



PAT 1 (มี.ค. 52 / ข้อที่ 1)

กำหนดให้ p, q, r เป็นประพจน์ จงพิจารณาข้อความต่อไปนี้

ก. ประพจน์ $p \rightarrow (p \rightarrow (q \vee r))$ สมมูลกับประพจน์ $p \rightarrow (q \vee r)$

ข. ประพจน์ $p \wedge (q \rightarrow r)$ สมมูลกับประพจน์ $(q \rightarrow p) \vee \sim (p \rightarrow \sim r)$

ข้อใดต่อไปนี้ถูก

1. ก. ถูก และ ข. ถูก
2. ก. ถูก และ ข. ผิด
3. ก. ผิด และ ข. ถูก
4. ก. ผิด และ ข. ผิด

ตอบข้อ _____



ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย สายวิทย์-ศิลป์ค่านวณ มี.ค.48/2-6

ให้ p, q, r, s เป็นประพจน์

ถ้า $[(p \rightarrow \sim q) \vee r] \wedge (q \vee s)$ มีค่าความจริงเป็นจริง

และ $(p \wedge s) \rightarrow r$ มีค่าความจริงเป็นเท็จ

แล้ว ประพจน์ในข้อใดต่อไปนี้มีค่าความจริงเป็นเท็จ

1. $p \rightarrow q$ 2. $q \rightarrow r$ 3. $r \rightarrow s$ 4. $s \rightarrow p$

ตอบข้อ _____

คู่มือโอเน็ตและถามที่
tewlek.com/anet-mar47-2-4



ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย สายวิทย์-ศิลป์ค่านวณ มี.ค.47/2-4

กำหนดให้ ประพจน์ $(\sim p \leftrightarrow \sim r) \vee (p \leftrightarrow q)$ มีค่าความจริงเป็นเท็จ

ประพจน์ใดต่อไปนี้มีค่าความจริงเป็นเท็จ

1. $\sim p \rightarrow (q \vee r)$ 2. $\sim p \rightarrow (q \wedge r)$ 3. $p \vee q \vee \sim r$ 4. $p \wedge q \wedge \sim r$

ตอบข้อ _____



ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย สายวิทย์-ศิลป์ค่านวณ มี.ค.46/2-2

ให้ p, q และ r เป็นประพจน์ พิจารณาข้อความต่อไปนี้

ก. ถ้า $[(p \wedge \sim r) \wedge q] \rightarrow \sim(p \wedge q)$ เป็นเท็จ แล้ว $(p \vee q) \rightarrow r$ เป็นจริง

ข. ถ้า $q \vee \sim r$ เป็นเท็จแล้ว $[p \vee (q \rightarrow r)] \rightarrow \sim q$ เป็นเท็จ

ข้อใดต่อไปนี้ถูก

1. ก. ถูก และ ข. ถูก
2. ก. ถูก และ ข. ผิด
3. ก. ผิด และ ข. ถูก
4. ก. ผิด และ ข. ผิด

ตอบข้อ _____



ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย สายวิทย์-ศิลป์ค่านวณ มี.ค.44/2-5

กำหนดให้ p, q, r เป็นประพจน์

ถ้าประพจน์ $p \rightarrow (q \wedge r)$ มีค่าความจริงเป็นเท็จ และ

$(p \vee q) \leftrightarrow r$ มีค่าความจริงเป็นจริง แล้ว

พิจารณาค่าความจริงของประพจน์ต่อไปนี้

ก. $(p \leftrightarrow q) \leftrightarrow \sim r$

ข. $p \leftrightarrow (q \vee \sim r)$

ข้อใดต่อไปนี้ถูก

1. ก จริง และ ข จริง 2. ก จริง และ ข เท็จ 3. ก เท็จ และ ข จริง 4. ก เท็จ และ ข เท็จ

ตอบข้อ _____

คู่มือโอเน็ตและถามที่
tewlek.com/anet-mar42-2-1



ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย สายวิทย์-ศิลป์คำนวณ มี.ค.42/2-1

กำหนดให้ p, q และ r เป็นประพจน์

ประพจน์ $\sim[(p \wedge q) \rightarrow (\sim q \vee r)]$ สมมูลกับประพจน์ในข้อใดต่อไปนี้

1. $p \wedge \sim(q \rightarrow r)$

2. $\sim q \vee (\sim p \wedge r)$

3. $\sim(p \wedge q) \wedge (q \wedge r)$

4. $\sim(p \wedge q) \rightarrow (q \wedge \sim r)$

ตอบข้อ _____



A-Net มี.ค. 51 ตอนที่ 1 ข้อที่ 1

พิจารณาข้อความต่อไปนี้

ก. ถ้า $(p \vee q) \rightarrow r$ และ $(q \rightarrow r) \rightarrow s$ ต่างมีค่าความจริงเป็นเท็จ

แล้ว $(p \vee q) \rightarrow (r \vee s)$ มีค่าความจริงเป็นจริง

ข. การอ้างเหตุผลข้างล่างนี้สมเหตุสมผล

เหตุ 1. $\sim p \rightarrow \sim(q \vee r)$

2. $q \wedge s$

3. $\sim r$

ผล $s \rightarrow p$

ข้อใดต่อไปนี้ถูก

1) ก. ถูก และ ข. ถูก

2) ก. ถูก และ ข. ผิด

3) ก. ผิด และ ข. ถูก

4) ก. ผิด และ ข. ผิด

ตอบข้อ _____



ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย สายวิทย์-ศิลป์ค่านวณ ต.ค.46/2-3

พิจารณาการอ้างเหตุผลต่อไปนี้

ก. เหตุ

1. $p \wedge q$

2. $(q \vee r) \rightarrow (s \wedge p)$

3. $p \rightarrow \sim r$

ผล $s \wedge \sim r$

ข. เหตุ

1. $P(x) \rightarrow \sim Q(x)$

2. $Q(x) \vee R(x)$

ผล $P(x) \rightarrow R(x)$

ข้อใดต่อไปนี้ถูก

1. ก และ ข สมเหตุสมผลทั้งคู่

2. ก สมเหตุสมผล แต่ ข ไม่สมเหตุสมผล

3. ก ไม่สมเหตุสมผล แต่ ข สมเหตุสมผล

4. ก และ ข ไม่สมเหตุสมผลทั้งคู่

ตอบข้อ _____



ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย สายวิทย์-ศิลป์ค่านวณ มี.ค.46/2-3

กำหนดให้ p, q, r และ s เป็นประพจน์

ในการอ้างเหตุผล

ถ้า เหตุ คือ 1) $(p \vee q) \rightarrow (r \wedge s)$

2) $r \rightarrow \sim s$

แล้ว ประพจน์ในข้อใดต่อไปนี้เป็น ผล ที่ทำให้การอ้างเหตุผลมีความสมเหตุสมผล

1. p 2. q 3. $\sim p \wedge \sim q$ 4. $\sim p \wedge q$

ตอบข้อ _____



ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย สายวิทย์-ศิลป์ค่านวณ ปี 38/2-31

พิจารณาการอ้างเหตุผลดังนี้

- เหตุ
1. ถ้าสมชายไปว่ายน้ำแล้วสมหญิงไปดูภาพยนตร์
 2. สมทรงไม่ดูโทรทัศน์
 3. ถ้าสมชายไม่ไปว่ายน้ำแล้วสมพรไม่นอนพักผ่อน
 4. สมพรนอนพักผ่อนหรือสมทรงดูโทรทัศน์

ผล p

p แทนประพจน์ในข้อใดต่อไปนี้จะทำให้การอ้างเหตุผลข้างต้นสมเหตุสมผล

1. สมพรไม่นอนพักผ่อน
2. สมชายไม่ไปว่ายน้ำ
3. สมชายไปว่ายน้ำ และสมหญิงไม่ไปดูภาพยนตร์
4. สมพรนอนพักผ่อนและสมหญิงไปดูภาพยนตร์

ตอบข้อ _____



PAT 1 (ก.ค. 52 / ข้อที่ 1)

กำหนดให้ $P(x)$ และ $Q(x)$ เป็นประโยคเปิด

ประโยค $\forall x[P(x)] \rightarrow \exists x[\sim Q(x)]$ สมมูลกับประโยคในข้อใดต่อไปนี้

1. $\forall x[\sim P(x)] \rightarrow \exists x[Q(x)]$

2. $\forall x[Q(x)] \rightarrow \exists x[\sim P(x)]$

3. $\exists x[P(x)] \rightarrow \forall x[Q(x)]$

4. $\exists x[\sim Q(x)] \rightarrow \forall x[P(x)]$

ตอบ _____

คู่มือโอเนลยและถามที่
tewlek.com/pat1-mar52-2



PAT 1 (มี.ค. 52 / ข้อที่ 2)

กำหนดให้เอกภพสัมพัทธ์คือ $U = \{ \{1,2\}, \{1,3\}, \{2,3\} \}$

ข้อใดต่อไปนี้ถูก

1. $\forall x \forall y [x \cap y \neq \emptyset]$
2. $\forall x \forall y [x \cup y = U]$
3. $\forall x \exists y [y \neq x \wedge y \subset x]$
4. $\exists x \forall y [y \neq x \wedge y \subset x]$

ตอบข้อ _____



A-Net มี.ค. 50 ตอนที่ 1 ข้อที่ 2

พิจารณาข้อความต่อไปนี้

ก. ให้เอกภพสัมพัทธ์ คือ เซตของจำนวนเฉพาะบวก

ข้อความ $\forall x \exists y [x^2 + x + 1 = y]$ มีค่าความจริงเป็นจริง

ข. นิเสธของข้อความ $\forall x [P(x) \rightarrow [Q(x) \vee R(x)]]$

คือ $\exists x [P(x) \wedge \sim Q(x) \wedge \sim R(x)]$

ข้อใดต่อไปนี้ถูก

1. ก. และ ข. ถูก 2. ก. ถูก และ ข. ผิด 3. ก. ผิด และ ข. ถูก 4. ก. และ ข. ผิด

ตอบข้อ _____

คู่มือโอเน็ตและถามที่
tewlek.com/anet-mar50-3-25



A-Net มี.ค. 50 ตอนที่ 1 ข้อที่ 3

กำหนดเหตุให้ดังนี้

ก. เอกภพสัมพัทธ์ไม่เป็นเซตว่าง

ข. $\forall x [P(x) \rightarrow Q(x)]$

ค. $\forall x [Q(x) \vee R(x)]$

ง. $\exists x [\sim R(x)]$

ข้อความในข้อใดต่อไปนี้เป็นผลที่ทำให้การอ้างเหตุผล สมเหตุสมผล

1. $\exists x [P(x)]$

2. $\exists x [Q(x)]$

3. $\forall x [P(x)]$

4. $\forall x [Q(x)]$

ตอบข้อ _____



ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย สายวิทย์-ศิลป์คำนวณ มี.ค.48/2-7

พิจารณาข้อความต่อไปนี้

ก. ถ้าเอกภาพสัมพัทธ์คือ เซตของจำนวนเต็ม

แล้วข้อความ $\exists m \exists n [5m + 7n = 1]$ มีค่าความจริงเป็นจริง

ข. นิเสธของข้อความ $\forall x \exists y [(x^2 - 2x \geq y - 2) \wedge (y \geq \sin x)]$

คือ $\exists x \forall y [(x^2 - 2x < y - 2) \vee (y < \sin x)]$

ข้อใดต่อไปนี้ถูก

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. ก. ถูก และ ข. ถูก | 2. ก. ถูก และ ข. ผิด |
| 3. ก. ผิด และ ข. ถูก | 3. ก. ผิด และ ข. ผิด |

ตอบข้อ _____

คู่มือโอเน็ตและถามที่
tewlek.com/anet-oct45-2-5



ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย สายวิทย์-ศิลป์คำนวณ ต.ค.45/2-5

กำหนดให้ $P(x)$ และ $Q(x)$ เป็นประโยคเปิด

โดยที่ $\forall x[P(x)] \rightarrow \exists x[\sim Q(x)]$ มีค่าความจริงเป็นเท็จ

เมื่อเอกภพสัมพัทธ์คือเซตของจำนวนจริง

ข้อใดต่อไปนี้มีค่าความจริงเป็นจริง

- | | |
|--|--|
| 1. $\exists x[P(x) \wedge \sim Q(x)]$ | 2. $\exists x[\sim P(x) \vee \sim Q(x)]$ |
| 3. $\forall x[P(x) \rightarrow \sim Q(x)]$ | 4. $\forall x[P(x) \rightarrow Q(x)]$ |

ตอบข้อ _____