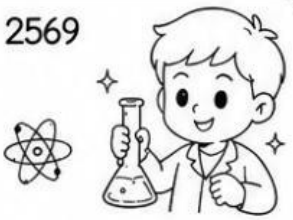
# ใบงานแบบฝึกหัดสรุปความรู้กลางภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569

## วิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เนื้อหา : 1. สมบัติของสาร
2. การจำแนกสารโดยใช้สถานะ เนื้อสาร และอนุภาคสาร
3. การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของสถานะสาร



ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

### ตอนที่ 1 แบบปรนัย (เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด) ข้อละ 1 คะแนน

1. ข้อใดเป็นสมบัติทางกายภาพของสาร
   ก. การติดไฟ ข. การเกิดสนิม
   ค. สี ง. การสลายตัว
2. ข้อใดเป็นสมบัติทางเคมีของสาร
   ก. จุดเดือด ข. การละลายน้ำ
   ค. การเกิดปฏิกิริยาให้สารใหม่ ง. ความหนาแน่น
3. สารในข้อใดจัดเป็นของแข็ง
   ก. น้ำแข็ง ข. น้ำ
   ค. ไอน้ำ ง. แอลกอฮอล์
4. สารในข้อใดจัดเป็นของเหลว
   ก. ปรอท ข. ออกซิเจน
   ค. คาร์บอนไดออกไซด์ ง. ไอน้ำ
5. การจำแนกสารโดยใช้สถานะ พิจารณาจากสิ่งใดเป็นหลัก
   ก. สีของสาร
   ข. ความแข็งหรืออ่อนของสาร
   ค. สภาพของสาร (ของแข็ง ของเหลว แก๊ส)
   ง. การนำไฟฟ้าของสาร
6. ข้อใดเป็นสารเนื้อเดียว
   ก. น้ำเกลือ ข. น้ำโคลน
   ค. น้ำผสมทราย ง. น้ำและน้ำมัน
7. ข้อใดเป็นสารเนื้อผสม
   ก. น้ำตาลทราย ข. อากาศ
   ค. น้ำกลั่น ง. เกลือแกง
8. ถ้าเรามองไม่เห็นอนุภาคของสารด้วยตาเปล่า ควรใช้เครื่องมือใดช่วย
   ก. ไม้บรรทัด ข. กล้องจุลทรรศน์
   ค. เทอร์โมมิเตอร์ ง. เครื่องชั่ง
9. อนุภาคของสารในสถานะของแข็ง มีลักษณะการจัดเรียงอย่างไร
   ก. กระจัดกระจาย ข. อยู่ห่างกันมาก
   ค. เรียงชิดกันเป็นระเบียบ ง. เคลื่อนที่ได้อิสระ
10. ข้อใดเป็นการเปลี่ยนสถานะจากของเหลวเป็นแก๊ส
    ก. การควบแน่น ข. การเกิดไอ
    ค. การหลอมเหลว ง. การแข็งตัว
11. ข้อใดจัดเรียงลักษณะของอนุภาคในสถานะของสารได้ถูกต้อง

| ตัวเลือก | ของแข็ง | ของเหลว | แก๊ส |
|---|---|---|---|
| ก | อยู่ห่าง/กระจัดกระจาย | เรียงชิด/สั้น | ชิดกันเป็นระเบียบ |
| ข | เรียงชิด/สั้น | อยู่ห่าง/กระจัดกระจาย | ชิดกันเป็นระเบียบ |
| ค | ชิดกันเป็นระเบียบ | เรียงชิด/สั้น | อยู่ห่าง/กระจัดกระจาย |
| ง | เรียงชิด/สั้น | ชิดกันเป็นระเบียบ | อยู่ห่าง/กระจัดกระจาย |

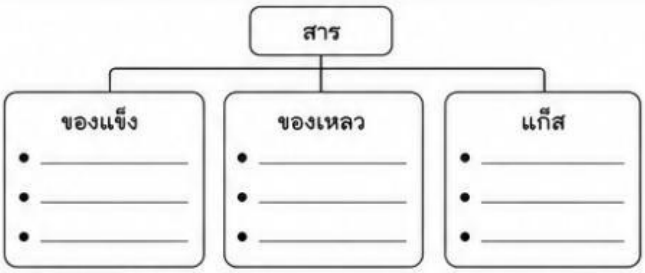
### ตอนที่ 2 แบบอัตนัย

1. ให้นักเรียนยกตัวอย่างสารที่มีสมบัติทางกายภาพและสมบัติทางเคมี อย่างละ 2 ข้อ พร้อมบอกสมบัติ (4 คะแนน)

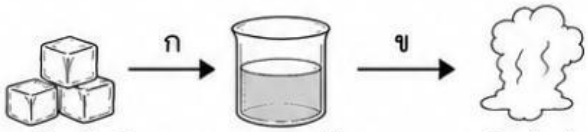
| สมบัติทางกายภาพ | สมบัติทางเคมี |
|---|---|
| 1) _____<br>สารตัวอย่าง : _____<br>สมบัติที่สังเกตได้ :<br>_____ | 1) _____<br>สารตัวอย่าง : _____<br>สมบัติที่สังเกตได้ :<br>_____ |
| 2) _____<br>สารตัวอย่าง : _____<br>สมบัติที่สังเกตได้ :<br>_____ | 2) _____<br>สารตัวอย่าง : _____<br>สมบัติที่สังเกตได้ :<br>_____ |

2. ให้นักเรียนจำแนกสารต่อไปนี้ โดยเขียนข้อความลงในแผนภาพให้ถูกต้อง (4 คะแนน)

| | | | |
|---|---|---|---|
| เกลือแกง | น้ำมันพืช | อากาศ | น้ำแข็ง |
| ไอน้ำ | ทราย | โลหะทองแดง | น้ำเกลือ |




3. จากภาพต่อไปนี้ จงตอบคำถาม (4 คะแนน)




ของแข็ง (น้ำแข็ง) ของเหลว (น้ำ) แก๊ส (ไอน้ำ)

3.1 การเปลี่ยนแปลงจากของแข็งเป็นของเหลว เรียกว่าอะไร
(ก) .....

3.2 การเปลี่ยนแปลงจากของเหลวเป็นแก๊ส เรียกว่าอะไร
(ข) .....

3.3 ถ้าไอน้ำเย็นตัวลง จะเปลี่ยนกลับเป็นอะไร
.....

3.4 ยกตัวอย่างสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน ที่เกิดการเปลี่ยนแปลงจากของเหลวเป็นแก๊ส 1 ตัวอย่าง
.....

ทำให้เต็มที่นะครับ
วิทย์ไม่ยาก ถ้าเข้าใจ ♡

★ ตั้งใจทำทุกข้อนะครับ ✦ ทบทวนให้ดี [illegible]

LIVEWORKSHEETS

# ใบงานแบบฝึกหัดสรุปความรู้กลางภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569

## วิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เนื้อหา : 1. ธาตุ ธาตุกัมมันตรังสี และสารประกอบ
2. สารเนื้อผสม สารละลาย สารแขวนลอย สารคอลลอยด์

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

### ตอนที่ 1 แบบปรนัย (เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด) ข้อละ 1 คะแนน

1. ข้อใดคือความหมายของ “ธาตุ”
   ก. สารที่ประกอบด้วยอะตอมชนิดเดียว
   ข. สารที่เกิดจากการรวมตัวของธาตุตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป
   ค. สารที่มีสมบัติเป็นกรดหรือเบส
   ง. สารที่ประกอบด้วยอนุภาคเล็กมาก

2. ธาตุในข้อใดต่อไปนี้เป็น “โลหะ”
   ก. คาร์บอน ข. กำมะถัน
   ค. อะลูมิเนียม ง. ฟอสฟอรัส

3. ข้อใดจัดเป็น “สารประกอบ” ทั้งหมด
   ก. ออกซิเจน , เหล็ก , ทองแดงออกไซด์
   ข. น้ำ , คาร์บอนไดออกไซด์ , เกลือแกง
   ค. ทองแดง , กำมะถัน , ออกซิเจน
   ง. ไนโตรเจน , ไฮโดรเจน , อะลูมิเนียม

4. ข้อใดเป็น “ธาตุกัมมันตรังสี”
   ก. ยูเรเนียม ข. ออกซิเจน
   ค. ทองแดง ง. คาร์บอน

5. ธาตุกัมมันตรังสีมีสมบัติสำคัญอย่างไร
   ก. นำไฟฟ้าได้ดี ข. เปล่งรังสีออกมาเองได้
   ค. ทำปฏิกิริยากับน้ำรุนแรง ง. ละลายน้ำได้ทุกชนิด

6. ข้อใดเป็นการใช้ประโยชน์ของธาตุกัมมันตรังสีที่ถูกต้อง
   ก. ใช้ตรวจหามะเร็งด้วยรังสีแกมมา
   ข. ใช้ทำวัสดุก่อสร้างบ้านเรือน
   ค. ใช้เป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์
   ง. ใช้ประกอบอาหารให้สุก

7. สารในข้อใดต่อไปนี้เป็น “สารเนื้อผสม”
   (ประกอบด้วยสารหลายชนิดที่มองเห็นแยกเป็นส่วนๆ ได้ชัดเจน)
   ก. น้ำเกลือ ข. น้ำเชื่อม
   ค. ยำวุ้นเส้น ง. น้ำส้มสายชู

8. สารในข้อใดเป็น “สารละลาย”
   ก. น้ำโคลน ข. น้ำเกลือ
   ค. น้ำมันกับน้ำ ง. ทรายกับน้ำ

9. สารในข้อใดเป็น “สารแขวนลอย”
   ก. น้ำนม ข. น้ำโคลน
   ค. น้ำเกลือ ง. น้ำตาลละลายน้ำ

10. ข้อใดเป็น “สารคอลลอยด์”
    ก. น้ำแป้ง ข. เกลือแกง
    ค. น้ำตาลทราย ง. น้ำส้มสายชู

11. ข้อใดอธิบายความแตกต่างระหว่างสารละลายกับสารแขวนลอยได้ถูกต้อง
    ก. สารละลายกรองได้ แต่สารแขวนลอยกรองไม่ได้
    ข. สารละลายอนุภาคมองเห็นได้ ส่วนสารแขวนลอยมองไม่เห็น
    ค. สารละลายอนุภาคเล็กมาก ไม่แยกชั้นและไม่ตกตะกอน ส่วนสารแขวนลอยอนุภาคใหญ่ มองเห็นได้ และตกตะกอนได้
    ง. สารละลายมีหลายชั้น ส่วนสารแขวนลอยมีชั้นเดียว

### ตอนที่ 2 แบบอัตนัย

1. จงเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง (4 คะแนน)

| ชื่อสาร | จัดเป็น | เหตุผล |
|---|---|---|
| 1) อะลูมิเนียม | ..... | ..... |
| 2) น้ำตาลทราย | ..... | ..... |
| 3) คาร์บอนไดออกไซด์ | ..... | ..... |
| 4) ยูเรเนียม | ..... | ..... |

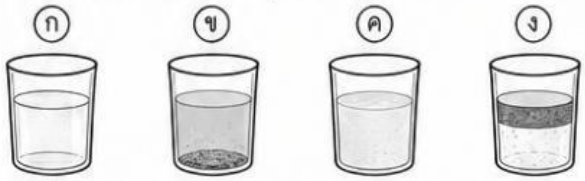
(จัดเป็น : ธาตุ / ธาตุกัมมันตรังสี / สารประกอบ)

2. จงเขียนสัญลักษณ์หรือสูตรเคมีของสารประกอบต่อไปนี้ (4 คะแนน)
   1) น้ำ .....
   2) เกลือแกง .....
   3) คาร์บอนไดออกไซด์ .....
   4) แอมโมเนีย .....

3. จงจำแนกสารต่อไปนี้ว่าเป็น สารเนื้อผสม / สารละลาย / สารแขวนลอย / สารคอลลอยด์ โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องให้ถูกต้อง (8 คะแนน)

| สารตัวอย่าง | สารเนื้อผสม | สารละลาย | สารแขวนลอย | สารคอลลอยด์ |
|---|---|---|---|---|
| 1) น้ำกะทิ | | | | |
| 2) น้ำอัดลม | | | | |
| 3) น้ำโคลน | | | | |
| 4) หมอก | | | | |
| 5) น้ำเกลือ | | | | |
| 6) น้ำแป้ง | | | | |
| 7) น้ำสลัด | | | | |
| 8) ทรายกับน้ำ | | | | |

4. จากภาพต่อไปนี้ จงตอบคำถาม (4 คะแนน)




4.1 แก้วใดเป็นสารละลาย .....
4.2 แก้วใดเป็นสารแขวนลอย .....
4.3 แก้วใดเป็นสารคอลลอยด์ .....
4.4 แก้วใดเป็นสารเนื้อผสม .....

5. ให้นักเรียนยกตัวอย่างสารอย่างละ 1 ชนิด พร้อมระบุว่าเป็นสารชนิดใด (4 คะแนน)
   1) สารเนื้อผสม .....
   2) สารละลาย .....
   3) สารแขวนลอย .....
   4) สารคอลลอยด์ .....

★ ทำด้วยความตั้งใจ ตรวจทานให้ดี แล้วจะเก่งขึ้นแน่นอน ★

LIVEWORKSHEETS