

แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 1

จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

1. ใครคือบุคคลแรกที่เสนอว่าดวงอาทิตย์คือศูนย์กลางของระบบสุริยะ
ก. อริสตาคัส ข. ทอเลมี ☒ ค. โคเปอร์นิคัส ง. เคพเลอร์
2. เพราะเหตุใดมนุษย์จึงเคยเชื่อว่าโลกเป็นศูนย์กลางของทุกสิ่งทุกอย่างในท้องฟ้า
☒ ก. เพราะสังเกตเห็นดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ และดวงดาวเคลื่อนที่รอบโลกเสมอ
ข. เพราะผลจากการทดลองของนิโคลัส โคเปอร์นิคัส ทำให้ทุกคนเชื่ออย่างนั้น
ค. เพราะนักวิทยาศาสตร์กำหนดให้ดวงดาวทุก ๆ ดวงโคจรรอบโลกตลอดเวลา
ง. เพราะดาวเคราะห์ที่มนุษย์สังเกตจะขึ้นทางทิศตะวันออกและตกทางทิศตะวันตกทุกครั้ง
3. แบบจำลองของระบบสุริยะใดบ้างที่กำหนดให้โลกเป็นจุดศูนย์กลางของระบบ
ก. ระบบของทอเลมี ข. ระบบของโคเปอร์นิคัส
ค. ระบบของทีโค บราห์ ☒ ง. ถูกเฉพาะ ก และ ค
4. ระบบของโคเปอร์นิคัส มีข้อบกพร่องอย่างไร
☒ ก. ดาวเคราะห์ดวงอื่น ๆ โคจรรอบดวงอาทิตย์เป็นวงกลม
ข. ดาวเคราะห์ทุกดวงโคจรรอบโลก
ค. ดาวฤกษ์อื่น ๆ อยู่นอกระบบสุริยะ
ง. ถูกทุกข้อ
5. ผู้ใดพบว่าโลกเป็นทรงกลม ไม่ได้แบนตามที่เคยเชื่อกันมาในอดีต
☒ ก. อริสโตเติล ข. อริสตาร์คัส ค. โคเปอร์นิคัส ง. เคพเลอร์
6. หลักการสำคัญของระบบเคพเลอร์ คือ
ก. ดวงอาทิตย์ และดาวเคราะห์ทุกดวงที่อยู่ในระบบสุริยะโคจรรอบโลกเป็นวงกลม
☒ ข. ดวงอาทิตย์เป็นจุดศูนย์กลางของระบบสุริยะ และมีดาวเคราะห์ต่าง ๆ โคจรรอบดวงอาทิตย์เป็นรูปวงรี และดวงอาทิตย์อยู่ที่จุดโฟกัสของวงรี
ค. ดวงอาทิตย์เป็นจุดศูนย์กลางของระบบสุริยะ โดยมีดาวเคราะห์โคจรรอบ ๆ ดวงอาทิตย์ และดาวเคราะห์เหล่านั้นก็จะเคลื่อนที่บนวงกลมเสริมไปด้วย
ง. โลกเป็นจุดศูนย์กลางระบบสุริยะ โดยที่ดาวเคราะห์ที่โคจรรอบโลกจะมีการเคลื่อนที่บนวงกลมเสริมไปด้วย
7. ดาวเคราะห์ดวงใดต่อไปนี้ไม่มีการเคลื่อนที่ปรากฏแบบถอยหลัง (retrograde motion)
ก. ดาวอังคาร ข. ดาวเสาร์ ค. ดาวยูเรนัส ☒ ง. ดาวพุธ
8. ดาวดวงใดจัดว่าเป็นดาวประจำที่ (fixed stars)
☒ ก. ดาวพฤหัสบดี ข. ดาวเหนือ ค. ดวงจันทร์ ง. ดาวพลูโต
9. ข้อใดต่อไปนี้เป็นกลุ่มของดาวเคราะห์วงนอก
ก. ดาวศุกร์ ดาวเสาร์ ดาวเนปจูน ☒ ข. ดาวพฤหัสบดี ดาวเสาร์ ดาวยูเรนัส
ค. ดาวพุธ ดาวศุกร์ โลก ง. ดาวศุกร์ โลก ดาวอังคาร

การเคลื่อนที่ของดาวเคราะห์

10. คาบซินอดิก (s) หมายถึง

ก. ช่วงเวลาที่ดาวเคราะห์โคจรรอบดวงอาทิตย์ครบ 1 รอบ

ข. ช่วงเวลาระหว่างการเห็นดาวเคราะห์อยู่ ณ ตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่ง ครั้งแรกจนถึงครั้งถัดไป

ค. คาบการเคลื่อนที่ของดาวเคราะห์รอบดวงอาทิตย์ เมื่อมองจากอวกาศ

ง. คาบการหมุนรอบตัวเองของดาวเคราะห์

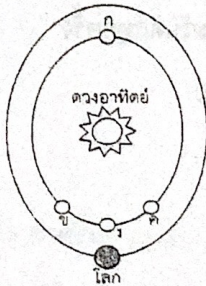
11. ดาวเคราะห์ที่อยู่ตำแหน่งตรงข้ามกับดวงอาทิตย์ (opposite) มุมห่างมีค่าเท่าใด

ก. 0°

ข. 90°

ค. 180°

ง. 270°



12. จากรูป ผู้สังเกตที่อยู่บนโลกจะสามารถมองเห็นดาวเคราะห์ดวงใดได้บ้าง และเห็นเป็นลักษณะอย่างไร

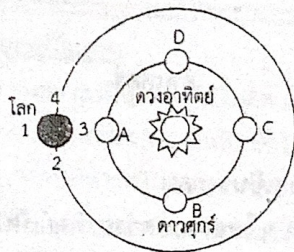
ก. เห็น ก และ ง เป็นเสี้ยว

ข. เห็น ข และ ค เป็นเสี้ยว

ค. เห็น ก และ ง สว่างเต็มดวง

ง. เห็น ข และ ค สว่างเต็มดวง

13. จากรูป A, B, C และ D เป็นตำแหน่งของดาวศุกร์ในวงโคจร และถ้าผู้สังเกตอยู่บนโลกที่ตำแหน่ง 1, 2, 3 และ 4 ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

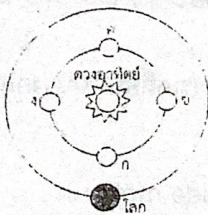


ก. คนที่อยู่ตำแหน่ง 3 บนโลก จะมองเห็นดาวศุกร์ที่ตำแหน่ง C สว่างเต็มดวง

ข. คนที่อยู่ตำแหน่ง 3 บนโลก จะมองเห็นดาวศุกร์ที่ตำแหน่ง A เป็นเสี้ยว

ค. คนที่อยู่ตำแหน่ง 2 บนโลก จะมองเห็นดาวศุกร์ที่ตำแหน่ง A ถึง B ในช่วงรุ่งสาง

ง. คนที่อยู่ตำแหน่ง 4 บนโลก จะมองเห็นดาวศุกร์ที่ตำแหน่ง A ถึง D ในช่วงรุ่งสาง



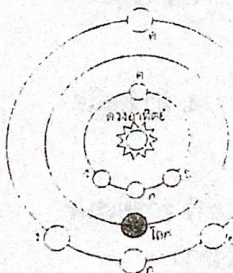
14. จากรูป ผู้สังเกตบนโลกจะมองเห็นดาวประจำเมือง อยู่ที่ตำแหน่งใด

ก. ตำแหน่ง ก

ข. ตำแหน่ง ข

ค. ตำแหน่ง ค

ง. ตำแหน่ง ง



15. วัชชีนอยู่บนโลกจะสังเกตเห็นดาวเคราะห์วงในและวงนอกที่ตำแหน่ง ก เป็นอย่างไร

ก. ดาวเคราะห์วงในและดาวเคราะห์วงนอกสว่างเต็มดวงทั้งคู่

ข. ดาวเคราะห์วงในและดาวเคราะห์วงนอกมีดสนิททั้งคู่

ค. ดาวเคราะห์วงในสว่างเต็มดวงและดาวเคราะห์วงนอกมีดสนิท

ง. ดาวเคราะห์วงในมีดสนิทและดาวเคราะห์วงนอกสว่างเต็มดวง