ข้อสอบร่วมในเครือซาเลเซียน

กลุ่มสาระฯ วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว21101

ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1

เวลา 100 นาที จำนวน 62 ข้อ จำนวน 14 หน้า คะแนนเต็ม 70 คะแนน

ปลายภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563

คำชี้แจง 1. ข้อสอบชุดนี้ แบ่งเป็น 2 ตอน **ตอนที่ 1** ข้อสอบแบบเลือกตอบ 60 ข้อ

ตอนที่ 2 ข้อสอบแบบเติมคำตอบ 2 ข้อ

2. ใส่เครื่องหมายกากบาท (×) ในช่องตัวเลือกที่ถูกที่สุดเพียงช่องเดียว

3. กรอกหัวกระดาษคำตอบให้ครบถ้วนก่อนเริ่มทำข้อสอบ

คำสั่ง ใช้ข้อมูลต่อไปนี้ ประกอบการตอบคำถาม ข้อ 1 – 3

สาร	สมบัติบางประการ			
	สถานะ	สี	กลิ่น	การละลายน้ำ
A	ของแข็ง	ขาว	ไม่มีกลิ่น	ละลาย
B	ของแข็ง	ขาว	กลิ่นฉุนเฉพาะตัว	ไม่ละลาย
C	ของแข็ง	ขาว	ไม่มีกลิ่น	ละลาย

1. ข้อใด เป็นสมบัติเฉพาะตัว (16)

ก. กลิ่น, สถานะ

ข. กลิ่น, การละลายน้ำ

ค. สถานะ, สี, กลิ่น

ง. สถานะ, การละลายน้ำ, สี

2. ถ้าต้องการตรวจสอบว่าสารตัวอย่างมีสาร B ปนอยู่หรือไม่ ควรตรวจสอบสมบัติในข้อใด (16)

A) สถานะ

B) สี

C) กลิ่น

D) การละลายน้ำ

ก. A, B

ข. B, C

ค. C, D

ง. B, C และ D

3. ข้อใด สรุป<u>ไม่</u>ถูกต้องในการจัดกลุ่มสาร A, B และ C (16)

1) สามารถจัดกลุ่มสารได้เป็น 2 กลุ่ม เมื่อใช้การละลายน้ำเป็นเกณฑ์

2) A และ C อยู่ในกลุ่มเดียวกัน

3) สามารถจัดกลุ่มสารได้เป็น 2 กลุ่ม เมื่อใช้สีและสถานะเป็นเกณฑ์

ก. 1, 2

ข. 1, 3

ค. 2, 3

ง. 3 เท่านั้น

<u>คำสั่ง</u> ใช้ข้อมูลต่อไปนี้ ประกอบการตอบคำถาม ข้อ 4 – 6

		①						⑤
			②	④				
③							⑥	
	⑦							

4. ข้อใด คือธาตุโลหะ กึ่งโลหะ และอโลหะ ตามลำดับ (16)

ก. 5, 6 , 7

ข. 1, 2, 4

ค. 3, 2, 6

ง. 1, 2, 3

5. ข้อใด ระบุสมบัติของธาตุได้ถูกต้อง (16)

ก. ธาตุ ② – นำไฟฟ้าได้เล็กน้อย

ข. ธาตุ ③ – มีจุดหลอมเหลวต่ำกว่าธาตุ ⑥

ค. ธาตุ ⑤ – ว่องไวต่อการเกิดปฏิกิริยา

ง. ธาตุ ④ – มีจุดเดือดจุดหลอมเหลวต่ำ

6. การจัดกลุ่มธาตุในตาราง เมื่อใช้สมบัติของธาตุเป็นเกณฑ์ ข้อใดจัดกลุ่มได้ถูกต้อง (16)

ก. 1, 3, 5, 7 อยู่กลุ่มเดียวกัน

ข. 1, 2, 7 – อยู่ต่างกลุ่มกัน

ค. 2, 4 – อยู่กลุ่มเดียวกัน

ง. 1, 3, 7 – อยู่ต่างกลุ่มกัน

7. ข้อใด เป็นโลหะทั้งหมด (16)

ก. Na, H, Mg

ข. B, Be, C

ค. Si, Al, S

ง. K, Cu, Fe

8. ข้อใด จัดเป็นธาตุโลหะ กึ่งโลหะ และอโลหะ ตามลำดับ (16)

ก. Ca, Si, Cl

ข. Ag, Li, B

ค. He, Ne, Ar

ง. Pb, S, N

<u>คำสั่ง</u> ใช้ข้อมูลต่อไปนี้ ประกอบการตอบคำถาม ข้อ 9 – 12

ธาตุ	สมบัติบางประการ		
	การนำไฟฟ้า	**mp/bp**	**สถานะ**
A	นำไฟฟ้า	ต่ำ	ของเหลว
B	ไม่นำไฟฟ้า	ต่ำ	แก๊ส
C	นำเล็กน้อย	สูง	ของเหลว
D	นำไฟฟ้า	สูง	ของแข็ง
E	ไม่นำไฟฟ้า	ต่ำ	ของแข็ง

9. ข้อใด คือธาตุโลหะ กึ่งโลหะ และอโลหะ ตามลำดับ (16)

ก. ABC

ข. CDE

ค. ACE

ง. BCD

10.A ควรเป็นธาตุข้อใด (16)

ก. โบรมีน

ข. ปรอท

ค. ไนโตรเจน

ง. โพแทสเซียม

11.ธาตุใด มีสมบัติเปราะแตกง่าย (16)

ก. A, C

ข. C, D

ค. D, E

ง. E เท่านั้น

12.ธาตุกลุ่มใด มีความหนาแน่นสูง (16)

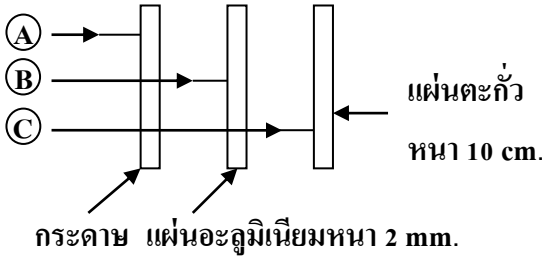
ก. A, D

ข. B, C

ค. D, E

ง. B, E

13.



ข้อใด คือรังสีแอลฟา บีต้า แกมมา ตามลำดับ (17)

ก. ABC

ข. CBA

ค. BCA

ง. CAB

14.การแผ่รังสีของธาตุกัมมันตรังสี จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใด (17)

A) มวลลดลง

B) เปลี่ยนเป็นธาตุอื่น

C) นิวเคลียสมีความเสถียรลดลง

ก. A

ข. B

ค. C

ง. A, B

15.อาหารที่ผ่านการฆ่าเชื้อแบคทีเรียด้วยการฉายรังสี หมายถึงรังสีชนิดใด (17)

ก. Alpha

ข. Beta

ค. Gamma

ง. Neutron

16.ข้อใด นำธาตุกัมมันตรังสีไปใช้ประโยชน์ได้ถูกต้อง (17)

ก. โคบอลต์ – 60 ใช้ในการถนอมอาหาร

ข. ไอโอดีน – 131 ใช้รักษามะเร็งเม็ดเลือดขาว

ค. โซเดียม – 24 ใช้คำนวณหาอายุของวัตถุโบราณ

ง. คาร์บอน – 14 ใช้ตรวจการหมุนเวียนของเลือด

17.ข้อใด เป็นการนำธาตุกัมมันตรังสีไปใช้ประโยชน์ในด้านอุตสาหกรรม (17)

ก. การใช้ฟอสฟอรัส – 32 ศึกษาความต้องการปุ๋ยของพืช

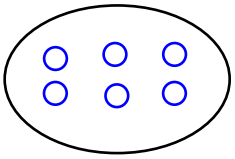
ข. การใช้เรเดียม – 226 ยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็ง

ค. การใช้รังสีแกมมาหารอยรั่วของท่อลำเลียงน้ำ

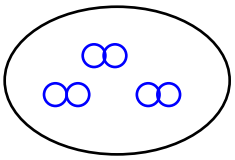
ง. การใช้ฟอสฟอรัส – 32 รักษาโรคลูคีเมีย

18.แบบจำลองของสารประกอบ คือข้อใด (18)

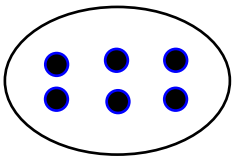
ก.



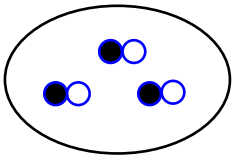
ข.



ค.



ง.



19.ข้อใด เป็นความสัมพันธ์ระหว่างธาตุกับสารประกอบ (18)

ก. มีอะตอมต่างชนิดกัน

ข. แยกต่อไปอีกได้

ค. เกิดการรวมตัวกันทางเคมี

ง. เป็นสารเนื้อเดียว

20.ข้อใดต่อไปนี้ ไม่สัมพันธ์กันระหว่างธาตุกับสารประกอบ (18)

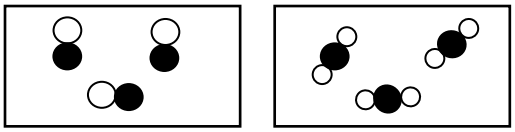
ก. เป็นสารเนื้อเดียว

ข. เป็นสารบริสุทธิ์

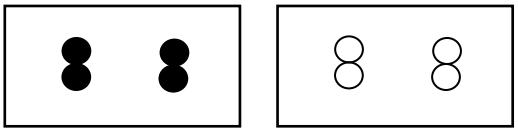
ค. สารประกอบเกิดจากธาตุ 2 ชนิดขึ้นไป

ง. ต่างก็เป็นสารละลาย

21.ข้อใด เป็นแบบจำลอง แสดงโมเลกุลของธาตุ (18)



1. **2.**



3. **4.**

ก. 1, 2

ข. 1, 3

ค. 3, 4

ง. 1, 4

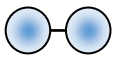
22.



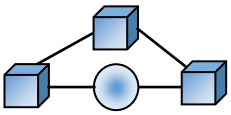
โมเลกุล A



โมเลกุล B



โมเลกุล C



โมเลกุล D

จากภาพ  **แทนอะตอมของธาตุข้อใดถูกต้อง (18)**

ก. สาร A และ B เป็นสารประกอบ

ข. สาร A และ C เป็นธาตุ

ค. สาร B และ D เป็นธาตุ

ง. สาร C และ D เป็นสารประกอบ

23.ข้อใด อธิบายความหมายของธาตุได้ถูกต้อง (18)

ก. สารบริสุทธิ์ที่ประกอบด้วยอะตอมเพียงชนิดเดียว

ข. มีจุดเดือดจุดหลอมเหลวไม่คงที่

ค. ประกอบด้วยอะตอมต่างชนิดกัน

ง. สามารถทำให้แยกสลายเปลี่ยนไปเป็นอะตอมชนิดอื่นได้

24.ข้อใด เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างธาตุกับสารประกอบได้ถูกต้อง (18)

ก. ธาตุ = มีสารเพียงชนิดเดียว
สารประกอบ = มีสารตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป

ข. ธาตุ = เป็นสารเนื้อเดียว
สารประกอบ = เป็นสารเนื้อผสม

ค. ธาตุ = เป็นสารบริสุทธิ์
สารประกอบ = เป็นสารไม่บริสุทธิ์

ง. ธาตุ = มีอะตอมชนิดเดียว
สารประกอบ = เกิดจากอะตอมตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป รวมตัวกันด้วยอัตราส่วนคงที่

25.ชื่อธาตุและสัญลักษณ์ในข้อใดไม่สอดคล้องกัน (18)

ก. คาร์บอน – C, ไฮโดรเจน – H

ข. เหล็ก – Ag, ทองแดง – Au

ค. คลอรีน – Cl, สังกะสี – Zn

ง. ปรอท – Hg, ออกซิเจน – O

26.ธาตุแคลเซียม โปรมีน และทองแดง มีสัญลักษณ์ตรงกับข้อใด (18)

ก. K, Bi, Hg

ข. Ca, Br, Cu

ค. Na, B, Ca

ง. Co, Ba, Ag

27.ข้อใด จัดเป็นธาตุทั้งหมด (18)

ก. ออกซิเจน, น้ำ, ปรอท

ข. เหล็ก, ไฮโดรเจน, เกลือ

ค. เหล็ก, พลวง, ปรอท

ง. น้ำตาล, ไอโอดีน, โฮโดรเจน

28.ข้อใดต่อไปนี้ เป็นสารประกอบทั้งหมด (18)

ก. $CuSO_4$, CO_2

ข. N_2, O_3

ค. NaCl, O_2

ง. H_2O, Co

29.จากการศึกษาตารางธาตุ ธาตุฮีเลียม อยู่ในหมู่ใดและคาบใด (18)

ก. หมู่ 1 คาบ 1

ข. หมู่ 1 คาบ 2

ค. หมู่ 8 คาบ 1

ง. หมู่ 8 คาบ 2

30.เลขมวลของสาร คือข้อใด (19)

ก. แสดงจำนวนโปรตอน

ข. แสดงจำนวนอิเล็กตรอน

ค. แสดงจำนวนนิวตรอน

ง. แสดงจำนวนผลบวกของโปรตอนและนิวตรอน

31.อะตอมเป็นกลางทางไฟฟ้า โดยโปรตอนและนิวตรอนรวมกันตรงกลาง เรียกว่าอะไร (19)

ก. นิวเคลียส

ข. ประจุไฟฟ้า

ค. ไอโซโทป

ง. อิเล็กตรอน

32.ข้อใด คืออนุภาคมูลฐานของอะตอม (19)

ก. โปรตอน นิวตรอน อิเล็กตรอน

ข. นิวตรอน อิเล็กตรอน

ค. นิวตรอน โปรตอน

ง. โปรตอน นิวเคลียส

33.ส่วนประกอบใดของอะตอม ที่มีประจุไฟฟ้าบวก (19)

ก. โปรตอน

ข. นิวตรอน

ค. อิเล็กตรอน

ง. นิวตรอนและอิเล็กตรอน

<u>คำสั่ง</u> ใช้ข้อมูลต่อไปนี้ ตอบคำถาม ข้อ 34 – 36

ธาตุ	โปรตอน	นิวตรอน	อิเล็กตรอน
A	4	3	4
D	9	7	8
E	9	3	10
F	8	7	8

34.ธาตุในข้อใด มีประจุบวกและลบ ตามลำดับ (19)

ก. A และ B

ข. D และ F

ค. D และ E

ง. E และ F

35.ธาตุใด เป็นไอโซโทนกัน (19)

ก. D และ E

ข. D และ F

ค. A และ D

ง. E และ F

36.ข้อใด เขียนสัญลักษณ์นิวเคลียร์ของธาตุ F ได้ถูกต้อง (19)

ก. $^{8}_{8}F^{2+}$

ข. $^{14}_{8}F$

ค. $^{16}_{8}F$

ง. $^{15}_{8}F$

<u>คำสั่ง</u> จากตาราง ใช้ตอบคำถาม ข้อ 37 – 38

ทดลองต้มของเหลวชนิดหนึ่ง และวัดอุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลงทุกๆ 1 นาที ได้ผลดังนี้

นาทีที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
อุณหภูมิ	25	31	47	54	69	83	94	100	100	100

37.จากตาราง ของเหลวชนิดนี้มีจุดเดือดเท่าใด (20)

ก. 25°C

ข. 54°C

ค. 94°C

ง. 100°C

38.จากตาราง เป็นของเหลวชนิดใด (20)

ก. น้ำกลั่น

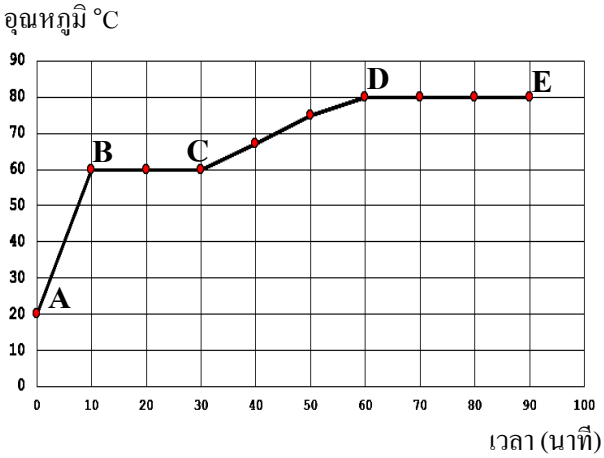
ข. น้ำเชื่อม

ค. น้ำโซดา

ง. น้ำเกลือ

<u>คำสั่ง</u> พิจารณากราฟต่อไปนี้ แล้วตอบคำถาม ข้อ 39 – 41

ถ้านำของแข็งชนิดหนึ่งมาให้ความร้อนที่อุณหภูมิ 20°C แล้ววัดอุณหภูมิทุกๆ นาที นำข้อมูลมาเขียนกราฟได้ดังนี้



39.จุดหลอมเหลวของสารชนิดนี้ มีค่าเท่าใด (20)

ก. 20°C

ข. 60°C

ค. 80°C

ง. 100°C

40.จากกราฟ ใช้เวลากี่นาทีสารชนิดนี้จึงเดือด (20)

ก. 10 นาที

ข. 30 นาที

ค. 60 นาที

ง. 90 นาที

41.จุดเดือดของสารชนิดนี้มีค่าเท่าใด (20)

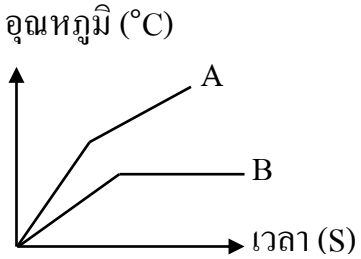
ก. 50 °C

ข. 60 °C

ค. 80 °C

ง. 100 °C

42.



จากกราฟ ข้อใด<u>ไม่ถูกต้อง</u> (20)

ก. B เป็นสารเนื้อเดียว

ข. B มีจุดเดือดเฉพาะตัว

ค. A มีสารบริสุทธิ์มากกว่า 1 ชนิด

ง. A เป็นสารเนื้อผสม

43.ข้อใดต่อไปนี้ ถูกต้อง (20)

ก. สารบริสุทธิ์จุดเดือดคงที่

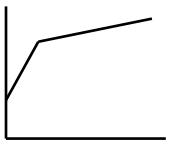
ข. สารผสมจุดเดือดคงที่

ค. สารบริสุทธิ์จุดเดือดไม่คงที่

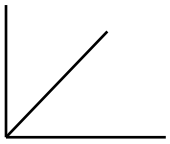
ง. สารผสมเกิดจากสารตั้งแต่ 2 ชนิด โดยมีจุดเดือดคงที่

44.กราฟในข้อใด แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิขณะเดือดกับเวลาของสารละลาย (20)

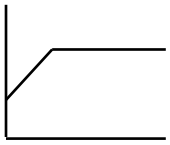
ก.



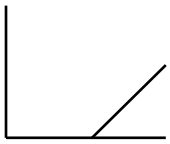
ข.



ค.



ง.



45.ข้อใด คือความหมายของจุดหลอมเหลว (20)

ก. อุณหภูมิที่แก๊สกลายเป็นไอ

ข. อุณหภูมิที่ของเหลวเปลี่ยนสถานะเป็นแก๊ส

ค. อุณหภูมิขณะที่แก๊สมีปริมาตรเพิ่มขึ้น

ง. อุณหภูมิขณะที่ของแข็งหลอมละลายเป็นของเหลว

46.ใช้ข้อมูลต่อไปนี้ ใช้ตอบคำถาม

1) สารบริสุทธิ์มีจุดเดือด จุดหลอมเหลว และความหนาแน่นคงที่

2) สารผสมจะมีจุดเดือด จุดหลอมเหลว ความหนาแน่นไม่คงที่

3) การเปลี่ยนสถานะของสารใช้ความร้อนแฝง

ข้อใดถูกต้อง (20)

ก. 1, 2

ข. 1, 3

ค. 1, 2, 3

ง. ข้อ 2 เท่านั้น

47.ถ้านำของเหลวสองชนิด มาหาความหนาแน่น ปรากฏว่ามีความหนาแน่นไม่เท่ากัน ข้อใดถูกต้อง (21)

ก. ของเหลวที่มีความหนาแน่นน้อยกว่าเป็นสารบริสุทธิ์

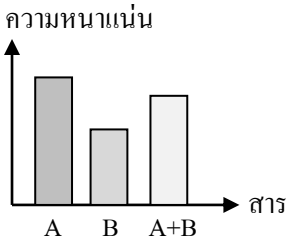
ข. ของเหลวทั้งสองมีส่วนผสมต่างกัน

ค. ของเหลวเป็นสารผสมต่างชนิดกัน

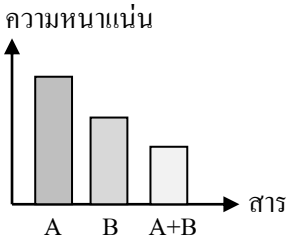
ง. ของเหลวเป็นสารบริสุทธิ์ต่างชนิดกัน

48.กราฟในรูปใด แสดงความหนาแน่นของสารบริสุทธิ์ A และ B และสารผสมของสารบริสุทธิ์ A และ B ได้ถูกต้อง (21)

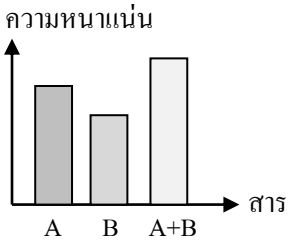
ก.



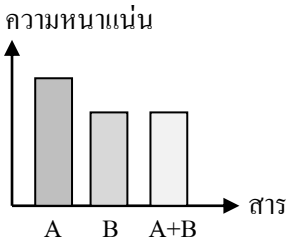
ข.



ค.



ง.



49.ข้อใดต่อไปนี้ เปรียบเทียบความหนาแน่นของสารบริสุทธิ์ และสารผสมได้ถูกต้อง (21)

ก. สารบริสุทธิ์มีความหนาแน่นเฉพาะตัว

ข. สารผสมมีจุดเดือดเฉพาะตัว

ค. สารบริสุทธิ์มีจุดหลอมเหลวไม่แน่นอน

ง. สารผสมมีความหนาแน่นแน่นอน

50.ถ้าต้องการวัดปริมาตรของน้ำจำนวน 50 cm^3 นักเรียนควรเลือกใช้อุปกรณ์ชนิดใด (22)

ก. หลอดทดลอง

ข. บีกเกอร์

ค. กระบอกตวง

ง. หลอดหยด

51.อุปกรณ์ในข้อใด ใช้ในการวัดมวลของสารที่เป็นของแข็ง (22)

ก. หลอดหยด

ข. เครื่องชั่ง

ค. หลอดฉีดยา

ง. ถ้วยยูรีก้า

52.สารในข้อใด ที่มีปริมาตรและรูปร่างคงที่ (23)

ก. แก๊ส

ข. ของแข็ง

ค. ของเหลว

ง. ของแข็งและแก๊ส

53.ข้อใด <u>ไม่ใช่</u>ลักษณะของของแข็ง (23)

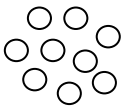
ก. มีแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาคน้อย

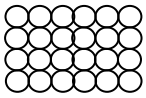
ข. อนุภาคมีการจัดเรียงตัวที่เป็นระเบียบ

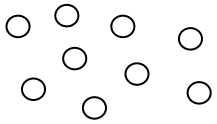
ค. มีช่องว่างระหว่างอนุภาคน้อย

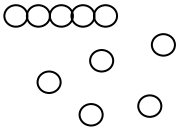
ง. มีปริมาตรคงที่

54.ข้อใด เป็นการจัดเรียงอนุภาคของน้ำ (23)

ก. 

ข. 

ค. 

ง. 

55.เมื่อวัตถุหลอมละลาย การจัดเรียงอนุภาคจะเป็นอย่างไร (23)

ก. อนุภาคเรียงชิดกัน มีแรงยึดเหนี่ยวมากที่สุด ปริมาตรเพิ่มขึ้น รูปร่างคงที่

ข. อนุภาคอยู่ห่างกันมาก แรงยึดเหนี่ยวน้อยสุด ปริมาตรเพิ่มขึ้น รูปร่างไม่คงที่

ค. อนุภาคไม่เรียงชิดกัน มีแรงยึดเหนี่ยวน้อยลง ปริมาตรลดลง รูปร่างไม่คงที่

ง. อนุภาคอยู่ห่างกันมาก แรงยึดเหนี่ยวมากกว่าแก๊ส ปริมาตรและรูปร่างคงที่

56.ความร้อนที่ใช้ในการเปลี่ยนสถานะจากของแข็งเป็นของเหลว เรียกว่าอะไร (24)

ก. ความจุความร้อน

ข. ความร้อนจำเพาะ

ค. ความร้อนแฝงของการหลอมเหลว

ง. ความร้อนแฝงของการกลายเป็นไอ

57.การเปลี่ยนสถานะของเหลวให้กลายเป็นแก๊ส โดยอุณหภูมิไม่เปลี่ยน (อุณหภูมิคงที่) เรียกอุณหภูมินี้ว่าอะไร (24)

ก. จุดเดือด

ข. จุดหลอมเหลว

ค. การแข็งตัว

ง. การละลาย

58.การเปลี่ยนสถานะจากของเหลวเป็นแก๊ส เรียกความร้อนที่ใช้ในการเปลี่ยนสถานะนี้ว่าอะไร (24)

ก. การเพิ่มของอุณหภูมิ

ข. การเปลี่ยนสถานะ

ค. ความร้อนแฝงของการหลอมเหลว

ง. ความร้อนแฝงของการกลายเป็นไอ

59.เมื่อให้ความร้อนแก่ของแข็ง อนุภาคของแข็ง จะมีพลังงานและอุณหภูมิ เป็นอย่างไร (24)

ก. เพิ่มขึ้น

ข. ลดลง

ค. คงที่

ง. เพิ่มแล้วลดลง

60.ถ้าเราต้องการทำให้สารที่มีสถานะเป็นของแข็งเปลี่ยนสถานะเป็นของเหลว หรือแก๊ส จะต้องทำให้สิ่งใดหมดไป (24)

ก. แรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค

ข. อิเล็กตรอนของอนุภาค

ค. น้ำหนักของอนุภาค

ง. มวลของอนุภาค

ชื่อ_____ ชั้น_____เลขที่_____

<u>ตอนที่ 2</u> ข้อสอบแบบเติมคำตอบ (10 คะแนน)

1. จงเติมข้อมูลในช่องว่างให้ถูกต้อง

ตารางแสดงจำนวนอนุภาคมูลฐาน และสัญลักษณ์นิวเคลียร์

ธาตุ	อนุมูลฐานของอะตอม			สัญลักษณ์นิวเคลียร์
	โปรตอน	นิวตรอน	อิเล็กตรอน	
Na	11	_____	11	_____
Ca	20	_____	_____	$^{40}_{20}Ca$
O	_____	8	8	_____
Al	13	_____	_____	$^{27}_{13}Al$
Br	_____	_____	35	$^{80}_{35}Br$

2. ให้นักเรียนศึกษาสมบัติบางประการของธาตุ แล้วจำแนกเป็นธาตุ โลหะ อโลหะ และกึ่งโลหะ

ธาตุ	ความแข็งและเหนียว	การนำไฟฟ้า	จุดหลอมเหลว	จุดเดือด
โบรมีน	-	ไม่นำ	-7	59
เหล็ก	แข็งและเหนียว	นำ	1,535	2,750
ปรอท	-	นำ	-39	357
ซิลิคอน	แข็งและเปราะ	นำได้เล็กน้อย	1,410	2,680
ไฮโดรเจน	-	ไม่นำ	-259	-253

2.1) ธาตุโลหะ ได้แก่ _____

2.2) ธาตุอโลหะ ได้แก่ _____

2.3) ธาตุกึ่งโลหะ ได้แก่ _____

กระดาษคำตอบ

โรงเรียน ปลายภาค 1/2563

ชื่อ _____ เลขที่สอบ _____

สาระฯ วิทยาศาสตร์ ชั้น ม.1

วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

	1 ก A	2 ข B	3 ค C	4 ง D
1		■		
2			■	
3				■
4			■	
5	■			
6		■		
7				■
8	■			
9			■	
10		■		
11				■
12	■			
13	■			
14				■
15			■	
16	■			
17			■	
18				■
19				■
20				■

	1 ก A	2 ข B	3 ค C	4 ง D
21			■	
22		■		
23	■			
24				■
25		■		
26		■		
27			■	
28	■			
29			■	
30				■
31	■			
32	■			
33	■			
34			■	
35		■		
36				■
37				■
38	■			
39		■		
40			■	

	1 ก A	2 ข B	3 ค C	4 ง D
41			■	
42				■
43	■			
44	■			
45				■
46			■	
47		■		
48	■			
49	■			
50			■	
51		■		
52		■		
53	■			
54	■			
55			■	
56			■	
57	■			
58				■
59	■			
60	■			

สาระฯ ที่						
คะแนน						

สาระฯ วิทยาศาสตร์ ชั้น ม.1

1. <u>เฉลย</u>

ธาตุ	อนุมูลฐานของอะตอม			สัญลักษณ์นิวเคลียร์
	โปรตอน	นิวตรอน	อิเล็กตรอน	
Na	11	12	11	$^{23}_{11}Na$
Ca	20	20	20	$^{40}_{20}Ca$
O	8	8	8	$^{16}_{8}O$
Al	13	14	13	$^{27}_{13}Al$
Br	35	45	35	$^{80}_{35}Br$

2. <u>เฉลย</u> 2.1) เหล็ก, ปรอท

2.2) โบรมีน, ไฮโดรเจน

2.3) ซิลิคอน