق بھی معلوم ہو جاتے ہیں کہ الفاظ کو علامات اور جیومیٹری کے دائروں میں کس طرح تبدیل کیا جاتا ہے۔ مثلاً

A = تمام انسان قاتی ہیں۔

تمام S P ہیں۔

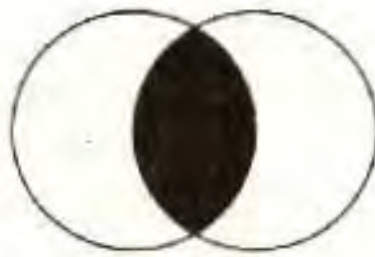


(S) (P)

"(A) قضیہ کلیہ موجب ہے اس میں موضوع (S) جامع ہوتا ہے اور محمول (P) غیر جامع۔ دین شکل میں موضوع (S) حد کا وہ حصہ شینگ (Shade) کر دیا گیا ہے کہ جو حصہ محمول (P) میں شامل نہیں ہے۔ اس طرح موضوع (S) واضح طور پر جامع حد ہے جبکہ محمول (P) غیر جامع حد ہے۔

E = تمام انسان قاتی نہیں ہیں۔

تمام S P نہیں ہیں۔

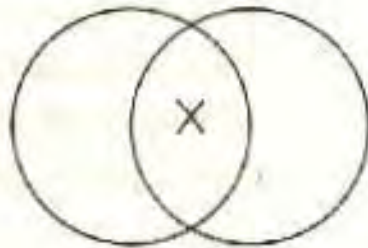


(S) (P)

”ع“ (E) تفسیر کلیہ سالبہ ہے۔ اس میں موضوع (S) اور محمول (P) دونوں حدود جامع ہیں۔ لہذا دین شکل میں ظاہر کرنے کے لئے کہ موضوع (S) اور محمول (P) دونوں کے درمیان میں کوئی تعلق نہیں۔ ان دونوں دائروں کے درمیانی حصہ کو شایڈ (Shade) کر دیا گیا ہے۔ اس طرح دونوں موضوع (S) اور محمول (P) واضح طور پر جامع ہیں۔

=I کچھ انسان قاتی ہیں۔

کچھ S P ہیں۔



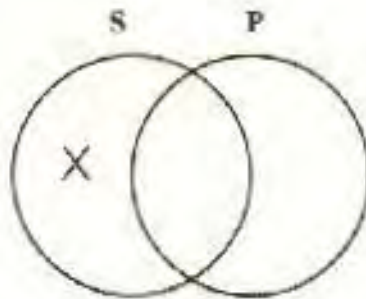
(S) (P)

”نی“ (I) تفسیر جزئیہ موجب ہے۔ اس میں موضوع (S) اور محمول (P) دونوں حدود غیر جامع ہیں لہذا دین شکل میں موضوع (S) اور محمول (P) دونوں کے درمیان میں تعلق کو ظاہر کرنے کے لئے ان دونوں دائروں کے درمیانی حصہ کو کراس (Cross) کر دیا گیا ہے جو موضوع (S) اور محمول (P) دونوں کا مشترک حصہ ہے اس طرح دونوں موضوع (S) اور

محمول (P) واضح طور پر غیر جامع ہیں۔

=O کچھ انسان قاتی نہیں ہیں۔

کچھ S P نہیں ہیں۔



’O‘ قضیہ جزئیہ سالبہ ہے۔ اس میں موضوع (S) غیر جامع ہوتا ہے اور محمول (P) جامع۔ وین شکل میں موضوع (S) حد کا وہ حصہ کراس (Cross) کر دیا گیا ہے کہ جس میں محمول (P) کا کوئی حصہ شامل نہیں ہے۔ اس طرح موضوع (S) واضح طور پر غیر جامع حد ہے جبکہ محمول (P) جامع حد ہے۔

سادہ دلائل کی اشکال اور سچائی کے گوشوارے

(Simple argument forms and Truth Tables)

علم منطق کا تعلق استدلال سے ہے اور جب استدلال کو الفاظ میں ادا کیا جاتا ہے اسے دلیل (Argument) کہتے ہیں۔ منطق کی ساری عمارت دلائل پر استوار کی جاتی ہے۔ قیاس کے ذریعے دیئے ہوئے مقدمات میں سے نتائج اخذ کئے جاتے ہیں۔

علم منطق میں جس طرح رفتہ رفتہ فکری ترقی ہوتی گئی اسی طرح کے فکر کے نئے اصول اور طریق کار سامنے آتے گئے۔ ارسطو (Aristotle) کے بجائے جدید منطق قضیوں کی ترتیب و ترکیب میں خاصی ترقی یافتہ ہے۔ قضیوں یعنی جملوں کو علامتوں میں بھی تبدیل کیا جاتا ہے اور پھر ان علامتوں کی مدد سے پولر اور وین کے دائروں سے قضیوں کی تصدیق کی جاتی ہے علامتوں کو مختلف اقدار میں ظاہر کیا جاتا ہے۔ علامتوں کی قدریں قضایا ہوتے ہیں۔ قدروں کا تعین کرنے سے مخصوص نتائج نکلتے ہیں جو لمبی عبارت کی بجائے اختصار میں بیان کئے جاتے ہیں۔ ان میں دو اہم اجزاء خصوصی اہمیت کے حامل ہیں۔

1: متغیرات (Variables)

متغیرات دراصل وہ علامت ہیں جنہیں مختلف اقدار سے ظاہر کیا جاتا ہے جس سے مختلف قضایا وجود میں آتے ہیں۔ قضایا متغیرات کی قدریں ہیں۔ قضایا کے متغیرات p, q, r, s, t, \dots وغیرہ وغیرہ ہیں۔ ان متغیرات کی قدریں مفرد قضایا ہیں اور ان قدروں کا اطلاق کیا جاتا ہے تو نتیجہ مرکب قضایا نکلتا ہے متغیرات کو لغوی معنی میں تبدیل ہونے والے عوامل (Operators) کہا جاتا ہے۔

2: ثوابت (Constants)

غیر متغیرات کو ثوابت کہتے ہیں جو تبدیل نہیں ہوتے بلکہ مستقل نوعیت کے ہوتے ہیں۔ یہ علامتوں فکر کے مختلف اعمال کے مابین روابط یا تعلقات کو ظاہر کرتی ہیں۔ غیر متغیرات یعنی ثوابت مستقل عوامل (Operators) ہیں جو فکر کے صورتی پہلو کو بیان کرتے ہیں ناقابل تبدیل ہوتے ہیں جبکہ متغیرات ہوتے ہی تبدیل ہونے کے لیے ہیں ان کو مختلف سمتیں دی جاسکتی ہیں۔

جدید منطق میں استعمال ہونے والی علامات جو مختلف اصطلاحات کو ظاہر کرتی ہیں درج ذیل ہیں۔

علامت	اصطلاح
~	1:- انکار/نفی (Negation)
•	2:- اشتراک (Conjunction)
∨	3:- اجتماع (Disjunction)
⊃	4:- دلالت (Implication)
≡	5:- تعادل (Equivalence)

3: خطوط وحدانی (Brackets)

ریاضی میں استعمال ہونے والے تمام خطوط وحدانی یا قوسین (Brackets) بنیادی طور پر منطق سے حاصل کردہ ہیں۔

()	چھوٹا خط یا چھوٹی بریکٹ
{ }	درمیانی خط
[]	بڑا خط

4: اصول اولیہ (Axioms)

یہ وہ اصول ہیں جو خود کسی قضیے سے ماخوذ نہیں ہوتے بلکہ بنیادی اصول ہوتے ہیں ان سے قضایا اخذ کئے جاتے ہیں جنہیں نتائج یا (Theorems) کہتے ہیں۔

سچائی کے گوشوارے (Truth-Tables)

منطقی دلائل کو سچائی کے گوشواروں میں علامات کے استعمال سے ظاہر کیا جاتا ہے۔ تمام قضایا کو علامات اور پھر ان علامات کو سچائی کے گوشواروں (Truth-Tables) میں ظاہر کیا جاسکتا ہے۔ متغیرات اور عوامل کے باہمی ملاپ سے درج ذیل قضایا بنتے ہیں جنہیں مختلف گوشواروں میں ظاہر کیا جاسکتا ہے۔ ان گوشواروں میں صحت فکر کا پتہ چلتا ہے اسی لیے انہیں سچائی کے گوشوارے کہا جاتا ہے۔

1: منفی / سالبہ قضیے (Negative propositions)

منفی یا سالبہ قضیے وہ قضیے ہوتے ہیں جن میں کسی کے بارے میں انکار پایا جائے اسے سچائی کے گوشوارے میں تصدیق یا جانچ پڑتال کے لیے اس طرح ظاہر کیا جائے گا۔

اگر p سچ ہے تو $\sim p$ باطل ہوگا۔

p کی علامت p کے ہونے کا اقرار ہے۔ جب اس کے ساتھ نفی \sim کی علامت لگائی جائے تو $\sim p$ سے مراد p کا

انکار ہے جسے "p نہیں ہے" یا "Not p" پڑھتے ہیں۔ یہ قضیہ p کی نفی یا انکار ہے۔ دونوں قضیوں p اور ~p کی سچائی کی حالت یوں ہوگی۔

p	~ p
T	F
F	T

یعنی "p" ہے اور "Not p" ہے۔ اگر p سچ ہے جس کے لیے T (True) کی علامت استعمال ہوگی تو p ~ باطل ہے جس کے لیے F (False) کی علامت استعمال ہوگی اسی طرح اس کے الٹ ہوگا کہ اگر p باطل ہے تو F علامت استعمال ہوگی تو پھر نتیجہ Not p سچ ہوگا کے لئے T کی علامت استعمال ہوگی۔ یہاں T اور F حروف علامتوں کے طور پر سچ اور باطل ظاہر کرنے کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔

منفی یا سالبہ قضیہ یوں ہوا کہ اگر p سچ ہے تو p ~ باطل ہے اور اگر اس کے الٹ p باطل ہے تو p ~ سچ ہے۔

2: اشتراکی قضیے (conjunctive proposition)

قضیہ یہ ہوگا "اسلم ایماندار ہے اور اسلم محنتی ہے۔" اس کی منطقی صورت ہوگی

p.q

p پہلا قضیہ۔ اسلم ایماندار ہے۔

q دوسرا قضیہ۔ اسلم محنتی ہے۔

اور اس کے لیے علامت اشتراک استعمال ہوگی۔

اس طرح منطقی شکل ان دونوں قضیوں کو ملانے سے یہ بنتی ہے۔

p.q

اس کو سچائی کے گوشوارے میں تصدیق کرنے کے لیے یوں بیان کریں گے۔

p,q	p,q
T T	T
T F	F
F T	F
F F	F

ان p اور q دونوں قضیوں کے اشتراک سے ان کے چار امکانات بنتے ہیں۔

1- دونوں قضیے p اور q سچ ہوں گے تو مرکب قضیہ سچ (T) ہے۔

2- دونوں قضیوں میں p اور q باطل ہوگا تو مرکب قضیہ باطل (F) ہے۔

3- دونوں قضیوں میں p باطل اور q سچ ہوگا تو مرکب قضیہ باطل (F) ہے۔

4- دونوں قضيے p اور q باطل ہوں گے تو مرکب قضیہ باطل (F) ہے۔

اشتراکی قضیوں کی ان چاروں صورتوں کو سامنے رکھیں تو پتہ چلتا ہے کہ مرکب قضیہ p.q صرف اس حالت میں سچ ہو گا جب دونوں قضيے p اور q سچ ہوں گے باقی تمام صورتوں میں مرکب قضیہ باطل ہوں گے۔

3: اجتماعی قضایا (Disjunctive Propositions)

قضیہ یہ بنے گا۔ ”اسلم یا تو عقلمند ہے یا اسلم ایماندار ہے۔“ اس میں

پہلا قضیہ۔ اسلم یا تو عقلمند ہے۔ p

دوسرا قضیہ۔ یا اسلم ایماندار ہے۔ q

دونوں کا اجتماع (Disjunction) ہوا ہے جس کے لیے علامت \vee استعمال ہوگی۔ اسی طرح اس اجتماع کی منطقی صورت یہ ہوگی۔

$$p \vee q$$

اس اجتماعی قضیے کو سچائی کے گوشوارے (Truth Tables) میں یوں ظاہر کیا جائے گا۔

p, q	p \vee q
T T	T
T F	T
F T	T
F F	F

اس اجتماعی قضیے میں بھی اشتراکی قضیے کی طرح چار امکانات بنتے ہیں۔

1- دونوں قضيے p اور q سچ ہیں تو مرکب قضیہ سچ (T) ہے۔

2- دونوں قضيے میں p سچ اور q باطل ہے تو مرکب قضیہ سچ (T) ہے۔

3- دونوں قضيے میں p باطل اور q سچ ہے تو مرکب قضیہ سچ (T) ہے۔

4- دونوں قضيے P اور q باطل ہیں تو مرکب قضیہ باطل (F) ہے۔

اجتماعی مرکب قضیے کے سچائی کے گوشوارے سے پتہ چلتا ہے کہ اجتماعی قضیے صرف اس صورت میں باطل ہوتے ہیں

جب دونوں قضيے باطل ہوں لیکن باقی تینوں صورتوں میں سچ ہوتے ہیں۔ لہذا اجتماعی قضیے میں اگر کم از کم ایک قضیہ سچ ہو گا تو

مرکب قضیہ نتیجے کے طور پر سچ ہو گا۔ ارسطو (Aristotle) کے خیال میں اجتماعی قضایا متضاد ہوتے ہیں۔ ان میں دونوں

مفرد اجزاء یا قضيے بدل (Alternants) کہلاتے ہیں کیونکہ ان میں ایک دوسرے کا بدل پایا جاتا ہے۔

4: دلالتی قضایا (Implicative Propositions)

قضیہ یہ بنے گا۔ ”اگر وہ محنت کرے گا تو کامیاب ہو گا۔“ اس میں

پہلا قضیہ اگر وہ محنت کرے گا۔ p

دوسرا قضیہ تو وہ کامیاب ہوگا۔ q

دلالیت کے لیے علامت استعمال ہوگی۔ \supset

اسی طرح ان دونوں قضیوں کو ملانے سے دلالتی قضیوں کی منطقی شکل یہ بنتی ہے۔

$$p \supset q$$

اس کو سچائی کے گوشوارے میں تصدیق کرنے کے لیے یوں بیان کریں گے۔

P, q	$p \supset q$
T T	T
T F	F
F T	T
F F	T

دلالتی قضیے کے سچائی کے گوشوارے کو بغور دیکھیں تو اس کے بھی چار ہی امکانات بنتے ہیں۔

1- دونوں قضیے p اور q سچ ہیں تو مرکب قضیہ سچ (T) ہوگا۔

2- دونوں قضیے میں p سچ اور q باطل ہو تو مرکب قضیہ باطل (F) ہوگا۔

3- دونوں قضیے میں p باطل اور q سچ ہو تو مرکب قضیہ سچ (T) ہوگا۔

4- دونوں قضیوں میں p اور q دونوں باطل ہوں تو مرکب قضیہ سچ (T) ہوگا۔

دلالتی قضیے کے سچائی کے گوشوارے سے پتہ چلتا ہے کہ دلالتی قضیہ صرف اسی صورت میں باطل ہوگا جب P سچ اور q

باطل ہوگا۔ باقی تمام صورتوں میں دلالتی قضیہ سچ ہوگا۔

5: متعادل قضیہ (Equivalent Proposition)

متعادل قضیہ یہ بنے گا "اگر اور صرف اگر وہ ایماندار ہے تو کامیاب ہوگا"۔ اس میں

پہلا قضیہ اگر اور صرف اگر وہ ایماندار ہے۔ P

دوسرا قضیہ تو کامیاب ہوگا۔ q

اور اس کے لیے متعادل یا مساوی کی علامت استعمال ہوگی۔ \equiv

اسی طرح اس کی منطقی شکل ان دونوں قضیوں کو ملانے سے یہ بنتی ہے۔

$$p \equiv q$$

اس کو سچائی کے گوشوارے میں تصدیق کرنے کے لیے یوں بیان کریں گے۔

P, q	$p \equiv q$
T T	T
T F	F
F T	F
F F	T

متبادل یعنی مساوی قضایا کے سچائی کے گوشوارے کو بغور دیکھیں تو اس کے بھی چار ہی امکانات بنتے ہیں۔

1- دونوں قضيے P اور q اگر سچ ہوں تو مرکب قضیہ بھی سچ (T) ہوگا۔

2- دونوں قضيے میں P سچ اور q باطل ہو تو مرکب قضیہ باطل (F) ہوگا۔

3- دونوں قضيے میں اگر P باطل اور q سچ ہو تو مرکب قضیہ باطل (F) ہوگا۔

4- دونوں قضيے P اور q اگر باطل ہوں تو مرکب قضیہ سچ (T) ہوگا۔

سچائی کے اس گوشوارے میں متبادل قضایا میں اگر دونوں قضایا P اور q سچ دونوں باطل ہوں تو مرکب قضیہ سچ ہوں گے کیونکہ دونوں کی اقدار یکساں یعنی مساوی ہیں لیکن اگر دونوں قضيوں میں سے ایک بھی باطل ہو تو نتیجہ یا مرکب قضیہ باطل ہوگا۔

مشقی سوالات

انشائی طرز (Subjective Type)

سوال 1: مختصر اجواب دیں:

i- مقولی قیاس سے کیا مراد ہے؟

ii- قیاس میں کون سی تین حدود استعمال ہوتی ہیں۔ اُن کے نام بتائیں؟

iii- قیاس میں کون سے دو مقدمات استعمال ہوتے ہیں۔ اُن کے نام بتائیں؟

iv- احتجاج بلا واسطہ سے کیا مراد ہے؟

v- احتجاج بالواسطہ سے کیا مراد ہے؟

vi- قیاس کی ہر شکل کا انحصار کس حد کی پوزیشن پر ہوتا ہے؟

vii- قیاس میں کل کتنی ضروب ممکن ہیں؟

viii- اشتراکی قضیہ کسے کہتے ہیں؟

ix- "V" کس قسم کے قضیہ کی علامت ہے؟

x- وین (Venn) نے چار اساسی تقضایا کو کون سے طریقے سے متعارف کرایا؟

سوال 2: تفصیلاً جواب دیں:

i- قیاس سے کیا مراد ہے؟

ii- قیاس کی چار اساسی اشکال کی وضاحت کیجئے۔

iii- قیاس کی ضرب کوئی ہیں تفصیل لکھئے۔

iv- قیاس کے قواعد بیان کیجئے۔

v- وین ڈائیگرام پر تفصیلی نوٹ لکھئے اشکال بھی بنائیں۔

vi- سچائی کے گوشوارے کیا ہیں ان کو علامات کی مدد سے کیسے ظاہر کیا جاسکتا ہے؟

معروضی طرز (Objective Type)

سوال 3: ذیل میں دیئے ہوئے سوالات کے ممکنہ چار جوابات میں سے صحیح جواب کی نشاندہی کریں:

i- قیاس میں دو مقدمات سے تیسرا مقدمہ اخذ کیا جاتا ہے، بطور

ا۔ نتیجہ ب۔ رد عمل ج۔ خانہ پوری د۔ حکم

ii- کسی ایک ہی مقدمہ سے نتیجہ اخذ کرنے کو کہتے ہیں، احتجاج

ا۔ فکر ب۔ بلا واسطہ ج۔ خود تردیدی د۔ کبیر

iii- دو مقدمات سے تیسرا مقدمہ خود بخود نتیجے کے طور پر نکلے تو اس عمل کو کہتے ہیں، احتجاج

ا۔ مقدمہ ب۔ نتیجہ ج۔ بالواسطہ د۔ صغیر

iv- قیاس میں صرف اور صرف تین پائی جاتی ہیں۔

ا۔ اشکال ب۔ ضرب ج۔ اقرار د۔ حدود

v- جو حد نتیجے میں موضوع کے طور پر پائی جائے، اُسے کہتے ہیں۔

ا۔ حد اصغر ب۔ حد اکبر ج۔ حد اوسط د۔ حد اقرار

vi- جو حد نتیجے میں بطور محمول پائی جائے، اُسے کہتے ہیں۔

ا۔ حد اصغر ب۔ حد اکبر ج۔ حد اوسط د۔ حد اقرار

vii- جو حد دونوں مقدمات میں مشترک پائی جائے، اُسے کہتے ہیں۔

ا۔ حد اصغر ب۔ حد اکبر ج۔ حد اوسط د۔ حد اقرار

viii- کسی قیاس میں دو مقدمات کے جوڑے کو کہتے ہیں۔

ا۔ تقسیم ب۔ جمع ج۔ تفریق د۔ ضرب

- ix - حد اوسط قیاس میں حد اکبر اور حد اصغر کے درمیان پیدا کرتی ہے۔
- ix - ا۔ ربط ب۔ فرق ج۔ امکان د۔ احتمال
- x - کوئی حد اگر نتیجے میں جامع ہو تو وہ مقدمات میں ہوگی۔
- x - ا۔ غیر جامع ب۔ واضح ج۔ غیر واضح د۔ جامع
- xi - اگر کوئی مقدمہ منفی ہوگا تو نتیجہ لازماً ہوگا۔
- xi - ا۔ مثبت ب۔ منفی ج۔ وقتی د۔ بے معنی
- xii - دو کلی مقدمات میں سے کوئی نتیجہ اخذ نہیں ہو سکتا۔
- xii - ا۔ جزوی نتیجہ ب۔ کلی نتیجہ ج۔ فکری نتیجہ د۔ علمی نتیجہ
- xiii - حد اوسط کم از کم ایک مقدمہ میں ضرور ہونی چاہیے۔
- xiii - ا۔ جامع ب۔ غیر جامع ج۔ واضح د۔ غیر واضح
- xiv - اگر نتیجہ جزوی اور مقدمات کلی ہوں تو اس میں پنہاں غلطی ہوگی۔
- xiv - ا۔ وجودی مغالطہ ب۔ فکری مغالطہ ج۔ علمی مغالطہ د۔ لفظی مغالطہ
- xv - اگر ایک مقدمہ جزئی ہو تو نتیجہ ہر حالت میں ہوگا۔
- xv - ا۔ کلیہ ب۔ جزئیہ ج۔ موجبہ د۔ سالبہ