

จงเลือกข้อที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

1. อวัยวะที่สามารถย่อยได้ทั้งไขมัน โปรตีน และแป้งคือข้อใด
 1. ปาก
 2. กระเพาะอาหาร
 3. ลำไส้เล็ก
 4. ลำไส้ใหญ่
2. อวัยวะใดช่วยสร้างสารที่มีประโยชน์ในการย่อยไขมัน
 1. ตับ
 2. ปาก
 3. ตับอ่อน
 4. ลำไส้เล็ก
3. น้ำย่อยในกระเพาะอาหารจะย่อยอาหารชนิดใด
 1. ไวตามิลค์
 2. ขนมหึง
 3. เนื้อกวน
 4. ผักกาดคอง
4. ก๊าซออกซิเจนจะถูกนำไปส่วนต่าง ๆ ของร่างกายโดยอาศัยสิ่งใดในการลำเลียง
 1. เม็ดเลือดแดง
 2. เม็ดเลือดขาว
 3. น้ำเหลือง
 4. น้ำเลือด
5. ผู้ป่วยที่เป็นโรคไตควรรับประทานอาหารที่มีสารอาหารชนิดใดให้น้อยลง
 1. ไขมัน
 2. โปรตีน
 3. วิตามิน
 4. คาร์โบไฮเดรต
6. การหายใจเป็นกระบวนการเผาผลาญสารอาหารทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ในข้อใด
 1. ไอน้ำ
 2. พลังงาน
 3. ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
 4. ถูกทุกข้อที่กล่าวมา
7. สารอาหารที่ร่างกายนำมาใช้เป็นพลังงานในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันส่วนใหญ่ได้มาจากสารอาหารประเภทใด
 1. โปรตีน
 2. คาร์โบไฮเดรต
 3. ไขมัน
 4. ข้อ 1 และ 3 ถูก
8. ข้อใดกล่าวถูกต้อง
 1. ลำไส้ใหญ่ทำหน้าที่ดูดสารอาหาร
 2. ตับอ่อนผลิตน้ำเหลือง
 3. ปกติเม็ดเลือดขาวมีปริมาณมากกว่าเม็ดเลือดแดง
 4. น้ำเหลืองช่วยลำเลียงกรดไขมันไปยังเซลล์

9. ส่วนใดในร่างกายทำหน้าที่กรองของเสียออกจากเลือด
 1. ตับ
 2. ไต
 3. ลำไส้เล็ก
 4. ปอด
10. ข้อใดไม่ได้กล่าวถึงเม็ดเลือด
 1. ทำหน้าที่ลำเลียงก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
 2. มีฮีโมโกลบินเป็นส่วนประกอบ
 3. ทำหน้าที่ลำเลียงก๊าซออกซิเจน
 4. ต่อสู้ป้องกันเชื้อโรค
11. ถ้าพ่อมีเลือดหมู่ A ส่วนแม่มีเลือดหมู่ B ลูกจะมีเลือดหมู่ใด
 1. A, B
 2. A เหมือนพ่อ
 3. B เหมือนแม่
 4. A, B, AB หรือ O ก็ได้
12. ชายคนหนึ่งถูกตรวจพบว่ามีปริมาณเม็ดเลือดขาวเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็ว และมีปริมาณเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ข้อใดกล่าวถูกต้อง
 1. มีผลดี เนื่องจากจะมีภูมิคุ้มกันเพิ่มมากขึ้น
 2. มีผลดีเนื่องจากทำให้ร่างกายเจริญเติบโตดีขึ้น
 3. มีผลเสีย เนื่องจากการลำเลียงก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มีมากขึ้น
 4. มีผลเสีย เนื่องจากจำนวนเม็ดเลือดแดงในร่างกายลดน้อยลง
13. สมอของคนเราแบ่งเป็นสองซีกคือซ้ายจะควบคุมเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้านภาษา ตัวเลข การวิเคราะห์ และการใช้เหตุผล ส่วนสมองซีกขวาจะควบคุมเกี่ยวกับการมีจินตนาการ ความชื่นชอบทางด้านดนตรีต่อไปนีข้อใดเป็นการใช้สมองซีกขวามั้ง
 - ก. อาหารมื้อนี้มีประโยชน์ต่อร่างกายอย่างไร
 - ข. การบริโภคไขมันมากทำให้อ้วน
 - ค. น้ำหอมขวดนี้มีกลิ่นคล้ายแอปเปิ้ล
 - ง. เมฆบนท้องฟ้ามีรูปร่างเหมือนสัตว์อะไร
 1. ก. และ ข.
 2. ค. และ ง.
 3. ข. และ ค.
 4. ก., ข., ค. และ ง.
14. อวัยวะที่ช่วยในการทรงตัวของร่างกายอยู่บริเวณใดของร่างกาย
 1. เหนือไตทั้งสองข้าง
 2. หูชั้นกลาง

3. หูชั้นใน 4. กระดูกสันหลัง
15. อวัยวะที่ช่วยปรับอุณหภูมิของร่างกายจะอยู่ส่วนใดของร่างกาย
1. ผิวหนังกำพร้าชั้นนอก
 2. ผิวหนังกำพร้าชั้นกลาง
 3. ผิวหนังกำพร้าชั้นใน
 4. ชั้นหนังแท้
16. อาการของผู้ป่วยที่เป็นโรคถุงลมโป่งพอง จากการสูบบุหรี่เป็นเวลานานเป็นอาการที่เกิดจากสาเหตุใด
1. เม็ดเลือดขาวทำงานไม่ปกติ
 2. มีอาการไอเรื้อรังและมีเสมหะ
 3. เนื้อเยื่อปอดขยายขึ้นผิดปกติ
 4. ถุงลมเล็ก ๆ ฝิดขาดเป็นถุงลมใหญ่ขึ้น
17. โรคชนิดใดต่อไปนี้ไม่ใช่โรคที่เกี่ยวกับเลือด
1. ธาลัสซีเมีย 2. ลิวคีเมีย
 3. เฮคส์ 4. โลหิตจาง
18. ข้อความใดต่อไปนี้ไม่เป็นความจริง
1. ลำไส้เล็กทำหน้าที่ย่อยอาหารครั้งสุดท้าย
 2. ภาวะอาหารของคนเมื่อมีอาหารเข้าไปสามารถขยายได้ 10 - 40 เท่า
 3. ในน้ำลายมีน้ำย่อยที่สามารถย่อยแป้งให้เป็นน้ำตาลได้
 4. ในปากสามารถย่อยข้าวสารให้เป็นน้ำตาลมอลโตสได้
19. ข้อใดหมายถึงผู้สื่อข่าวสาธารณสุข
1. ผสข. 2. ผสส.
 3. ผสธ. 4. ผขส.
20. ข้อใดไม่สัมพันธ์กัน
1. ปาก ไทอะลิน 2. ภาวะอาหาร เรนิน
 3. ลำไส้เล็ก น้ำดี 4. ดับอ่อน น้ำย่อย
21. ต่อไปนี้เป็นสิ่งมีชีวิตจำพวกเดียวกับสัตว์ปีกยกเว้นข้อใด
1. ค้างคาว 2. นก 3. เป็ด 4. ไก่
22. สัตว์ชนิดใดเป็นตัวแทนของสัตว์เลี้ยง
1. ไร เห็บ 2. งู เหี้ย
 3. แมงป่อง ตะขาบ 4. ผึ้ง ต่อ
23. ข้อใดกล่าวถูกต้อง
1. การผสมเทียมอาจจะทำให้พ่อพันธุ์แม่ตัวได้
 2. ระยะที่เหมาะสมในการผสมเทียม คือระยะที่พ่อพันธุ์เป็นสัด
 3. ช่วงเวลาที่สัตว์เป็นสัดเป็นระยะเวลาที่สัตว์ต้องการผสมพันธุ์
 4. การผสมเทียมคือการผสมของสัตว์ต่างพันธุ์
24. กลุ่มโรคในข้อใดเกิดจากแบคทีเรีย
1. กลาก เกลื่อน เท้าเปื่อย
 2. เริม งามวัด ไข้ทรพิษ
 3. วัณโรค ปอดบวม ไทฟอยด์
 4. หัดเยอรมัน ไข้หวัดใหญ่ ลมพิษ
25. ข้อใดเป็นหนองตัวแบน
1. พยาธิไส้เดือน 2. พยาธิปากขอ
 3. พยาธิตัวจิ๊ด 4. พยาธิตัวดีด
26. ข้อใดเป็นลักษณะของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง
1. มีกรีบและหางโบกไปมา เช่น ปลา
 2. สามารถม้วนลำตัวได้เช่นงู
 3. ยึดหรือหดลำตัวได้เช่นไส้เดือน
 4. ผิวหนังเปื่อยขึ้น เช่น กบ
27. ข้อใดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองประเภทที่ 2
1. กระทิง 2. ไก่ฟ้า 3. นกยูง 4. ชะนี
28. สัตว์ในข้อใดมีการสืบพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศโดยการงอกใหม่
1. พลานาเรีย 2. อะมีบา
 3. พารามีเซียม 4. ไฮดรา
29. สัตว์ข้อใดมีการปฏิสนธิภายใน
1. นก 2. เป็ด 3. สุนัข 4. ถูกทุกข้อที่กล่าวมา
30. ในปี พ.ศ. 2536 มีการ Cloning สัตว์ใหญ่สำเร็จชนิดหนึ่งสัตว์นั้น คือข้อใด
1. แกะ 2. แพะ 3. จิงโจ้ 4. คน
31. ปราสาทหินพิมายหินที่สร้างส่วนใหญ่เป็นหินชนิดใด
1. หินดงเค็ม 2. หินอัคนี
 3. หินตะกอน 4. หินแปร

32. แร่กลุ่มใดที่จะต้องผ่านการหล่งก่อนจึงจะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

1. ทองแดง เหล็ก และ พลวง
2. ดีบุก แกรไฟต์ และกำมะถัน
3. โยหิน ตะกั่ว และเหล็ก
4. อีปซัม ดีบุก และเหล็ก

33. ใต้ดินสอทำมาจากแร่ชนิดเดียวกับส่วนประกอบของถ่านไฟฉายแร่ชนิดนั้นคือข้อใด

1. ทังสแตน
2. วุลแฟลม
3. ไมกา
4. แกรไฟต์

34. ป่าชนิดใดเป็นป่าไม้ผลัดใบ

1. ป่าเบญจพรรณ
2. ป่าดงดิบ
3. ป่าชายเลน
4. ป่าสนเขา

35. สิ่งมีชีวิตในข้อใดดำรงชีวิตแบบปรสิต

1. นกเอี้ยงบนหลังควาย
2. เห็บบนตัวสุนัข
3. กล้ายไม้บนต้นไม้
4. เหาดลามกับปลาฉลาม

36. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง

1. สวนรุกขชาติ คือ สถานที่รวบรวมพันธุ์ไม้มานานานชนิดโดยไม่ได้จัดลำดับไว้เป็นหมวดหมู่ ไม่มีการศึกษาและวิจัย
2. สวนพฤกษศาสตร์ คือสถานที่รวบรวมพันธุ์ไม้ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ และหายาก โดยจัดลำดับเป็นหมวดหมู่
3. สวนอุทยาน คือ สถานที่ในป่ามีทิวทัศน์สวยงามเหมาะสำหรับการพักผ่อนหย่อนใจมีขนาดเนื้อที่เล็ก มีการตกแต่งเพื่อให้เกิดความสวยงาม ทำให้ธรรมชาติเปลี่ยนไปบ้าง แต่เป็นการดึงดูดนักท่องเที่ยว
4. อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่มีอาณาเขตอยู่ในพื้นที่ 4 จังหวัด คือ นครนายก นครราชสีมา สระบุรี และปราจีนบุรี

37. โลเคนเป็นความสัมพันธ์แบบเดียวกับข้อใด

1. โปรีโตซัวในลำไส้ปลวก

2. ดอกไม้ทะเลกับปลาการ์ตูน

3. นกเอี้ยงกับควาย

4. เพลี้ยกับมดดำ

38. ปรากฏการณ์เรือนกระจก เป็นปรากฏการณ์ที่ทำให้อุณหภูมิของโลกร้อนขึ้น มีสาเหตุมาจากข้อใด

1. การตัดไม้ทำลายป่ามากขึ้น
2. ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มีมากขึ้น
3. การฉีดพ่นสารเคมีในการเกษตรเป็นจำนวนมาก
4. ถูกทุกข้อที่กล่าวมา

39. สารเคมีที่เป็นส่วนผสมในกระป๋องสเปรย์ เครื่องทำความเย็น หรือโฟม ซึ่งจะทำลายก๊าซโอโซนในชั้นบรรยากาศ แล้วทำให้อุณหภูมิของโลกร้อนขึ้นคือสารใด

1. CO₂
2. CCl₄
3. SO₂
4. CFC

40. ปัจจุบันมีการรณรงค์ให้ประหยัดน้ำมันแล้วหันมาใช้แหล่งพลังงานอื่นทดแทน แก๊สก็เป็นอีกหนึ่งแหล่งพลังงานที่ได้รับความนิยม ถ้ามว่า แก๊สที่มีใช้อยู่ในรถยนต์ปัจจุบัน คือข้อใด

1. NGV
2. LPG
3. แก๊สโซฮอล์
4. ข้อ 1 และข้อ 2 ถูก

41. แหล่งน้ำมันสิริกิติ์ตั้งอยู่จังหวัดใด

1. กำแพงเพชร
2. อุตรดิตถ์
3. ระยอง
4. เชียงใหม่

42. "วันต้นไม้แห่งชาติ" กำหนดขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ใดเป็นสำคัญ

1. เพื่อให้คนปลูกต้นไม้
2. เพื่อให้คนรักต้นไม้
3. เพื่อให้คนมีความรู้เกี่ยวกับต้นไม้
4. เพื่อให้คนเลิกทำลายป่าไม้

43. ผู้หญิงกัดผู้หญิงมากกว่าผู้ชายเพราะเหตุใด

1. ผู้หญิงมีฮอร์โมนเอสโตรเจน
2. เลือดผู้หญิงหวานกว่าผู้ชาย
3. ผิวผู้หญิงบางก็คาง่ายกว่าผู้ชาย
4. ผู้หญิงมีน้ำตาลในเลือดสูงกว่าผู้ชาย

44. ข้อใดเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้แม่น้ำเจ้าพระยาเน่าเสีย
1. ความสกปรกจากโรงงานอุตสาหกรรม
 2. การปลูกบ้านเรือนล้นลงไปแม่น้ำ
 3. น้ำเสียที่ระบายมาจากชุมชน
 4. การสูบน้ำมาใช้เพื่อทำน้ำประปา
45. หมอกควันจากไฟไหม้ป่าที่ปกคลุมเข้ามาถึงภาคใต้ของไทย เนื่องจากไฟไหม้ป่าที่อินโดนีเซียนั้นเกิดขึ้นเพราะอิทธิพลของสิ่งใด
1. การเผาป่าเพื่อทำไร่
 2. ปรากฏการณ์เอลนีโญ
 3. กระแสน้ำเย็นบริเวณเส้นศูนย์สูตร
 4. ลมตะวันตกเฉียงใต้จากขั้วโลกใต้
46. เโครเจนเมื่อถูกทับถมนานๆ จะกลายสภาพเป็นอะไร
1. น้ำมันดิบ
 2. ก๊าซธรรมชาติ
 3. ถ่านหิน
 4. ข้อ 1 และ ข้อ 2 ถูกต้อง
47. เป็นป่าที่มีพรรณไม้หลายชนิดขึ้นปะปนกัน ผลัดใบไม่พร้อมกัน พื้นดินค่อนข้างอุดมสมบูรณ์ และชุ่มชื้นพบมากในภาคเหนือและภาคตะวันตกพันธุ์ไม้ที่สำคัญคือ สัก ประดู่แดง ตะแบก ตะเคียน ไม้พื้นล่างเป็นไผ่ เป็นการกล่าวถึงลักษณะป่าไม้ชนิดใด
1. ป่าแดง
 2. ป่าเบญจพรรณ
 3. ป่าเต็งรัง
 4. ป่าดิบแล้ง
48. ข้อใดจัดเป็นวนอุทยาน
1. แวะเมืองผี
 2. หุ่นใหญ่บนเรศวร
 3. หัวข่าแข็ง
 4. เขาสามร้อยยอด
49. เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2547 ได้เกิดธรณีพิบัติภัยจากคลื่นยักษ์สึนามิ ทำให้ประชาชนสูญหาย เสียชีวิต และไร้ที่อยู่อาศัยเป็นจำนวนมาก แต่ชาวบ้านบางโคน อ.ดงใหญ่ จ.ภูเก็ต สามารถรอดพ้นจากภัยคลื่นยักษ์ครั้งนี้ได้ เนื่องมาจากสาเหตุใด
1. ชาวบ้านสังเกตเห็นน้ำลดลงผิดปกติจึงหนีได้ทัน
 2. หมู่บ้านบางโคนอยู่ในที่สูงทำให้คลื่นขึ้นไปไม่ถึง
 3. หมู่บ้านนี้มีป่าชายเลนที่หนาเป็นแนวกำบังไว้
 4. จำนวนประชากรในหมู่บ้านมีน้อยสามารถหนีได้ง่าย

50. “แก้มอดทะเล” คือบุคคลกลุ่มใด
1. กลุ่มคนที่ไร้จิตสำนึกที่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติทางทะเล
 2. กลุ่มคนที่ช่วยกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทางทะเล
 3. กลุ่มคนที่คอยสอดส่องผู้ที่ลักลอบนำของทะเลไปขาย
 4. กลุ่มคนที่คอยหลอกลวงนักท่องเที่ยวบริเวณชายหาด
51. ข้อใดบ่งชี้ว่าเป็นน้ำเสีย
1. ค่า DO ประมาณ 15 mg/l
 2. ค่า BOD ประมาณ 150 mg/l
 3. ค่า DO ประมาณ 8 mg/l
 4. ข้อ 2 และ ข้อ 3 ถูกต้อง
52. ข้อใดจัดเป็นการเปลี่ยนแปลงทางเคมี
1. แก้ว ฉีกกระดาษจากแผ่นใหญ่เป็นแผ่นเล็ก
 2. กุ้ง ละลายน้ำตาลทรายให้กลายเป็นน้ำเชื่อม
 3. กุ้ง ปั่นตุ๋นจากคินน้ำมัน
 4. ก้อย นำขยะที่กวาดไปเผาหลังบ้าน
53. สารในข้อใดจัดเป็นอโลหะทั้งหมด
1. สังกะสี มรกต ดินสอพอง
 2. มรกต ดินสอพอง พลวง
 3. กำมะถัน พลวง สังกะสี
 4. มรกต กำมะถัน ฮิปซัม
54. สารเคมีในข้อใดใช้ทดสอบสารอาหารที่สะสมในพืช
1. สารละลายยูริก
 2. สารละลายเบเนดิกต์
 3. สารละลายเมทานอล
 4. สารละลายไอโอดีน
55. ข้อใดเป็นการเปลี่ยนแปลงต่างจากข้ออื่น
1. กวรถึงสนิมของเหล็ก
 2. น้ำแข็งละลาย
 3. ลูกเหม็นก้อนเล็กลง
 4. เกลือละลายในน้ำ
56. A และ B เป็นสารชนิดเดียวกันข้อใดกล่าวถูกต้อง
1. จุดก้นตัวเท่ากับจุดเยือกแข็ง
 2. จุดเดือดเท่ากับจุดหลอมเหลว
 3. จุดควบแน่นเท่ากับจุดเดือด
 4. จุดก้นตัวเท่ากับจุดหลอมเหลว

57. ก๊าซ A เมื่อทำปฏิกิริยากับน้ำฝนแล้วทำให้ได้กรด B ซึ่งสามารถละลายหินปูนบริเวณผนังถ้ำ ทำให้เกิดสาร C ขึ้นมา จากค่ากล่าวนี้ A B C คืออะไรตามลำดับ
1. CO₂ กรดแลคติก หินอ่อน
 2. SO₂ กรดคาร์บอนิก หินอ่อน
 3. CO₂ กรดคาร์บอนิก หินงอกหินย้อย
 4. SO₂ กรดแลคติก หินงอกหินย้อย
58. ข้อใดเป็นการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ
1. คุณพ่อจุกยากันยุง
 2. คุณแม่ก่อไฟหุงข้าว
 3. คุณพี่ฉีกกระดาษสีขาว
 4. คุณปุ่นั่งเล่นนิทาน
59. นำกระดาษลิตมัสสีน้ำเงิน ไปแตะสารละลาย B ปรากฏว่าไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงข้อใดกล่าวถูกต้อง
1. สารละลาย B มีสภาพเป็นกรด
 2. สารละลาย B มีสภาพเป็นเบส
 3. สารละลาย B มีสภาพเป็นกลาง
 4. ไม่สามารถสรุปได้
60. โรคแมวเดินร่า เป็นโรคที่มีอาการป่วยทางสมอง กล้ามเนื้ออ่อนเพลีย หดแรง ไม่สามารถทรงตัวได้ ครั้งแรกเกิดขึ้นในแมว โรคนี้เป็นโรคอะไรและเกิดจากสารพิษชนิดใดตามลำดับ
1. อีไค - อีไค, โปรท
 2. มินามาตะ, แคลเมียม
 3. มินามาตะ, โปรท
 4. อีไค-อีไค, แคลเมียม
61. การกระทำในข้อใดทำให้เกิดก๊าซที่ทำให้มีน้ำปูนใสขุ่น
1. บีบน้ำมะนาวบนหินแกรนิต
 2. นำสังกะสีใส่ในกรดเกลือ
 3. นำเปลือกไข่ใส่ในน้ำส้มสายชู
 4. ข้อ 2 และ 3 ถูกต้อง
62. สารในข้อใดใช้ผสมน้ำเพื่อล้างผักและผลไม้
1. โซเดียมไฮดรอกไซด์
 2. โซเดียมเมตาฟอสเฟต
 3. โซเดียมซัลเฟต
 4. โซเดียมคาร์บอเนต
63. ปฏิกิริยาเคมีระหว่างน้ำกับถ่านแก๊สจะได้ข้อใด
1. ก๊าซไนโตรเจน
 2. ก๊าซอะเซทิลีน
 3. ก๊าซเอทิลีน
 4. ก๊าซโพเทน

64. ข้อใดเป็นคำอธิบายเกี่ยวกับรังสี
- ก. เป็นพลังงานรูปหนึ่ง
 - ข. เป็นสสารที่มองไม่เห็น
 - ค. อยู่ในรูปของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า
1. ก. เท่านั้น
 2. ข. เท่านั้น
 3. ก. และ ข.
 4. ก. และ ค.
65. ข้อใดจัดเป็นสารละลาย
1. ทองเหลือง
 2. ทองคำขาว
 3. ทองแดง
 4. ทองคำ 24 K
66. "การแยกของเหลวที่มีจุดเดือดใกล้เคียงกันออกจากกันโดยของเหลวที่มีจุดเดือดสูงจะแยกตัวออกมาก่อน" เป็นการกล่าวถึงการแยกสาร โดยวิธีใด
1. การกลั่น
 2. การกลั่นลำดับส่วน
 3. การสกัดด้วยตัวทำละลาย
 4. โครมาโทกราฟี
67. ถ้านักเรียนต้องการแยกน้ำมันหอมระเหยออกจากผิวมะกรูด นักเรียนจะมีวิธีการทำอย่างไร
1. กลั่นลำดับส่วน
 2. โครมาโทกราฟี
 3. กลั่นด้วยไอน้ำ
 4. ระเหยแห้ง
68. สารที่ทำหน้าที่ชำระล้างสิ่งสกปรกในผงซักฟอกคือสารใด
1. โซเดียมซัลโฟเนต
 2. โซเดียมซัลเฟต
 3. เบอริบอเรต
 4. โซเดียมฟอสเฟต
69. ต่อไปนี้เป็นส่วนผสมในการทำสบู่ขยี้ขยี้ข้อใด
1. ค่างกลี
 2. โซดาไฟ
 3. น้ำมันพืช
 4. โซเดียมซัลโฟเนต
70. พิวส์ที่ป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้าลัดวงจรเป็นสารละลายที่เกิดจากสารใด
1. เงิน + ทองแดง
 2. ดีบุก + ตะกั่ว
 3. ดีบุก + เงิน
 4. เหล็ก + ตะกั่ว
71. จากภาพข้างล่างเหล็ก 2 แท่ง ออกแรงผลักกันบริเวณปลาย B และ C
- | | | | |
|-----------|---|-----------|---|
| แท่งที่ 1 | | แท่งที่ 2 | |
| A | B | C | D |
- ก. เหล็กแท่งที่ 1 เป็นแม่เหล็ก ส่วนแท่งที่ 2 เป็นเหล็กธรรมดา

- ข. เหล็กแท่งที่ 2 เป็นแม่เหล็ก ส่วนแท่งที่ 1 เป็นเหล็กธรรมดา
- ค. เหล็กแท่งที่ 1 และ แท่งที่ 2 เป็น แม่เหล็ก
- ข้อใดกล่าวถูกต้อง
- เฉพาะ ก. เท่านั้น
 - ก. และ ข. เท่านั้น
 - ค. เท่านั้น
 - เป็นไปได้ทุกข้อ
72. ข้อใดเรียงลำดับการนำไฟฟ้าจากมากไปน้อยได้ถูกต้อง
- ทองคำ ทองแดง เงิน อะลูมิเนียม
 - เงิน ทองแดง ทองคำ อะลูมิเนียม
 - สังกะสี เหล็ก อะลูมิเนียม ทองคำ
 - คาร์บอน เงิน เหล็ก สังกะสี
73. ข้อใดต่อไปนี้ เป็นหน่วยที่ใช้วัดความต้านทานไฟฟ้า
- แอมแปร์
 - วัตต์
 - โอห์ม
 - โวลต์
74. ลวดที่มีความต้านทานสูงใช้ทำไส้หลอดไฟฟ้าคือข้อใด
- เหล็ก
 - นิโครม
 - ทังสเตน
 - นิกเกิล
75. ค่าคงที่ของเครื่องใช้ไฟฟ้าหนึ่ง ๆ คือข้อใด
- ความต้านทาน
 - ความต่างศักย์
 - กำลังไฟฟ้า
 - กระแสไฟฟ้า
76. บ้านหลังหนึ่งใช้ไฟรวมทั้งบ้าน 4.5 แอมแปร์ อยากทราบว่าบ้านหลังนี้จะใช้ฟิวส์ขนาดเท่าใด จึงจะเกิดความสะดวกและปลอดภัย
- 4 แอมแปร์
 - 4.5 แอมแปร์
 - 5 แอมแปร์
 - 10 แอมแปร์
77. ถ้าต้องการต่อจ่ายไฟฉาย 4 ก้อน ให้ได้กระแสไหลผ่านตัวต้านทานมากที่สุดจะต้องต่อแบบใด
- ขนานทั้ง 4 ก้อน
 - อนุกรมทั้ง 4 ก้อน
 - ขนาน 2 ก้อน และอนุกรม 2 ก้อน
 - ขนาน 3 ก้อน อนุกรม 1 ก้อน
78. ข้อใดเป็นกระแสไฟฟ้าที่เกิดจากปฏิกิริยาเคมี
- มอเตอร์
 - ไดนาโม
 - ถ่านไฟฉาย
 - ข้อ 1 และ ข้อ 2 ถูก
79. วงจรไฟฟ้าอย่างง่ายประกอบด้วยอะไรบ้าง
- แหล่งกำเนิดไฟฟ้า ตัวนำไฟฟ้า ตัวต้านทาน
 - แหล่งกำเนิดไฟฟ้า ตัวต้านทาน สวิตช์
 - แหล่งกำเนิดไฟฟ้า ตัวต้านทาน ฟิวส์
 - แหล่งกำเนิดไฟฟ้า ตัวนำไฟฟ้า สวิตช์
80. แบตเตอรี่ในรถยนต์เป็นแหล่งกำเนิดไฟฟ้าชนิดใด
- กระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนำ
 - โซลาร์เซลล์
 - เทอร์โมเซลล์
 - เซลล์ไฟฟ้าเคมี
81. ถ้าต้องการเลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้า จะสังเกตค่าใดที่แสดงถึงการกินไฟมากหรือน้อย
- ค่า กำลังไฟฟ้า
 - ค่า ความต่างศักย์ไฟฟ้า
 - ค่า แรงเคลื่อนไฟฟ้า
 - ค่า กระแสไฟฟ้า
82. ใช้หลอดไฟฟ้าแบบใดที่ช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้มากที่สุด
- หลอดธรรมดา
 - หลอดเรืองแสง
 - หลอดตะเกียบ
 - หลอดไส้คาร์บอน
83. A.C. หมายถึงข้อใด
- ไฟฟ้ากระแสตรง
 - ไฟฟ้ากระแสสลับ
 - ไฟฟ้าสถิต
 - ไฟฟ้าเหนี่ยวนำ
84. นักเรียนคนหนึ่งสังเกตที่เครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดหนึ่ง เขียนกำกับไว้ว่า D.C. 6 V ข้อใดกล่าวถูกต้อง
- ใช้ไฟกระแสสลับจะให้พลังงาน 6 โวลต์
 - ใช้กับไฟกระแสสลับโดยใช้ถ่านไฟฉาย 6 ก้อน
 - ใช้กับไฟกระแสตรงจะให้พลังงาน 6 โวลต์
 - ใช้กับไฟกระแสตรงโดยใช้ถ่านไฟฉาย 4 ก้อน
85. ข้อใดกล่าวถึงขาที่ 3 ของตัวเสียบของเครื่องใช้ไฟฟ้า
- ต่อเข้ากับโครงเหล็กของเครื่องใช้ไฟฟ้า
 - ต่อเข้ากับสายดินเพื่อป้องกันไฟรั่ว
 - ต่อเข้ากับฟิวส์เพื่อป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร
 - ต่อเข้ากับสวิตช์อัตโนมัติเพื่อตัดวงจร
86. “โลกถูกล้อมรอบด้วยน้ำ อากาศ และไฟ” เป็นคำกล่าวของใคร
- ทโทเลมี
 - กาลิเลโอ
 - นิโคลัส โคเปอร์นิคัส
 - นิวตัน
87. ฮับเบิล คือข้อใด
- กล้องโทรทรรศน์อวกาศ
 - กล้องโทรทรรศน์วิทยุ
 - ยานอวกาศสำรวจดาวพุธ
 - ยานอวกาศสำรวจดาวเสาร์

88. ข้อใดคือกระสวยอวกาศที่เกิดการระเบิดขณะทะยานขึ้นสู่ท้องฟ้าทำให้นักบินเสียชีวิตทั้งหมด 7 คน
1. โคลัมเบีย
 2. ดิสคัฟเวอรี
 3. ชาเลนเจอร์
 4. ข้อ 1 และข้อ 3 ถูก
89. วันที่ 20 กรกฎาคม 2512 เป็นวันที่มีความสำคัญอย่างไรเกี่ยวกับอวกาศ
1. รัสเซียส่งดาวเทียมสปุตนิก 1 ขึ้นโคจรรอบโลกได้สำเร็จ
 2. รัสเซียส่งมนุษย์อวกาศคนแรกของโลกขึ้นอวกาศได้สำเร็จ
 3. อเมริกาส่งดาวเทียมดวงแรกขึ้นโคจรรอบโลกสำเร็จ
 4. อเมริกาส่งนักบินอวกาศเหยียบดวงจันทร์สำเร็จ
90. วันใดที่น้ำจะขึ้นสูงสุดและลงต่ำสุด
1. วันขึ้น 15 ค่ำ
 2. วันแรม 15 ค่ำ
 3. วันขึ้น 8 ค่ำ
 4. ถูกทั้งข้อ 1 และข้อ 2
91. ดาวเทียมไทยคมเป็นดาวเทียมสื่อสารของประเทศไทย มีสถานีควบคุมภาคพื้นดินอยู่ที่ใด
1. ศรีราชา จ. ชลบุรี
 2. ถนนรัตนานิเบศร์ จ.นนทบุรี
 3. ลาดกระบัง จ. กรุงเทพมหานคร
 4. สถานีโทรทัศน์ ช่อง 7
92. ข้อใดกล่าวผิด
1. วันข้างขึ้นดวงจันทร์จะขึ้นในตอนกลางวัน ก่อนพระอาทิตย์ตก
 2. วันขึ้น 8 ค่ำ ดวงจันทร์จะขึ้นในเวลาเที่ยงวัน และตกในเวลาเที่ยงคืน
 3. เราเห็นดวงจันทร์ขึ้นและตกต่างกัน วันละ 50 นาที
 4. วันข้างแรมดวงจันทร์จะหันส่วนสว่างไปทางทิศตะวันตก
93. ส่วนใดของยานอพอลโล 11 ที่นำมนุษย์อวกาศลงบนพื้นผิวดวงจันทร์
1. ยานบังคับการ
 2. ยานลูนาโมดูล
 3. ยานบริการ
 4. ยานไวกิ้ง
94. ข้อใดเป็นยานอวกาศที่มีมนุษย์ควบคุม
1. ยานเมอร์คิวรี
 2. ยานมาริเนอร์
 3. ยานไวกิ้ง
 4. ยานกาลิเลโอ
95. เครื่องระบุตำแหน่งบนพื้นโลก ต้องใช้การรับสัญญาณใดจากดาวเทียม
1. สัญญาณโทรทัศน
 2. สัญญาณแม่เหล็ก
 3. สัญญาณแสง
 4. สัญญาณคลื่นวิทยุ
96. ยานอวกาศที่เดินทางไปสำรวจดาวบริวารของดาวเสาร์ ซึ่งส่งไปเมื่อปลายปี พ.ศ. 2540 และไปถึงในเดือนพฤศจิกายน 2547 คือยานลำใด
1. ยานฮุยเกนส์
 2. ยานแคสซินี
 3. ยานไพโอเนียร์
 4. ข้อ 1 และ ข้อ 2 ถูก
97. ใครมีส่วนร่วมในการออกแบบสร้างอุปกรณ์สำคัญของยานไวกิ้ง
1. ดร.ระวี ภาวิไล
 2. ดร.นิพนธ์ ทราชเพชร
 3. ดร.อาจอง ชุมสาย ณ อยุธยา
 4. ดร.อมเรศ ภูมิรัตน์
98. ราศีที่ 1 ในจักรราศีตรงกับเดือนใด
1. มกราคม
 2. เมษายน
 3. สิงหาคม
 4. ธันวาคม
99. ประเทศไทยใช้บริการดาวเทียมดูอุตุนิยมวิทยาของประเทศญี่ปุ่นที่ชื่อว่า
1. อินเทลเซด
 2. ปาลาปา
 3. จีเอ็มเอส
 4. โนอาร์
100. ข้อใดเป็นสถานีทดลองลอยฟ้า
1. อพอลโล
 2. มาริเนอร์
 3. ดิสคัฟเวอรี
 4. สกายแลป