ข้อสอบวัดผลปลายภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนวัดสิงห์สัตตัศดาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รายวิชาคณิตศาสตร์ (ค 3101) ประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
วัน พฤหัสบดี ที่ 26 เดือน กันยายน พุทธศักราช 2567 เวลา 9:00 น. – 10.00 น. รวมเวลา 60 นาที

คำชี้แจง ข้อสอบมีทั้งหมด 3 ตอน (แบบปรนัยเลือกตอบ, อัตนัยแบบถูก - ผิด และอัตนัยแบบเขียนตอบ)

1. แบบปรนัยเลือกตอบ จำนวน 20 ข้อ 10 คะแนน
2. แบบอัตนัยแบบถูก - ผิด จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน
3. แบบอัตนัยเขียนตอบ จำนวน 2 ข้อ 10 คะแนน
4. นักเรียนตอบของตนไม่ผ่านโทรศัพท์มือถือ

ตอนที่ 1 แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวม 20 คะแนน

1. ข้อใดต่อไปนี้แทนจำนวนคู่บวกที่น้อยกว่า 10

1. {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10}
2. {2, 4, 6, 8, 10}
3. {2, 4, 6, 8}
4. {...-8, -6, -4, -2, 0, 2, 4, 6, 8, ...}

2. ข้อใดต่อไปนี้แทนสมาชิกของเซตเลขเต็มของสมาชิกของ A = {..., -2 , -1, 0, 1, 2, ...}

1. A = {x | x เป็นจำนวนคี่}
2. A = {x | x เป็นจำนวนคู่ระหว่าง -2 กับ 2}
3. A = {x | x เป็นจำนวน -2, -1, 0, 1, 2}
4. A = {x | x เป็นจำนวนที่มีค่าตั้งแต่ -2 ถึง 2}

3. ให้ A = {2 , {4, 5}, 4} ข้อใดต่อไปนี้ผ่าวถูกต้อง

1. {4, 5} ⊂ A
2. {5} ∉ A
3. {5} ⊂ A
4. {4, 5} ∈ A

4. ข้อใดต่อไปนี้ผ่าวถูกต้อง

1. {6, 7} ∈ {6, 7, 8, 9}
2. {6, 7}⊂{6, 7, 8, 9}
3. {3} ∈{1, 2, {3}}

1. ถูกทั้ง 3 ข้อ
2. ถูกเพียงข้อเดียว
3. ผิดทั้ง 3 ข้อ
4. ถูก 2 ข้อเท่านั้น

5. กำหนดเอกภพสัมพัทธ์ U = {0, 1, 2, ...10} และ ให้ A = {0, 1, 2, 3} , B = {1, 2, 4, 6} จงหา A ∩ B

1. {0, 1, 2}
2. {1, 2}
3. {0, 1, 2, 3}
4. { }

6. จากข้อ(ข้อ 5) จงหา A – B

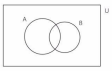
1. {0, 2, 3}
2. {0, 1, 2, 3}
3. {0, 2, 4, 6}
4. {0, 3}

7. ประโยคในข้อใดไม่เป็นประพจน์

1. 9 + 3 ≠ 2
2. (x + 5) = 2
3. 9 = 5 + 4
4. 3 > 2 + 1

8. จากการสอบถามพ่อบ้านพบว่า มีผู้ดื่มน้ำอัดลมหรือกาแฟเป็นประจำ 120 คน มีผู้ที่ชอบดื่มน้ำอัดลม 60 คน ชอบดื่มกาแฟ 70 คน จงหาว่าพ่อบ้านที่ชอบดื่มทั้งน้ำอัดลมและกาแฟมีจำนวนเท่าใด

1. 5 คน
2. 10 คน
3. 15 คน
4. 20 คน



จากแผนภาพข้างบนนี้ กำหนดให้ U, A , B และ $A \cap B$ เป็นเซตที่มีจำนวนสมาชิก 100, 40, 25 และ 6 ตามลำดับ จงตอบคำถามข้อ 9 – 10

9. จากแผนภาพข้างต้นจงหาค่าของ A – B

1. 15
2. 34
3. 40
4. 75

10. จากแผนภาพข้างต้นจงหาค่าของ B'

1. 60
2. 75
3. 94
4. 100

11. ประโยคในข้อใดไม่เป็นประพจน์

1. จงให้มีความสุข
2. 5 เป็นจำนวนนับ
3. 2 เป็นจำนวนเฉพาะ
4. 8 ≠ 5 + 3

12. ประโยคในข้อใดเป็นประพจน์

1. ประเทศไทยมี 10 จังหวัด
2. 4 + (-10) มีค่าเท่าไร
3. เราเป็นนักคณิตศาสตร์
4. ร้าย ! ช่วยด้วย

13. ข้อใดต่อไปนี้มีผ่าวถูกต้อง

1. ∧ แทน และ, ก็ด้วย, และ
2. ∨ แทน หรือ
3. ↔ แทน ...ก็ต่อเมื่อ...
4. → แทน แล้ว...และ...

14. ข้อใดเป็นนิเสธของข้อความ "0.9 เป็นจำนวนคี่"

1. 0.9 เป็นจำนวนนับ
2. 0.9 ไม่เป็นจำนวนนับ
3. 0.9 ไม่เป็นจำนวนคี่
4. 0.9 เป็นจำนวนคี่

กำหนด p แทนประพจน์ "ฉันออกกำลังกาย" และ q แทนประพจน์ "ฉันเจ็บแรง"
จงตอบคำถามข้อ 15 – 17

15. ข้อใดเขียนข้อความแทนสัญลักษณ์ p ∧ q ได้ถูกต้อง

1. ฉันออกกำลังกาย และ ฉันเจ็บแรง
2. ฉันออกกำลังกาย หรือ ฉันเจ็บแรง
3. ถ้าฉันออกกำลังกาย แล้ว ฉันเจ็บแรง
4. ฉันออกกำลังกาย ก็ต่อเมื่อ ฉันเจ็บแรง

16. ข้อใดเขียนข้อความแทนสัญลักษณ์ p ↔ q ได้ถูกต้อง

1. ฉันออกกำลังกาย และ ฉันเจ็บแรง
2. ฉันออกกำลังกาย หรือ ฉันเจ็บแรง
3. ถ้าฉันออกกำลังกาย แล้ว ฉันเจ็บแรง
4. ฉันออกกำลังกาย ก็ต่อเมื่อ ฉันเจ็บแรง

17. ข้อใดเขียนข้อความแทนสัญลักษณ์ ~q → ~p ได้ถูกต้อง

1. ฉันไม่เจ็บแรง ถ้าแล้ว ฉันไม่ออกกำลังกาย
2. ถ้าฉันไม่เจ็บแรง แล้ว ฉันไม่ออกกำลังกาย
3. ถ้าฉันไม่ออกกำลังกาย แล้ว ฉันไม่เจ็บแรง
4. ถ้าฉันไม่เจ็บแรง ก็ต่อเมื่อ ฉันไม่ออกกำลังกาย

18. ข้อใดต่อไปนี้มีผ่าวถูกต้อง

1.

p	q	p ∧ q
T	T	T
T	F	F
F	T	F
F	F	F

2.

p	q	p ∨ q
T	T	T
T	F	T
F	T	T
F	F	F

3.

p	q	p → q
T	T	T
T	F	F
F	T	F
F	F	T

4.

p	q	p ↔ q
T	T	T
T	F	F
F	T	F
F	F	T

19. ประพจน์ในข้อใดไม่สมมูลกัน

1. ~(p ∧ q) กับ ~p ∨ ~q
2. p → q กับ ~q → ~p
3. (p → q) ∧ (q ∧ ~p) กับ (~q → ~p) ∧ (~q ∨ p)
3. p → q กับ ~p ∨ q

20. กำหนดให้ p และ q เป็นประพจน์ ข้อใดเป็นค่าความจริงของ p → (p ∧ q)

1.

T
T
F
T

2.

T
F
T
T

3.

T
F
T
F

4.

F
T
F
T

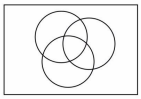
ตอนที่ 2 แบบอัตนัยแบบถูกผิด จำนวน 10 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวม 10 คะแนน

21. 1 เป็นเซตของจำนวนเต็มบวก
22. เซตว่างเขียนแทนด้วยสัญลักษณ์ " ∅ "
23. {4, 5} ⊂ A เมื่อ A = {2, {4, 5}, 4}
24. ถ้าเซต A มีจำนวนสมาชิกเท่ากับ n สมาชิก แล้วจำนวนสับเซตของเซต A เท่ากับ 2^n เซต
25. ถ้า p และ q เป็นประพจน์ ประพจน์ที่ได้จากการเชื่อมด้วย "และ" คือ p และ q เขียนแทนด้วย "p ∨ q"
26. ถ้า p เป็นประพจน์ นิเสธของประพจน์ p เขียนแทนด้วย ~p
27. ประโยค "จงให้มีความสุข" ไม่เป็นประพจน์
28. ประโยค "เพราะเป็นสิ่งเพลงอสุนทร" เป็นประพจน์
29. นิเสธของข้อความ "0.5 เป็นจำนวนคี่" คือ "ไม่ 0.5 เป็นจำนวนคี่"
30. TAT เป็น T นอกนั้นเป็นเท็จ, FVT เป็น F นอกนั้นเป็น T

ตอนที่ 3 แบบอัตนัย จำนวน 2 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน รวม 10 คะแนน (ทำลงในกระดาษที่แจกให้เท่านั้น)

31. ให้นักเรียนเลือกทำชุดใดชุดหนึ่งด้วยความเต็มใจ
1. กำหนดให้ p และ q มีค่าความจริงเป็นจริง และ r และ s มีค่าความจริงเป็นเท็จ จงหาค่าความจริงของประพจน์ ~(r → q) ∧ ~ s
2. จงหาค่าความจริงของประพจน์ ~ (p ∧ q) ↔ (~ p ∨ ~q) โดยการสร้างตารางค่าความจริง

32. จากการสำรวจประชาชน 100 คน พบว่าชอบฟังเพลงร้อยละ 51 คน ชอบรับประทานอาหาร 44 คน ชอบเล่นกีฬา 41 คน ชอบการฟังเพลงและรับประทาน 21 คน ชอบการฟังเพลงและเล่นกีฬา 12 คน ชอบเล่นกีฬาและรับประทานอาหาร 15 คน ชอบ 2 อย่างขึ้นไป 45 คน ดังนั้น คนที่ชอบการฟังเพลงชอบอย่างเดียวมีกี่คน



LIVEWORKSHEETS