

เฉลยละเอียดข้อสอบวิทยาศาสตร์ ป.5

1. ตอบ 1

เพราะ การติดตา การต่อกิ่ง การทาบกิ่ง เป็นการขยายพันธุ์ ที่ต้องอาศัยต้นตอ จึงมีรากแก้วจากต้นตอเดิมส่วนการตอนกิ่ง ได้ใช้ต้นตอแต่เป็นการตัดกิ่งพันธุ์จากกิ่งที่ทำให้มีรากงอกออกมาไปปลูกจึงไม่มีรากแก้ว

2. ตอบ 3

ผลของ ด้อยดิ่ง และ เทียน เมื่อแก่แล้วผลจะแตกออกแล้วทำให้เมล็ดติดกระเด็นออกไปตกบริเวณใกล้เคียงสามารถงอกออกมาเป็นต้นใหม่ได้

3. ตอบ 1

ตามกฎของเมนเดล กล่าวว่าลักษณะเด่นจะข่มลักษณะด้อยไว้หมด เมื่อนำสีขาวมาผสมกับสีแดงแล้วได้ลูกเป็นสีขาวทั้งหมด แสดงว่าสีแดงถูกข่มไว้จนหมดเพราะฉะนั้นสีแดงจึงเป็นลักษณะด้อยส่วนสีขาวเป็นลักษณะเด่น

4. ตอบ 3

เพราะ ข้าวเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว ส่วนที่ทำหน้าที่สะสมอาหารไว้เลี้ยงต้นอ่อนคือเอนโดสเปิร์ม ส่วนพืชใบเลี้ยงคู่ส่วนที่ทำหน้าที่สะสมอาหารไว้เลี้ยงต้นอ่อนคือ ใบเลี้ยง

5. ตอบ 2

เพราะว่า ส่วนของปีกข้าวโพดคือส่วนของดอกตัวเมียส่วนของก้านชูเกสรตัวเมียก็คือส่วนเส้นไหมของข้าวโพด

6. ตอบ 1

เพราะ ผักกูด เป็นพืชจำพวกเดียวกับเฟินซึ่งเป็นพืชไร้ดอกที่มีคลอโรฟิลล์

7. ตอบ 4

เพราะ มะพร้าว มะม่วง ตำลึง ใช้ส่วนของผลในการขยายพันธุ์ ส่วน ถั่ว จะใช้ส่วนของหน่อในการขยายพันธุ์

8. ตอบ 3

หนอนตัวแบน มีการขยายพันธุ์แบบขาดออกเป็นพ่อน ละมับอาหารมีเขี้ยวมีการขยายพันธุ์แบบแบ่งตัวเป็นสองส่วน พืด รา สาหร่าย มีการขยายพันธุ์แบบสร้างสปอร์ ส่วนยีสต์ ไฮดรา มีการขยายพันธุ์แบบการแตกหน่อ

9. ตอบ 4

ปลาช่อน ปลานิล ปลาหมอ และ ห่าน จะออกลูกเป็นไข่ ส่วนปลาเข็ม ปลาสดปลาหางนกยูง ค้างคาว เสือ จะออกลูกเป็นตัว

10. ตอบ 4

เพราะพืชจะดูดพลังงานแสงมาเปลี่ยนเป็นน้ำตาลซึ่งมีพลังงานเคมีเก็บสะสมไว้ใช้เป็นพลังงานในการดำรงชีวิต

11. ตอบ 4

มอส เฟิน สาหร่าย เป็นพืชชั้นต่ำที่มีคลอโรฟิลล์ ส่วน ยีสต์ รา เห็ด เป็นสิ่งมีชีวิตที่ไม่มีคลอโรฟิลล์

12. ตอบ 4

ดอกสมบูรณ์มีประกอบ 4 ส่วน คือ กลีบเลี้ยง กลีบดอก เกสรตัวผู้ และ เกสรตัวเมีย ดอกไม่สมบูรณ์เพศเป็นดอกไม้ที่ขาดเกสรอย่างใดอย่างหนึ่งไป จึงจัดเป็นดอกไม่สมบูรณ์หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าดอกไม่ครบส่วน

13. ตอบ 1

สัตว์เลือดเย็นคือ สัตว์ที่อุณหภูมิร่างกายเปลี่ยนแปลงตามอุณหภูมิสิ่งแวดล้อม ได้แก่ สัตว์จำพวกปลา สัตว์ครึ่งน้ำครึ่งบก สัตว์เลื้อยคลาน ส่วนสัตว์ปีกและสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมเป็นสัตว์ที่มีอุณหภูมิร่างกายคงที่จัดเป็นสัตว์เลือดอุ่น

14. ตอบ 3

สัตว์ที่มีการปฏิสนธิภายนอกได้แก่สัตว์ที่วางไข่ในน้ำ เช่น ปลาโดยทั่วไป (ยกเว้นปลาที่ออกลูกเป็นตัว) และสัตว์ครึ่งน้ำครึ่งบก ส่วนสัตว์ที่มีการปฏิสนธิภายใน คือสัตว์ที่ออกลูกเป็นไข่ ไข่มีเปลือกแข็งหุ้ม และวางไข่บนบกทุกชนิด กับ สัตว์ ที่ออกลูกเป็นตัว ได้แก่ สัตว์เลื้อยคลาน สัตว์ปีก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

15. ตอบ 2

จากการศึกษาสรีระและโครงสร้างของนกและสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมปรากฏว่ามีโครงสร้างที่ใกล้เคียงกันมาก

16. ตอบ 1

สัตว์ที่มีหัวใจครบ 4 ห้องสมบูรณ์ได้แก่สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม และจระเข้ จระเข้เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมชนิดเดียวที่มีหัวใจ 4 ห้องสมบูรณ์เหมือนสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

17. ตอบ 4

ปลาใช้จุกในการตกถิ่น ไข่ เหงือกในการหายใจ และใช้เส้นประสาทข้างลำตัวในการรับฟังเสียง

18. ตอบ 1

ไฮดรา จัดเป็นสัตว์ที่มีช่องลำตัวกลาง

19. ตอบ 4

การปฏิสนธิ คือการรวมตัวกันระหว่างนิวเคลียสของไข่ และนิวเคลียสของละอองเรณู ซึ่งจะเกิดขึ้นภายในอวุลของรังไข่

20. ตอบ 2

รา เป็นสิ่งมีชีวิตที่ไม่มีคลอโรฟิลล์ดำรงชีวิตโดยการย่อยสลายซากพืชซากสัตว์เป็นอาหารเพราะฉะนั้นราที่มีสีเขียวจึงเป็นราที่ไม่มีคลอโรฟิลล์

21. ตอบ 2

เราจะวัดความดันของอากาศที่ระดับน้ำทะเลได้ 76 เซนติเมตรของปรอท แต่ในวันที่อากาศแจ่มใส ท้องฟ้าโปร่ง แสดงว่าเป็นวันที่มีความกดอากาศสูง เราจะอ่านค่าความดันในบารอมิเตอร์สูงกว่า 76 เซนติเมตร

22. ตอบ 1

ไข่นอนหรือเรียกอีกอย่างว่ากาลักน้ำ คือ การถ่ายน้ำจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำโดยอาศัยหลักของแรงดันอากาศ

23. ตอบ 4

เมื่อความกดอากาศสองบริเวณแตกต่างกันทำให้อากาศบริเวณที่มีความกดสูงไหลเข้าไปแทนที่บริเวณที่มีความกดอากาศต่ำเป็นกระแสอย่างต่อเนื่องเรียกว่าการเกิดลม

24. ตอบ 2

ไฮกโรมิเตอร์เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศแต่ไม่สามารถบันทึกค่าความชื้นไว้ได้ ถ้าต้องการบันทึกการเปลี่ยนแปลงของความชื้นของอากาศตลอด 24 ชั่วโมงอย่างต่อเนื่อง ควรใช้ไฮโกรกราฟ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่สามารถบันทึกค่าความชื้นไว้บนกระดาษกราฟได้

25. ตอบ 4

แรงกิริยาหมายถึงแรงที่กระทำกับวัตถุแล้วทำให้วัตถุเคลื่อนที่ไปตามแนวแรงที่กระทำ เช่น การเตะฟุตบอล การยิงธนู การขว้างปาสิ่งของ ส่วนแรงปฏิกิริยาคือแรงที่กระทำกับวัตถุแล้วทำให้วัตถุเคลื่อนที่สวนทางกับแนวแรงที่กระทำกับวัตถุ เช่น การพาหเรือ การเคลื่อนที่ของบั้งไฟ หรือ จรวด

26. ตอบ 2

การทำให้เกิดเสียงของไวโอลินเกิดจากการเสียดสีกันของวัตถุสองชนิด คือ คันชักกับสายไวโอลิน

27. ตอบ 3

ความดันที่ระดับน้ำทะเล คือความดันปกติ เรียกว่าความดัน 1 บรรยากาศ ซึ่งมีค่าเท่ากับความดันที่ทำให้ปรอทขึ้นสูง 30 นิ้ว หรือ 76 เซนติเมตร หรือ ความดันที่ดันให้น้ำขึ้นสูงได้ 10 เมตร

28. ตอบ 2

วัตถุที่สามารถลอยน้ำได้คือวัตถุที่มีความหนาแน่นน้อยกว่าน้ำ วัตถุที่มีความหนาแน่นเท่ากับน้ำจะลอยปริ่มน้ำ ส่วนวัตถุที่มีความหนาแน่นมากกว่าน้ำจะจมในน้ำ

29. ตอบ 1

การสร้างเขื่อนต้องสร้างให้ฐานแผ่กว้างออกเพื่อรองรับแรงดันน้ำในทีลิ่งซึ่งมีค่ามากเพื่อป้องกันไม่ให้เขื่อนพัง

30. ตอบ 2

แรงยกตัวของวัตถุหมายถึง แรงที่ของเหลวใช้ดันวัตถุให้กลับมอลอยที่ผิวหน้าของของเหลวได้ดั้งเดิม

31. ตอบ 3

แรงลอยตัวของของเหลว หมายถึง แรงที่ของเหลวช่วยพยุงวัตถุเมื่อวัตถุลอยอยู่ในของเหลว ถ้าของเหลวมีความเข้มข้นมากจะยังมีแรงลอยตัวมาก เช่น เราสามารถลงไปลอยตัวในน้ำทะเลได้ดีกว่าในน้ำจืด

32. ตอบ 4

แรงเสียดทานหมายถึง แรงที่ต้านการเคลื่อนที่ของวัตถุทำให้เราต้องออกแรงกระทำต่อวัตถุเพิ่มมากขึ้นซึ่งเป็นข้อเสียของแรงเสียดทานวิธีการลดแรงเสียดทานเช่นการทำให้พื้นผิวเป็นมัน เรียบ การใช้ น้ำมันจาระบี การใช้ล้อในรถ หรือการใช้ชุดล้อยางปืนในเครื่องบินต่าง ๆ ส่วนการทำลวดลายบนพื้นรองเท้าเป็นประโยชน์ของแรงเสียดทานทำให้เราสามารถเดินได้โดยไม่ลื่นล้ม

33. ตอบ 2

ความหนาแน่นของวัตถุหมายถึง มวลของวัตถุต่อปริมาตรของวัตถุนั้น

34. ตอบ 3

เมื่อขึ้นไปบนภูเขาสูง ๆ ความดัน ความหนาแน่นและอุณหภูมิของอากาศ จะลดต่ำลง ส่วนจุดเดือดของน้ำโดยปกติน้ำจะเดือดที่อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส ถ้าความดันลดลงจุดเดือดของน้ำก็จะลดลงด้วย นั่นก็คือน้ำจะเดือดไม่ถึง 100 องศาเซลเซียส ถ้าความดันสูงขึ้นจุดเดือดของน้ำก็จะสูงขึ้นด้วย นั่นก็คือน้ำจะเดือดมากกว่า 100 องศาเซลเซียส กล่าวได้ว่า ถ้าขึ้นไปตามน้ำบนภูเขา น้ำจะเดือดเร็วขึ้น ถ้าลงไปตามน้ำในเหวลึกน้ำจะเดือดช้าลง

35. ตอบ 4

ดูคำอธิบายในข้อ 34

36. ตอบ 2

แรงเสียดทานหมายถึง แรงที่ต้านการเคลื่อนที่ของวัตถุทำให้เราต้องออกแรงกระทำต่อวัตถุเพิ่มมากขึ้นซึ่งเป็นข้อเสียของแรงเสียดทานวิธีการลดแรงเสียดทานเช่นการทำให้พื้นผิวเป็นมัน เรียบ การใช้ น้ำมันจาระบี การใช้ล้อในรถ หรือการใช้ชุดล้อยางปืนในเครื่องบินต่าง ๆ ส่วนการทำลวดลายบนพื้นรองเท้าเป็นประโยชน์ของแรงเสียดทานทำให้เราสามารถเดินได้โดยไม่ลื่นล้ม

37. ตอบ 1

การจุดไม้ขีดไฟ จัดเป็นข้อดีของแรงเสียดทานเนื่องจากต้องใช้การเสียดสีกันของวัตถุ 2 ชนิดทำให้หัวไม้ขีดลุกติดไฟขึ้นมาได้ การพายุเรือ การลากวัตถุบนพื้นต้องออกแรงมากจัดเป็นข้อเสียของแรงเสียดทาน ส่วนล้อของเกวียนเป็นส่วนที่ใช้ลดแรงเสียดทาน

38. ตอบ 1

วัตถุที่สามารถลอยน้ำได้คือวัตถุที่มีความหนาแน่นน้อยกว่าน้ำ วัตถุที่มีความหนาแน่นเท่ากับน้ำจะลอยปริ่มน้ำ ส่วนวัตถุที่มีความหนาแน่นมากกว่าน้ำจะจมในน้ำ

39. ตอบ 4

แรงเสียดทานเป็นแรงที่ต้านการเคลื่อนที่ของวัตถุทำให้ต้องออกแรงกระทำต่อวัตถุมากขึ้น ยิ่งสูงมวลของอากาศยิ่งน้อยลงทำให้ความหนาแน่นของอากาศน้อยด้วย ของเหลวยิ่งลึกยังมีแรงดันมากทำให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการสร้างเขื่อนเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า

40. ตอบ 3

พายุดีเปรสชัน เป็นพายุที่มีความเร็วลมไม่เกิน 83 กิโลเมตร/ชั่วโมง พายุโซนร้อน เป็นพายุที่มีความเร็วลมในช่วง 83 - 118 กิโลเมตร/ชั่วโมง พายุไต้ฝุ่น เป็นพายุที่มีความเร็วลมมากกว่า 118 กิโลเมตร/ชั่วโมง พายุฝนคะนอง เป็นพายุที่ทำให้เกิดฝนตกหนัก

41. ตอบ 1

เสียง เป็นพลังงานรูปหนึ่งที่ดินทางโดยอาศัยตัวกลาง เสียงจะเดินทางได้ดีในตัวกลางที่เป็นของแข็งรองลงมาคือ ของเหลว และ ก๊าซ ตามลำดับ เสียงจะเดินทางในตัวกลางที่เป็นโลหะได้ดี

42. ตอบ 4

ความถี่ของเสียงหมายถึง จำนวนครั้งของการเกิดเสียงในช่วงเวลาหนึ่ง หรือจำนวนรอบของการสั่นของตัวกลางในหนึ่งวินาที

43. ตอบ 4

เมื่อคลื่นเสียงเกิดการเคลื่อนที่กระทบกับตัวกลางที่เป็นของแข็งก็จะเกิดการสะท้อนกลับทำให้ได้ยินเสียงนั้นอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งเรียกว่าเสียงก้อง บริเวณที่เกิดเสียงก้องได้ดี เช่น หน้าผา

44. ตอบ 3

ในห้องซ้อมดนตรี ห้องอัดเสียง หรือโรงภาพยนตร์ฝ่ายนั่งจะทำเป็นรูปทรงแปดเหลี่ยมเพื่อป้องกันเสียงก้อง

45. ตอบ 1

การหาความลึกของท้องทะเลที่ลึกมาก ๆกระทำได้โดยอาศัยหลักการสะท้อนของคลื่นเสียงที่มีความถี่สูงหรือที่เรียกว่าโซนาร์ชาวด

46. ตอบ 2

เยื่อแก้วหู ทำหน้าที่เป็นทงย่านของเสียง เข้าไปสู่หูชั้นใน กระดูกค้อน ทั้ง โกลน เป็น ส่วนที่ทำหน้าที่ขยายคลื่นเสียงแล้วส่งไปยัง คอเคลีย ซึ่งจะทำหน้าที่แปลคลื่นเสียงเป็นเสียงต่อไป ส่วนห่อครึ่งวงกลมเป็นส่วนที่มีของเหลวอยู่ข้างในเป็นส่วนที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการทรงตัว

47. ตอบ 1

เมื่อคลื่นเสียงเกิดการเคลื่อนที่กระทบกับตัวกลางที่เป็นของแข็งก็จะเกิดการสะท้อนกลับทำให้ได้ยินเสียงนั้นอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งเรียกว่าเสียงก้อง บริเวณที่เกิดเสียงก้องได้ดี เช่น หน้าผา

48. ตอบ 3

ความถี่ของเสียงเกี่ยวข้องกับเสียงแหลมหรือเสียงทุ้ม ถ้าเสียงมีความถี่สูงเราจะได้ยินเสียงแหลม ถ้าเสียงมีความถี่ต่ำเราจะได้ยินเสียงทุ้ม ส่วนความดังของเสียงขึ้นอยู่กับแอมพลิจูด ถ้าแอมพลิจูดมากเสียงจะดังมาก ถ้าแอมพลิจูดน้อยเสียงจะเบา

49. ตอบ 3

เสียงที่มีความถี่ต่ำกว่า 20 เฮิรตซ์เป็นเสียงที่หูคนเราไม่สามารถรับฟังได้เรียกว่าเสียงอินฟราโซนิกเสียงที่มีความถี่สูงกว่า 20,000 เฮิรตซ์เป็นเสียงที่หูคนเราไม่สามารถรับฟังได้เรียกว่า เสียงอัลตราโซนิก

ส่วนหูของคนเราสามารถรับฟังเสียงที่มีความถี่อยู่ในช่วง 20 - 20,000 เฮิรตซ์

50. ตอบ 2

ความถี่ของเสียงเกี่ยวข้องกับเสียงแหลมหรือเสียงทุ้ม ถ้าเสียงมีความถี่สูงเราจะได้ยินเสียงแหลม ถ้าเสียงมีความถี่ต่ำเราจะได้ยินเสียงทุ้ม ส่วนความดังของเสียงขึ้นอยู่กับแอมพลิจูด ถ้าแอมพลิจูดมากเสียงจะดังมาก ถ้าแอมพลิจูดน้อยเสียงจะเบา

51. ตอบ 4

เสียงที่มีความถี่ต่ำกว่า 20 เฮิรตซ์เป็นเสียงที่หูคนเราไม่สามารถรับฟังได้เรียกว่าเสียงอินฟราโซนิค เสียงที่มีความถี่สูงกว่า 20,000 เฮิรตซ์เป็นเสียงที่หูคนเราไม่สามารถรับฟังได้เรียกว่า เสียงอัลตราโซนิค ส่วนหูของคนเราสามารถรับฟังเสียงที่มีความถี่อยู่ในช่วงใด 20 - 20,000 เฮิรตซ์

52. ตอบ 4

การตรวจอายุครรภ์ของมารดาจะอาศัยหลักการสะท้อนของคลื่นเสียงที่มีความถี่สูง ที่เรียกว่าอัลตราซาวด์

53. ตอบ 3

เสียง เป็นพลังงานรูปหนึ่งเดินทางโดยอาศัยตัวกลาง เสียงจะเดินทางได้ดีในตัวกลางที่เป็น ของแข็ง รองลงมาคือ ของเหลว และ ก๊าซ ตามลำดับ เสียงจะเดินทางในตัวกลางที่เป็นโลหะและมีความหนาแน่นมากได้ดี

54. ตอบ 4

ข้อใดเป็นประโยชน์ของเครื่องโซนาร์ ปัจจุบันมีการนำเครื่องโซนาร์มาใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น ใช้สำรวจแหล่งปลาทู ใช้นวดกล้ำเนื้อ ใช้วัดความลึกของท้องทะเล หรือหาอายุครรภ์ของมารดาได้

55. ตอบ 1

การชิงสายกีตาร์ดีดที่ตึงและสายสั้นที่สุด จะดีดแล้วได้เสียงแหลม ส่วนถ้าสายกีตาร์ยาวและหย่อนจะเกิดเสียงทุ้ม

56. ตอบ 2

เสียง เป็นพลังงานรูปหนึ่งเดินทางโดยอาศัยตัวกลาง เสียงจะเดินทางได้ดีในตัวกลางที่เป็น ของแข็งรองลงมาคือ ของเหลว และ ก๊าซ ตามลำดับ เสียงจะเดินทางในตัวกลางที่เป็นโลหะได้ดี

57. ตอบ 3

องค์ประกอบที่ทำให้คนเราสามารถได้ยินเสียงได้ประกอบด้วย แหล่งกำเนิดเสียง ตัวกลาง และ หู ส่วนหูถูกอากาศเสียงไม่สามารถเดินทางผ่านได้

58. ตอบ 2

ความถี่ของเสียง คือ จำนวนรอบที่วัตถุสั่นได้ใน 1 วินาที มีหน่วยเป็นครั้งต่อวินาที ซึ่งปัจจุบันนิยมเรียกว่า เฮิรตซ์เพื่อเป็นเกียรติแก่นักวิทยาศาสตร์ชาวเยอรมันที่ชื่อ ไฮน์ริช รูตโอฟ์ เฮิรตซ์

59. ตอบ 3

0 - 20 เดซิเบล เป็นเสียงที่ได้ยินแล้วเบา - เบา 20 - 30 เดซิเบลเป็นเสียงที่ได้ยินเบา - ปานกลาง 80 - 80 เดซิเบล เป็นเสียงที่ได้ยินปานกลาง - ดัง ส่วนมากกว่า 120 เดซิเบลเป็นเสียงที่ได้ยินดังมาก

60. ตอบ 1

การชิงลวดดีดที่ตึงและสายสั้นที่สุด จะดีดแล้วได้เสียงแหลม ส่วนลวดยาวและหย่อนจะเกิดเสียงทุ้ม

61. ตอบ 3

การนำความร้อน เป็นการส่งผ่านความร้อนที่อาศัยตัวกลางและตัวกลางไม่เคลื่อนที่ ตัวนำความร้อนที่ดีคือโลหะ และโลหะที่นำความร้อนได้ดีที่สุด คือ เงิน

62. ตอบ 4

ความเหนียวหมายถึง ความทนทานต่อการทุบ กระทบ ดึง ทำให้ฉีกขาด แตกหักหรือทำให้ขาดออกจากกัน แต่สามารถตีเป็นแผ่นหรือดึงเป็นเส้นได้

63. ตอบ 3

สมบัติของของแข็ง คือ มีรูปร่างและปริมาตรคงที่ สมบัติของของเหลว คือรูปร่างไม่คงที่เปลี่ยนแปลงได้ตามภาชนะที่บรรจุแต่ ปริมาตรคงที่ ส่วนสมบัติของก๊าซคือรูปร่างไม่คงที่จะฟูกระจายทั่วทั้งภาชนะและ ปริมาตรก็ไม่คงที่เปลี่ยนแปลงได้ตามภาชนะที่บรรจุ

64. ตอบ 1

จาก สูตร

$$\text{ความหนาแน่น} = \frac{\text{มวล}}{\text{ปริมาตร}}$$

$$D = \frac{M}{V} \quad D = \frac{250}{50}$$

$$D = 5 \text{ กรัม/ลูกบาศก์เซนติเมตร}$$

65. ตอบ 2

การเปลี่ยนสถานะของสารจากของแข็งเป็นก๊าซโดยไม่เปลี่ยนเป็นของเหลวก่อนเรียกว่าการระเหิด สารที่สามารถระเหิดได้เช่น การบูร ลูกเหม็น หิมเสน เป็นต้น

66. ตอบ 1

การหลอมเหลวของสารหมายถึง การเปลี่ยนสถานะของสารจากของแข็งเป็นของเหลวโดยที่อุณหภูมิไม่เปลี่ยนแปลงจุดที่เกิดการเปลี่ยนสถานะเรียกว่า จุดหลอมเหลว ซึ่งสารแต่ละชนิดจะมีค่าจุดหลอมเหลวคงที่ของแต่ละสาร ส่วนน้ำแข็งจะเกิดการหลอมเหลวเป็นน้ำหมดพอดีที่อุณหภูมิ 0 องศาเซลเซียส

67. ตอบ 4

การระเหยของสารหมายถึง การที่โมเลกุลผิวหน้าของของเหลวได้รับความร้อนจนเกิดการเปลี่ยนสถานะกลายเป็นก๊าซซึ่งจะเกิดขึ้นทุกอุณหภูมิ เช่น น้ำน้ำใส่แก้วทิ้งไว้ในห้องปรับอากาศที่มีอุณหภูมิต่ำน้ำก็จะสามารถระเหยหายไปได้ ถ้าทิ้งไว้หลาย ๆ วันน้ำก็จะระเหยจนหมดแก้ว

68. ตอบ 3

จากเรื่องการรับและคายความร้อนของสารกล่าวว่า สารเมื่อได้รับความร้อนจะขยายตัวและเมื่อคายความร้อนจะหดตัว ในช่วงหน้าหนาวสารจะเกิดการหดตัวเนื่องจากการคายความร้อน เพราะฉะนั้นในการชิงสายโทรเลขจะต้องชิงให้หย่อนเพื่อป้องกันไม่ให้สายขาดในช่วงหน้าหนาว

69. ตอบ 2

ความยืดหยุ่นของวัตถุหมายถึง วัตถุที่มีความสามารถในการยืดหดตัวได้ดีด้วยแรงดึง แรงบีบ หรือแรงกด คือ เมื่อดีดแล้วสามารถหดกลับสู่ที่เดิมได้ เช่น หนังสติ๊ก ยางรัด ฟองน้ำ เป็นต้น

70. ตอบ 2

วัตถุที่มีความแข็งแต่เปราะ คือ วัตถุที่แข็งแต่สามารถทุบแตกได้ ส่วนมากจะเป็นอโลหะ เช่น กำมะถัน เพชร แกรไฟต์ เป็นต้น ส่วนพวกโลหะจะเป็นวัตถุที่มีทั้งความแข็งและความเหนียว สามารถตีเป็นแผ่นและยึดเป็นเส้นได้ เช่น เหล็ก ตะกั่ว ทองแดง เป็นต้น

71. ตอบ 1

การนำความร้อน เป็นการส่งผ่านความร้อนที่อาศัยตัวกลางและตัวกลางไม่เคลื่อนที่ ตัวนำความร้อนที่ดีคือโลหะ อลูมิเนียมเป็นโลหะที่มีน้ำหนักเบาและทำให้บางเพื่อนำมาทำเป็นภาชนะหุงต้มได้ดี การทำช่อง

ระบายอากาศไว้ด้านบนหลังคา และ การเกิดลมบกลมทะเลจะเกี่ยวข้องกับ การพาความร้อน ส่วนการใส่เสื้อยาสีขาวในหน้าร้อน หรือสีเข้มในหน้าหนาวเกี่ยวข้องกับการแผ่รังสีความร้อน

72. ตอบ 3

องค์ประกอบที่เล็กที่สุดของสสารที่ยังแสดงสมบัติของสสารนั้น ๆ อยู่ คือ อะตอม ส่วนโมเลกุลเป็นองค์ประกอบที่เล็กที่สุดที่สามารถอยู่อย่างโดดเดี่ยวได้

73. ตอบ 3

ลมเกิดจากการเคลื่อนที่ของมวลอากาศเย็นเข้ามาแทนที่มวลอากาศร้อนที่จะลอยตัวขึ้นสู่ข้างบนจัดเป็นการพาความร้อนเนื่องจากตัวกลางคืออากาศเกิดการเคลื่อนที่พาความร้อนไป

74. ตอบ 1

การพาความร้อนเป็นการส่งผ่านความร้อนที่ต้องอาศัยตัวกลางและตัวกลางจะต้องเคลื่อนที่ ในการป้องกันการพาความร้อนซึ่งต้องอาศัยตัวกลางนั้น ทำได้โดยการกำจัดตัวกลางออกไปคือการทำเป็นชั้นสุญญากาศ

75. ตอบ 2

จุดเดือดของน้ำมีค่าเท่ากับ 212 องศาฟาเรนไฮต์ 80 องศาโรเมอร์ 100 องศาเซลเซียส และ 373 เคลวิน

76. ตอบ 1

$$\begin{array}{l} \text{จาก สูตร} \\ \frac{C}{5} = \frac{R}{4} \\ \frac{C}{5} = \frac{20}{4} \\ C = 25 \end{array} \qquad \begin{array}{l} \frac{C}{5} = 5 \end{array}$$

77. ตอบ 4

สสารเมื่อได้รับความร้อนจะขยายตัวเมื่อลมนำไปตรงปากขวดจะทำให้ปากขวดขยายตัวออกสามารถดึงลูกขวดออกได้ง่าย

78. ตอบ 1

ไฮดรอมิเตอร์เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดความหนาแน่นของของเหลว ไฮโกรมิเตอร์ และ ไฮโครมิเตอร์เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดความชื้นของอากาศ

79. ตอบ 3

วัตถุชนิดเดียวกันจะมีค่าความหนาแน่นเท่ากันเสมอเนื่องจากความหนาแน่นของวัตถุเป็นค่าเปรียบเทียบระหว่างมวลของวัตถุต่อปริมาตรของวัตถุ เช่นปรอทจะมีความหนาแน่นเท่ากับ 13.8 กรัม/ลูกบาศก์เซนติเมตร

80. ตอบ 4

ในการจัดอันดับความแข็งของวัตถุ 10 อันดับนั้นเพชรเป็นวัตถุที่มีความแข็งมากที่สุด คืออยู่ในอันดับ 10

81. ตอบ 1

คิวโมโลนิมิบัส เป็นเมฆที่มีรูปร่างเป็นหอคอยสูงทำให้เกิดฝนฟ้าคะนองหรือเกิดพายุได้ อาจรุนแรงจนเกิดเป็นพายุทอร์นาโด หรือพายุฝนฟ้าคะนองได้

82. ตอบ 2

เซอร์รัส เป็นเมฆที่ก่อตัวในระดับสูงบนท้องฟ้ามีลักษณะเป็นริ้วเหมือนขนนก ส่วน สตราทัส คิวมูลัส เป็นเมฆที่อยู่ระดับต่ำ

83. ตอบ 1

โทรโพลีเมอร์เป็นบรรยากาศชั้นล่างสุดอยู่ติดกับพื้นดิน เป็นบรรยากาศชั้นที่มีปรากฏการณ์ธรรมชาติ เช่น เมฆ หมอก ลม ฝน พายุ เกิดขึ้น

84. ตอบ 2

ไอโซเนสเฟียร์เป็นบรรยากาศชั้นที่มีปริมาณของก๊าซไอโซเนกซ์ซึ่งก๊าซนี้ช่วยกรองรังสีอัลตราไวโอเล็ตไม่ให้มายังโลกมากเกินไป พอเหมาะแก่การดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ บนโลก

85. ตอบ 3

ครลมเป็นเครื่องมือที่ใช้วัดว่าลมพัดมาทางไหน บารอมิเตอร์เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดความดันอากาศ อะนิโมมิเตอร์เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดความเร็วลม ส่วนไฮโกรมิเตอร์เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดความชื้นอากาศ

86. ตอบ 1

บารอกราฟเป็นเครื่องมือที่ใช้วัดความดันของอากาศแต่มีระบอบกราฟที่หมุนเคลื่อนที่ตลอดเวลาทำให้สามารถเก็บข้อมูลการวัดค่าความดันอากาศไว้ตลอด 24 ชั่วโมง

87. ตอบ 2

ลมมรสุมเป็นลมประจำฤดู ในประเทศไทยมี 2 ชนิด คือลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้จะพัดพาเอาความชุ่มชื้นของไอน้ำจากมหาสมุทรอินเดียมาสู่แผ่นดินทำให้เกิดฝนตกชุกในช่วงเดือน พฤษภาคม - ตุลาคม และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ จะพัดพาเอาความหนาวเย็นและแห้งแล้งจากประเทศจีนมาสู่ประเทศไทยในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ ลมบกคือลมที่พัดจากบกสู่ทะเล เกิดในเวลากลางวัน ส่วนลมทะเล เป็นลมที่พัดจากทะเลสู่บก เกิดในเวลากลางคืน

88. ตอบ 4

ประเทศไทยเป็นประเทศที่อยู่ในซีกโลกเหนือวันที่ 21 มีนาคม - 23 กันยายนเป็นช่วงที่กลางวันจะยาวกว่ากลางคืน และกลางวันจะยาวที่สุดในวันที่ 21 มิถุนายน ส่วนในช่วง วันที่ 23 กันยายน - 21 มีนาคม เป็นช่วงที่กลางวันจะสั้นกว่ากลางคืน และวันที่กลางวันสั้นที่สุดตรงกับวันที่ 21 ธันวาคม

89. ตอบ 4

พื้นที่ซึ่งสูงความดันอากาศจะยิ่งต่ำเพราะฉะนั้น ยอดเขาเป็นบริเวณที่มีความดันอากาศต่ำสุด

90. ตอบ 1

ในปัจจุบันน้ำเสียเกิดจากน้ำใช้ที่มาจากบ้านเรือนมากที่สุด

91. ตอบ 1

น้ำตก คลอง ทะเล น้ำบาดาล จัดเป็นแหล่งน้ำตามธรรมชาติ ส่วนเขื่อน อ่างเก็บน้ำ บ่อน้ำ จัดเป็นแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น

92. ตอบ 1

สมบัติของของเหลว คือ รูปร่างสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามภาชนะที่บรรจุ แต่ปริมาตรจะคงที่

93. ตอบ 4

น้ำบาดาลเป็นน้ำที่ซึมผ่านชั้นดินและชั้นหินลงไปซึ่งอยู่ในชั้นหินที่มีรูพรุนจัดเป็นน้ำที่ผ่านการกรองจากธรรมชาติทำให้น้ำบาดาลเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติที่สะอาดที่สุด

94. ตอบ 2

น้ำบาดาลเป็นแหล่งน้ำที่พบมากที่สุดในธรรมชาติ เช่น ห้วย หนอง คลอง บึง ทะเล มหาสมุทร เป็นต้น

95. ตอบ 4

ดวงจันทร์มีการเคลื่อนที่ ทั้ง 3 แบบ คือ หมุนรอบตัวเอง เคลื่อนที่รอบโลก และ เคลื่อนที่รอบดวงอาทิตย์

96. ตอบ 1

เราสามารถหาดำแหน่งของดาวเหนือได้จากกลุ่มดาวจระเข้ หรือดาวจีนเรียกว่าดาวกระจับปี่

97. ตอบ 2

ดาวศุกร์ถ้าขึ้นทางทิศตะวันตกหลังพระอาทิตย์ตกเรียกว่า ดาวประกายเมืองแต่ถ้าขึ้นในทิศตะวันออกก่อนพระอาทิตย์ขึ้นเรียกว่า ดาวประกายพสุทธ์

๘๘. ตอบ 1

การสังเกตว่าในเดือนนี้ตรงกับจักราศีใดนั้นให้สังเกตบริเวณขอบฟ้าทางด้านทิศตะวันตกหลังพระอาทิตย์ตกไปแล้ว ถ้ากลุ่มดาวในจักราศีใดขึ้นมาก่อนแสดงอยู่ในจักราศีนั้น

๘๙. ตอบ 1

ในการจัดแบ่งดาวเคราะห์เป็นดาวเคราะห์วงในและดาวเคราะห์วงนอกนั้นจะใช้โลกเป็นเกณฑ์ถ้าอยู่ใกล้ดวงอาทิตย์มากกว่าโลกจัดเป็นดาวเคราะห์วงใน มี 2 ดวง คือ ดาวพุธ และ ดาวศุกร์ ส่วนดาวเคราะห์วงนอกคือดาวเคราะห์ที่อยู่ไกลจากดวงอาทิตย์มากกว่าโลก ได้แก่ ดาวอังคาร พฤหัส เสาร์ ยูเรนัส เนปจูน และพลูโต

100. ตอบ 4

คำอธิบายชัดเจนในตัวเลือกแล้ว



www.engtest.com

**มหัศจรรย์วันปิดเทอม ปีกภาษาอังกฤษที่บ้าน
สะดวกและประหยัดกว่า การไปกวตริวิชาเสียไหนๆ
แบบทดสอบภาษาอังกฤษออนไลน์
บัตร EOL ราคา 100, 500 และ 3000 บาท**



**เพื่อนคู่คิดของคนรักภาษาอังกฤษ
มีจำหน่ายที่**



ร้านเรียนหนังสือ
ภาษาภาษา



สั่งซื้อจำนวนมากติดต่อโดยตรงที่  บริษัท ลิขสิทธิ์ออนไลน์ จำกัด โทร. 0-2611-5468-9