

ข้อสอบวิทยาศาสตร์ ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5

1. “ละอองน้ำในอากาศจำนวนมากรวมตัวกันจนอากาศไม่สามารถพยุงได้ จึงตกลงสู่พื้นดิน” จากข้อความกล่าวถึงสิ่งใด (จ.26)
ก. เมฆ
ข. หมอก
ค. น้ำค้าง
ง. ฝน
2. ข้อใดกล่าวถึงเมฆและหมอกได้ถูกต้อง (จ.26)
ก. มีกระบวนการเกิดแตกต่างกัน แต่เกิดบริเวณเดียวกัน
ข. มีกระบวนการเกิดเหมือนกัน แต่เมฆเกิดบนฟ้า หมอกเกิดใกล้พื้นดิน
ค. มีกระบวนการเกิดเหมือนกัน เกิดบริเวณเดียวกัน แต่เกิดในเวลาต่างกัน
ง. เมฆและหมอกเหมือนกันทุกประการทั้งกระบวนการเกิด บริเวณที่เกิด และเวลา
3. สถานการณ์ในข้อใดสามารถเกิดน้ำค้างแข็งได้ (จ.26)
ก. มีความชื้นในอากาศต่ำมาก
ข. มีอุณหภูมิใกล้พื้นดินค่อย ๆ สูงขึ้น
ค. มีอุณหภูมิใกล้พื้นต่ำกว่าจุดเยือกแข็ง
ง. อุณหภูมิใกล้พื้นดินมีการเปลี่ยนแปลงไปมาตลอดทั้งวัน
4. เราสามารถพบน้ำค้างแข็งได้บริเวณใดมากที่สุด (จ.26)
ก. ยอดภูเขาน้อยสูง
ข. ชายหาดริมทะเล
ค. ต้นไม้สูงในป่า
ง. โขดหินบริเวณน้ำตก
5. ถ้านักเรียนตื่นมาด้านนอกบ้านมีทั้งหมอก น้ำค้าง และน้ำค้างแข็งบนใบไม้ แสดงว่าสภาพอากาศในวันนั้นเป็นอย่างไร (จ.26)
ก. มีฝนตกหนัก
ข. อากาศเย็นจัด
ค. อากาศร้อนจัดในช่วงเช้า
ง. อากาศร้อนจัดตลอดทั้งวัน
6. ข้อใดไม่จัดเป็นหยาดน้ำฟ้า (จ.26)
ก. ฝน
ข. หิมะ
ค. ลูกเห็บ
ง. น้ำค้าง

7. ข้อใดกล่าวถึงกระบวนการเกิดลูกเห็บได้ถูกต้อง (จ.26)

- ก. หยดน้ำเปลี่ยนสถานะเป็นน้ำแข็ง
- ข. ไอน้ำควบแน่นเป็นละอองน้ำเล็ก ๆ
- ค. ไอน้ำในอากาศระเหิดกลับไปเป็นน้ำแข็ง
- ง. ไอน้ำรวมตัวกันจนเปลี่ยนสถานะไป

8. ก้องภพสังเกตเห็นฟ้าเกิดขึ้นที่บริเวณกระจกรถ เมื่อเวลาผ่านไปหยดน้ำเริ่มจับตัวกันใหญ่ขึ้น และไหลลงสู่ด้านล่างของกระจก จากการสังเกตของก้องภพเปรียบได้กับการเกิดสิ่งใด (จ.26)

- ก. หิมะ
- ข. ลูกเห็บ
- ค. ฝน
- ง. หมอก

9. สิ่งใดที่ทำให้หยดน้ำฟ้าตกลงสู่พื้น (จ.26)

- ก. ความแตกต่างของอุณหภูมิระหว่างพื้นดินกับท้องฟ้า
- ข. ความแตกต่างของความชื้นระหว่างพื้นดินกับท้องฟ้า
- ค. แรงจากสนามแม่เหล็กโลก
- ง. แรงโน้มถ่วงของโลก

10. เพราะเหตุใด เมื่อไอน้ำลอยสูงจากพื้นไปในอากาศจึงเกิดเป็นละอองน้ำ (จ.26)

- ก. เจออากาศร้อน ไอน้ำจึงเกิดการระเหยเป็นละอองน้ำ
- ข. เจออากาศร้อน ไอน้ำจึงเกิดการควบแน่นเป็นละอองน้ำ
- ค. เจออากาศเย็น ไอน้ำจึงเกิดการระเหยเป็นละอองน้ำ
- ง. เจออากาศเย็น ไอน้ำจึงเกิดการควบแน่นเป็นละอองน้ำ

11. การแบ่งชนิดของเมฆใช้เกณฑ์ใด (จ.27)

- ก. อุณหภูมิของอากาศ
- ข. ระดับความสูงของเมฆ
- ค. องค์ประกอบของเมฆ
- ง. ขนาดของเมฆ

12. ข้อใดเป็นเมฆระดับเดียวกันทั้งหมด (จ.27)

- ก. เซอร์รัส สตราตัส คิวมุลัส
- ข. เซอโรคิวมุลัส อัลโตคิวมุลัส สตราตัส
- ค. คิวมุลัส คิวมูโลนิมบัส สตราโตคิวมุลัส
- ง. อัลโตคิวมุลัส เซอร์รัส เซอโรคิวมุลัส

13. ถ้านักเรียนมองไปบนท้องฟ้า เห็นเมฆเป็นก้อนขนาดใหญ่ก่อตัวสูงขึ้นไปในแนวตั้ง ยอดเมฆมีลักษณะแผ่ ออก เมฆที่นักเรียนเห็นเป็นเมฆชนิดใด และนักเรียนสามารถคาดเดาภูมิอากาศของวันนั้นได้อย่างไร (จ.27)

- ก. เมฆสตราตัส เกิดสภาพอากาศแปรปรวน
- ข. เมฆสตราตัส อากาศแจ่มใส ฝนเพิ่งตกไป

ค. เมฆคิวมูโลนิมบัส เกิดพายุฝนฟ้าคะนอง

ง. เมฆคิวมูโลนิมบัส ฟ้าหวั่น มีลมพัดแรง

14. เมฆชนิดใดมักทำให้เกิดฝนตกพริ้ว ๆ หรือฝนตกมีแคดออก (จ.27)

ก. เมฆเซอรัส

ข. เมฆคิวมูลัส

ค. เมฆอัลโตคิวมูลัส

ง. เมฆนิมโบสตราตัส

พิจารณาภาพต่อไปนี้ ใช้ตอบคำถามข้อ 15.-16



15. จากภาพเป็นเมฆชนิดใด (จ.27)

ก. เมฆเซอรัส

ข. เมฆสตราโตคิวมูลัส

ค. เมฆนิมโบสตราตัส

ง. เมฆคิวมูโลนิมบัส

16. จากภาพ สภาพอากาศในวันดังกล่าวเป็นอย่างไร (จ.27)

ก. ฝนตกแคดออก

ข. ฝนฟ้าคะนอง

ค. อากาศแจ่มใส

ง. สภาพอากาศแปรปรวน

17. ลักษณะของเมฆแบบใดที่นักเรียนควรพกร่มหรืออุปกรณ์กันฝน (จ.27)

ก. เป็นริ้ว คล้ายขนนก

ข. เป็นแผ่นบาง ทอดตัวใกล้ผิวโลก

ค. เป็นก้อนขนาดใหญ่ สูงขึ้นไปในแนวตั้ง ยอดเมฆแผ่ออก

ง. เป็นก้อนขนาดใหญ่ รูปร่างคล้ายดอกกะหล่ำ มีสีขาวเหมือนสำลี

18. พระอาทิตย์ทรงกลด มักเกิดขึ้นเมื่อสภาพอากาศมีเมฆชนิดใด (จ.27)

ก. เมฆเซอโรคิวมูลัส

ข. เมฆเซอโรสตราตัส

ค. เมฆอัลโตคิวมูลัส

ง. เมฆนิมโบสตราตัส

19. เด็ก ๆ สังเกตเมฆบนท้องฟ้า เห็นเป็นก้อนปุยสีขาว สามารถจินตนาการเป็นรูปสัตว์ต่าง ๆ เช่น กระต่าย วาฬ ช้าง เมฆที่เด็ก ๆ มองเห็นคือเมฆชนิดใด (จ.27)

ก. เมฆเซอโรสตราตัส

ข. เมฆคิวมูลัส

ค. เมฆสตราตัส

ง. เมฆเซอรัส

20. อาชีพใดควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรูปร่างและชนิดของเมฆมากที่สุด (จ.27)

ก. ชาวนา

ข. ชาวประมง

ค. พนักงานขับรถ

ง. พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

21. ข้อใดจัดอยู่ในประเภทที่แตกต่างจากข้ออื่นมากที่สุด (จ.28)

ก. ดาวซีริอัส

ข. ดาวพอลลักซ์

ค. ดวงจันทร์

ง. ดวงอาทิตย์

22. ข้อใดกล่าวถูกต้อง (จ.28)

ก. โลกจัดเป็นดาวฤกษ์ในระบบสุริยะ

ข. ดาวเคราะห์มีขนาดใหญ่กว่าดาวฤกษ์

ค. เรามองเห็นดาวเคราะห์จากการสะท้อนแสงจากดวงอาทิตย์

ง. ดวงอาทิตย์เป็นดาวฤกษ์ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในกาแล็กซีทางช้างเผือก

23. ข้อใดไม่ใช่ความแตกต่างระหว่างดาวฤกษ์กับดาวเคราะห์ (จ.28)

ก. การมีแสงสว่างในตัวเอง

ข. ลักษณะแสงที่มองเห็นจากบนผิวโลก

ค. ขนาดของดาวที่มองเห็นจากบนผิวโลก

ง. การเปลี่ยนตำแหน่งของดาว

24. ดาวเคราะห์ในข้อใดที่มนุษย์ไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าจากบนพื้นโลก (จ.28)

ก. ดาวพุธ

ข. ดาวพฤหัสบดี

ค. ดาวอังคาร

ง. ดาวยูเรนัส

25. ถ้านักเรียนสังเกตดาวบนท้องฟ้าตอนกลางคืนแล้วพบดวงจันทร์ส่องสว่างเต็มดวง ข้อใดกล่าวถูกต้อง (จ.28)

ก. ดวงจันทร์จัดเป็นดาวบริวารที่มีแสงสว่างในตัวเอง

ข. ดวงจันทร์จัดเป็นดาวเคราะห์ที่มีแสงสว่างในตัวเอง

ค. แสงของดวงจันทร์เกิดจากการสะท้อนแสงจากโลก

ง. แสงของดวงจันทร์เกิดจากการสะท้อนแสงจากดวงอาทิตย์

26. ทิชาสังเกตดาวบนท้องฟ้า โดยพบดาวที่มีลักษณะเด่นแตกต่างกันดังนี้

ดาว A มองเห็นเป็นจุดสว่างและมีแสงระยิบระยับบนท้องฟ้า

ดาว B มองเห็นเป็นแสงนิ่งไม่กระพริบ

ดาว C มองเห็นมีขนาดใหญ่ที่สุดในเวลากลางคืน และมองเห็นแสงสว่างนึ่งครึ่งเดียว

จากผลการสังเกตข้างต้น ข้อใดสรุปถูกต้อง (จ.28)

ก. ดาว A เป็นดาวฤกษ์ ส่วนดาว B และ C เป็นดาวเคราะห์

ข. ดาว A เป็นดาวเคราะห์ ส่วนดาว B และ C เป็นดาวฤกษ์

- ก. ดาว A เป็นดาวเคราะห์ ดาว B เป็นดาวฤกษ์ ส่วนดาว C คือดวงจันทร์
- ง. ดาว A เป็นดาวฤกษ์ ดาว B เป็นดาวเคราะห์ ส่วนดาว C คือดวงจันทร์
27. นีนาสังเกตดาวดวงหนึ่งบนท้องฟ้าด้วยตาเปล่าตอนกลางคืนของแต่ละวันเป็นเวลาติดต่อกัน 1 สัปดาห์พบว่า ดาวดวงนี้มีตำแหน่งเปลี่ยนแปลงไปทุกวัน ดาวที่นีนาสังเกตน่าจะเป็นดาวในข้อใด (จ.29)
- ก. ดาวเหนือ
- ข. ดาวศุกร์
- ค. ดาวดวงหนึ่งในกลุ่มดาวนายพราน
- ง. ดาวดวงหนึ่งในกลุ่มดาวหมีใหญ่
28. อาร์มหันหน้าเข้าหาดาวเหนือ และสังเกตเห็นดาวอีกดวงบนท้องฟ้าอยู่ทางด้านซ้ายมือของเขา ดาวดวงนี้อยู่ในทิศใด (จ.29)
- ก. ทิศตะวันออก
- ข. ทิศตะวันตก
- ค. ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
- ง. ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ
29. ข้อใดเป็นการบอกตำแหน่งของดาวได้ชัดเจนที่สุด (จ.29)
- ก. ดาว A อยู่ที่ตำแหน่งมุมเงย 45 องศา
- ข. ดาว B อยู่ที่ตำแหน่งมุมทิศ 60 องศา
- ค. ดาว C อยู่ในตำแหน่งมุมทิศ 120 องศา และมุมเงย 100 องศา
- ง. ดาว D อยู่ในตำแหน่งมุมทิศ 60 องศา และมุมเงย 45 องศา
30. อุปกรณ์ใดที่ใช้บอกตำแหน่งดาวบนท้องฟ้า (จ.29)
- ก. แผนที่ดาว
- ข. เข็มทิศ
- ค. กล้องส่องทางไกล
- ง. ลูกโลก
31. วันใดเหมาะที่จะสังเกตกลุ่มดาวฤกษ์บนท้องฟ้ามากที่สุด (จ.30)
- ก. วันแรม 1 ค่ำ
- ข. วันแรม 15 ค่ำ
- ค. วันขึ้น 8 ค่ำ
- ง. วันขึ้น 15 ค่ำ
32. ข้อใดเป็นลักษณะของกลุ่มดาวหมีใหญ่ (จ.30)
- ก. ขึ้นจากขอบฟ้าทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
- ข. ตกทางขอบฟ้าทางทิศตะวันตกเฉียงใต้
- ค. อยู่ตรงข้ามกับกลุ่มดาวหมีเล็ก
- ง. กลุ่มดาวหมีใหญ่ขึ้นตอนหัวค่ำในฤดูหนาว

33. กลุ่มดาวจักราศีมีความสำคัญต่อดาราศาสตร์อย่างไร (จ.30)

- ก. ใช้หาทิศเหนือเพื่อการเดินทาง
- ข. ใช้ศึกษาตำแหน่งของดวงอาทิตย์
- ค. ใช้ศึกษาตำแหน่งของดวงจันทร์ในรอบเดือน
- ง. ใช้อ้างอิงการโคจรรอบดวงอาทิตย์ของดาวเคราะห์ต่าง ๆ

34. นักศึกษากลุ่มดาวฤกษ์กลุ่มหนึ่ง โดยสังเกตกลุ่มดาวฤกษ์นี้บนท้องฟ้าตอนกลางคืนห่างกันเป็นเวลา 1 เดือน ข้อมูลใดของกลุ่มดาวมีการเปลี่ยนแปลง (จ.30)

- ก. จำนวนดาวฤกษ์ในกลุ่มดาว
- ข. รูปร่างของกลุ่มดาว
- ค. ความสว่างของดาวในกลุ่มดาว
- ง. เวลาขึ้นและตกของกลุ่มดาว

35. หากนักเรียนต้องการหาทิศเหนือด้วยการสังเกตดาวบนท้องฟ้า จะสังเกตได้จากข้อใด (จ.30)

- ก. มองหา กลุ่มดาวหมีเล็ก ดาวเหนือเป็นดาวที่สว่างที่สุด
- ข. มองหา ดาวลูกไก่ ซึ่งจะเกาะกลุ่มอยู่ทางซีกโลกเหนือ
- ค. มองหา ดาวไถ จะพบดาวเหนือซึ่งมีขนาดใหญ่ที่สุด
- ง. มองหา ดาวจระเข้ ซึ่งจะเกาะกลุ่มอยู่ตรงข้ามซีกโลกเหนือ

36. เพราะเหตุใดเราจึงมองเห็นกลุ่มดาวฤกษ์บนท้องฟ้ามีรูปร่างคงที่ (จ.30)

- ก. ดาวฤกษ์ไม่เคลื่อนที่ในอวกาศ
- ข. ดาวฤกษ์เคลื่อนที่ไปในทิศทางเดียวกับโลก
- ค. ดาวฤกษ์อยู่ห่างไกลจากโลกมาก
- ง. โลกโคจรรอบดาวฤกษ์ทั้งหมด

37. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับมุมทิศ (จ.31)

- ก. มุมทิศเริ่มวัดจากทิศใต้
- ข. มุมทิศวัดวนทวนเข็มนาฬิกา
- ค. ทิศเหนือมีมุมทิศ 180 องศา
- ง. ทิศตะวันตกมีมุมทิศ 270 องศา

38. จุดที่มองเห็นดาวตรงกับระดับสายตา มีค่ามุมเงยเท่าใด (จ.31)

- | | |
|------------|-------------|
| ก. 0 องศา | ข. 45 องศา |
| ค. 90 องศา | ง. 135 องศา |

39. ถ้านักเรียนต้องการสังเกตดาวดวงหนึ่งบนท้องฟ้า โดยมีมุมทิศ 45 องศา และมุมเงย 90 องศา แสดงว่านักเรียนต้องหันหน้าไปทางทิศใด (จ.31)

ก. ทิศตะวันออก

ข. ทิศตะวันตก

ค. ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

ง. ทิศตะวันออกเฉียงใต้

40. อาทิตย์วัดมุมเงยของดาวดวงหนึ่งที่สังเกตเห็นบนท้องฟ้า โดยยึดแขนขวาไปด้านหน้า กางนิ้วชี้และนิ้วก้อยตั้งขึ้นเพื่อวัดตำแหน่งของดาวดังกล่าว ดาวดวงนี้มีมุมเงยกี่องศา (จ.31)

ก. 5 องศา

ข. 10 องศา

ค. 15 องศา

ง. 20 องศา

ตอนที่ 2 ข้อสอบแบบอัตนัย (10 คะแนน)

1. มีดาวอยู่บนท้องฟ้า 2 ดวง ซึ่งมีทั้งดาวฤกษ์และดาวเคราะห์ นักเรียนจะใช้วิธีใดในการระบุว่าดาวดวงใดเป็นดาวฤกษ์ ดาวดวงใดเป็นดาวเคราะห์ (จ.28)

2. ตอบคำถามต่อไปนี้ (จ.30)

2.1 ถ้าโลกไม่หมุนรอบตัวเอง การมองเห็นดาวบนท้องฟ้าจะมีลักษณะอย่างไร

2.2 ดาวที่ขึ้นจากขอบฟ้าทางทิศตะวันออก จะตกลงขอบฟ้าทางทิศใด

2.3 ดาวที่อยู่ใกล้จุดเหนือศีรษะพอดี จะมีมุมเงยเท่าไร

2.4 นุ่นสังเกตเห็นดาวดวงหนึ่งบนท้องฟ้า โดยหันหลังให้ดาวเหนือ และประมาณมุมเงยโดยยืดแขนขวาออกไปตรงหน้า ชูนิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วนางเรียงชิดติดกันตั้งขึ้น ดาวดวงนี้มีค่ามุมทิศและมุมเงยประมาณเท่าไร

2.5 ดาวดวงหนึ่ง มีมุมทิศ 135 องศา ดาวดวงนี้อยู่ทางทิศใด

ข้อ	ก.	ข.	ค.	ง.	ข้อ	ก.	ข.	ค.	ง.
1.				✕	21.			✕	
2.		✕			22.			✕	
3.			✕		23.			✕	
4.	✕				24.				✕
5.		✕			25.				✕
6.				✕	26.				✕
7.	✕				27.		✕		
8.			✕		28.		✕		
9.				✕	29.				✕
10.				✕	30.	✕			
11.		✕			31.		✕		
12.			✕		32.	✕			
13.			✕		33.		✕		
14.				✕	34.				✕
15.	✕				35.	✕			
16.			✕		36.			✕	
17.			✕		37.				✕
18.		✕			38.	✕			
19.		✕			39.			✕	
20.		✕			40.			✕	