โรงเรียนวัดจันทราวาส(ศุขประสารราษฎร์) แบบทดสอบกลางภาคเรียนที่ 1

วิชา วิทยาศาสตร์กายภาพ(เคมี) รหัสวิชา ว 32123 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

เวลา 60 นาที คะแนนเต็ม 30 คะแนน

****

ชื่อ – สกุล .....ห้อง ม.5/.....เลขที่.....

****

1. แก๊สที่เป็นองค์ประกอบส่วนใหญ่ในอากาศคือ

ก. O_2 ข. N_2

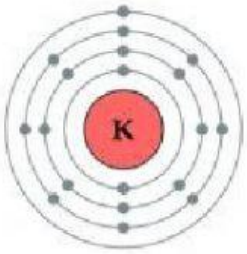
ค. CO_2 ง. H_2

2. แก๊สใดอยู่ในรูปของอะตอม

ก. แก๊สอาร์กอน ข. แก๊สไนโตรเจน

ค. แก๊สไฮโดรเจน ง. แก๊สออกซิเจน

3. จากภาพ ถ้าธาตุนี้มีเลขมวล 39 จะมีเลขอะตอม และ n เท่าไร



ก. เลขอะตอม 39 และ n 19 ข. เลขอะตอม 19 และ n 19

ค. เลขอะตอม 19 และ n 20 ง. เลขอะตอม 39 และ n 20

LIVEWORKSHEETS

4. ธาตุข้อใดมีแนวโน้มในการรับอิเล็กตรอน

ก. F และ Ra

ข. Br และ O

ค. Na และ Cl

ง. Cu และ N

5. จากสัญลักษณ์นิวเคลียร์ ในนิวเคลียสของธาตุนี้มีอนุภาคมูลฐานเท่าใด

$$^{70}_{31}Ga$$

ก. p = 31 e = 31 n = 39

ข. P = 31 e = 31 n= 70

ค. p = 31 e = 39

ง. P = 31 n = 39

6. ธาตุใด*ไม่มีความว่องไว*ในการเกิดปฏิกิริยาเคมีทั้งหมด

ก. Na และ Ne

ข. He และ Ne

ค. Cu และ Kr

ง. Cr และ Rn

7. ธาตุข้อใดมีแนวโน้มในการให้อิเล็กตรอน

ก. Cl และ Ra

ข. Br และ Ar

ค. Na และ Sr

ง. Cu และ F

8. ธาตุใดอยู่ในกลุ่มธาตุเรพรีเซนเททีฟทุกธาตุ

ก. Cr และ Ge

ข. Zn และ Sn

ค. Ag และ As

ง. Se และ Mg

LIVEWORKSHEETS

9. ข้อใดเป็นลักษณะของธาตุที่เป็นไอโซโทปกัน

ก. เป็นธาตุต่างชนิดกัน และมีนิวตรอนต่างกัน

ข. เป็นธาตุชนิดเดียวกัน และมีนิวตรอนเท่ากัน

ค. เป็นธาตุต่างชนิดกัน แต่มีเลขมวลเท่ากัน

ง. เป็นธาตุชนิดเดียวกัน แต่มีเลขมวลต่างกัน

10. แก๊สใดนำไปบรรจุในลูกโป่งสวรรค์

ก. O_2 ข. Ar

ค. N_2 ง. He

11. ข้อใดถูกต้อง

ก. ธาตุสองชนิดขึ้นไปมาผสมกัน ต้องได้สารประกอบเสมอ

ข. ธาตุอาจเป็นสารเนื้อเดียวกัน หรือสารเนื้อผสมก็ได้

ค. ธาตุสามารถแยกเป็นองค์ประกอบย่อยได้อีก

ง. ในภาวะปกติ ธาตุมีได้ทั้ง 3 สถานะ

LIVEWORKSHEETS

12. ข้อใดต่อไปนี้ จัดเป็นธาตุทั้งหมด

ก. CO_2 NO_2 O_2 H_2

ข. H_2O He Na Cl_2

ค. Mg N_2 Br_2 O_2

ง. K Mg Be CO

13. อนุภาคมูลฐานของธาตุ คือข้อใด

ก. โปรตอน และนิวตรอน

ข. โปรตอน และอิเล็กตรอน

ค. นิวตรอน และอิเล็กตรอน

ง. โปรตอน นิวตรอน และอิเล็กตรอน

14. โมเลกุลของ H_3PO_4 กับ C_2H_6O มีจำนวนอะตอมแตกต่างกันกี่อะตอม

ก. 1 อะตอม

ข. 2 อะตอม

ค. 3 อะตอม

ง. 4 อะตอม

15. เมื่ออะตอมของธาตุเสียอิเล็กตรอนจะเปลี่ยนแปลงไปเป็นสิ่งใด

ก. ไอออนลบ

ข. ไอออนบวก

ค. สารประกอบ

ง. ธาตุชนิดใหม่

LIVEWORKSHEETS

จงพิจารณาข้อมูลต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 16 -17

ธาตุ A มีสมบัตินำไฟฟ้าไม่ได้, มีสถานะก๊าซ
ธาตุ B มีสมบัตินำไฟฟ้าได้, ผิวเป็นมันวาว
ธาตุ C มีสมบัตินำไฟฟ้าไม่ได้, เปราะ
ธาตุ D มีสมบัตินำไฟฟ้าได้, เปราะ

16. ธาตุใดเป็นโลหะ

ก. A ข. B ค. C ง. D

17. ธาตุใดเป็นกึ่งโลหะ

ก. A ข. B ค. C ง. D

18. สัญลักษณ์ของธาตุที่มีจำนวนอิเล็กตรอนเท่ากับ 13 จำนวนนิวตรอนเท่ากับ 14 คือข้อใด

ก. $^{27}_{13}Al$ ข. $^{13}_{27}Al$ ค. $^{14}_{13}Al$ ง. $^{13}_{14}Al$

19. ข้อใดต่อไปนี้ จัดเป็นสารประกอบทั้งหมด

ก. CO_2 NaCl H_2O ข. O_2 N_2 H_2O_2

ค. Cl_2 CO O_2 ง. S_8 N_2 H_2

LIVEWORKSHEETS

20. อนุภาคที่เล็กที่สุดของสสารเรียกว่าอะไร

ก. ธาตุ ข. อะตอม ค. โมเลกุล ง. สารประกอบ

21. ข้อใดไม่ใช่แบบจำลองอะตอมของดอลตัน

ก.อะตอมมีขนาดเล็กแบ่งแยกไม่ได้

ข. อะตอมของธาตุต่างชนิดมีมวลนิวตรอนเท่ากันได้

ค. อะตอมของธาตุชนิดเดียวกันมีสมบัติเหมือนกัน

ง.ธาตุทำปฏิกิริยาด้วยอัตราส่วนเลขลงตัวน้อย ๆ

22. ข้อใดถูกต้องเกี่ยวกับแบบจำลองอะตอมของรัทเทอร์ฟอร์ด

ก.โปรตอนและอิเล็กตรอนรวมกันเป็นนิวเคลียสของอะตอม

ข. นิวเคลียสมีขนาดเล็กมากและมีมวลมาก ภายในประกอบด้วยอนุภาคโปรตอน

ค.นิวเคลียสเป็นกลางทางไฟฟ้าเพราะประจุของโปรตอนกับของอิเล็กตรอนเท่ากัน

ง.อะตอมของธาตุประกอบด้วยอนุภาคโปรตอนและอิเล็กตรอนกระจัดกระจายอยู่ภายในด้วยจำนวนเท่ากัน

23. ธาตุ P มีเลขอะตอม 15 มีนิวตรอน 16 จะมีเลขมวล โปรตอน และอิเล็กตรอนเท่าไรตามลำดับ

ก. 31, 15, 15 ข. 31, 16, 15 ค. 16, 15, 15 ง. 15, 31, 16

LIVEWORKSHEETS

24. ธาตุ X มี 80 อิเล็กตรอนและ 130 นิวตรอน ข้อใดเขียนสัญลักษณ์นิวเคลียร์ถูกต้อง

ก. $^{80}_{130}X$ ข. $^{130}_{80}X$ ค. $^{210}_{80}X$ ง. $^{210}_{130}X$

25. ข้อใดอธิบายความหมายไอโซโทปของธาตุได้ถูกต้อง

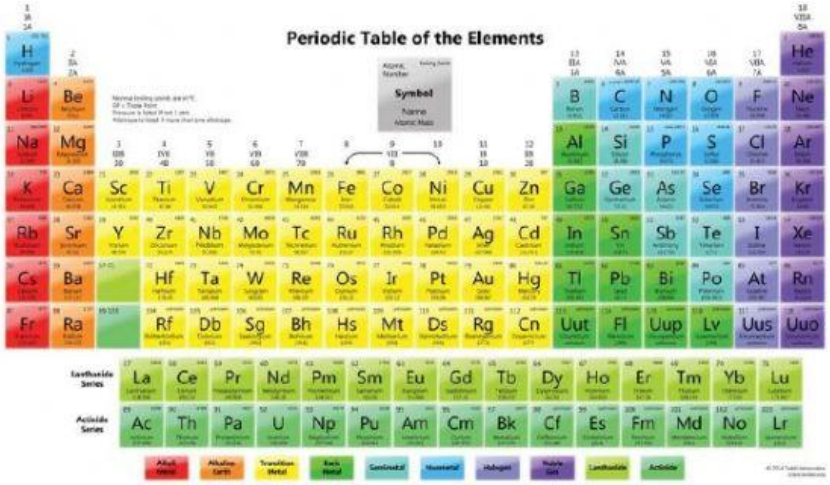
ก. ธาตุชนิดเดียวกัน เลขมวลเหมือนกันแต่เลขอะตอมต่างกัน

ข. ธาตุชนิดเดียวกันมีประจุในนิวเคลียสเหมือนกันแต่เลขมวลต่างกัน

ค. ธาตุต่างชนิดกันมีเลขอะตอมเหมือนกันแต่เลขมวลต่างกัน

ง.ธาตุต่างชนิดกันมีประจุในนิวเคลียสเหมือนกันแต่เลขมวลต่างกัน

26 . จากตารางธาตุ ธาตุคลอรีน (Cl) มีเลขอะตอม 17 จะอยู่ในคาบและหมู่ละที่เท่าไรของตารางธาตุ



ก. คาบ 3 หมู่ 7 ข. คาบ 7 หมู่ 3

ค. คาบ 2 หมู่ 7 ง. คาบ 3 หมู่ 8

LIVEWORKSHEETS

27. เลขอะตอมของธาตุ คือข้อใด

ก. จำนวนอิเล็กตรอนในอะตอมของธาตุ

ข. จำนวนโปรตอนในอะตอมของธาตุ

ค. จำนวนนิวตรอนในอะตอมของธาตุ

ง. จำนวนโปรตอนกับนิวตรอนในอะตอมของธาตุ

28.ข้อใดถูกต้อง

ก. อิเล็กตรอนที่อยู่ใกล้นิวเคลียสจะเสถียรน้อยกว่าอิเล็กตรอนที่อยู่ไกลนิวเคลียส

ข. ระดับพลังงานต่ำสุดจะอยู่ไกลนิวเคลียส

ค. อิเล็กตรอนที่อยู่ไกลนิวเคลียสจะมีพลังงานสูง

ง. ระดับพลังงานวงในสุดจะมีอิเล็กตรอน เท่ากับ 8

29. ธาตุ X มีการจัดเรียงอิเล็กตรอนเป็น 2 ,8 ,18 , 8, 6 ข้อใดถูกต้อง

ก. ธาตุดังกล่าวอยู่ หมู่6 คาบ 6

ข. ธาตุดังกล่าวอยู่ หมู่6 คาบ5

ค. ธาตุดังกล่าวอยู่ หมู่5 คาบ6

ง. ธาตุดังกล่าวอยู่ หมู่6 คาบ8

30. ธาตุโซเดียม (Na) มีเลขอะตอมเท่ากับ 11 จะมีการจัดเรียงอิเล็กตรอนดังข้อใด

ก. 2, 9 ข. 2, 8, 1 ค. 2, 6, 5 ง. 1, 8, 2

☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺

LIVEWORKSHEETS