

कक्षा 10 विज्ञान

उत्तरमाला (SET-9)

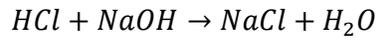
◆ खंड - अ : बहुविकल्पीय उत्तर

1. श्वसन
 2. 1Ω
 3. 0.25m
 4. Y
 5. दुर्बल अम्ल
 6. किलोवाट-घंटा
 7. O_2 एवं H_2O
 8. नाभिक
 9. ठोस में
 10. निम्न सांद्रता से उच्च सांद्रता
-

◆ खंड - ब : अति लघु उत्तरीय उत्तर

◆ उदासीनीकरण अभिक्रिया

जब अम्ल और क्षार आपस में अभिक्रिया करके लवण एवं जल बनाते हैं, तो उसे उदासीनीकरण अभिक्रिया कहते हैं।



◆ विद्युत शक्ति की गणना

$$V = 220V$$

$$I = 5A$$

$$P = VI$$
$$P = 220 \times 5 = 1100W$$

◆ निकट दृष्टि दोष

कारण:

- नेत्रगोलक लंबा होना
- प्रतिबिंब रेटिना के आगे

उपचार:

अवतल लेंस

◆ मानव हृदय के चार कक्ष

1. दायँ आलिंद
 2. दायँ निलय
 3. बायाँ आलिंद
 4. बायाँ निलय
-

◆ जैव विविधता संरक्षण आवश्यक क्यों

- पारिस्थितिक संतुलन
 - औषधीय महत्व
 - खाद्य सुरक्षा
-

◆ खंड - स : लघु उत्तरीय उत्तर

◆ जूल का ऊष्मा नियम

$$H = I^2Rt$$

$$I = 3A$$

$$R = 2\Omega$$

$$t = 4 \text{ मिनट} = 240 \text{ सेकंड}$$

$$H = 3^2 \times 2 \times 240$$

$$H = 9 \times 2 \times 240 = 4320J$$

उत्तर: 4320 जूल

◆ अम्ल, क्षार एवं लवण में अंतर

अम्ल क्षार लवण

H⁺ आयन OH⁻ आयन उदासीनीकरण से

◆ प्रकाश का अपवर्तन

परिभाषा:

एक माध्यम से दूसरे में जाने पर प्रकाश का मुड़ना।

नियम:

1. किरणें एक ही तल में

$$2. \frac{\sin i}{\sin r} = n$$

◆ मानव श्वसन तंत्र

- नासिका
 - श्वासनली
 - फेफड़े
-

◆ एकसंकर क्रॉस

एक लक्षण

अनुपात 3:1

◆ खंड - द : दीर्घ उत्तरीय उत्तर

◆ धातुओं के रासायनिक गुण

1. ऑक्सीजन से अभिक्रिया
 2. अम्ल से H_2 गैस
 3. जल से अभिक्रिया
-

◆ अवतल दर्पण

स्थिति प्रतिबिंब

C के बाहर छोटा

C पर समान

F के भीतर आभासी

◆ मानव पाचन तंत्र

- मुख
 - आमाशय
 - छोटी आंत
 - बड़ी आंत
-

◆ श्रेणी एवं समांतर संयोजन

श्रेणी:

धारा समान

समांतर:

विभव समान

◆ हरित गृह प्रभाव

वायुमंडल में CO₂ के कारण ताप फँसना।

प्रभाव:

- ग्लोबल वार्मिंग
- हिमनद पिघलना

◆ खंड - ई : अति दीर्घ उत्तरीय उत्तर

◆ रासायनिक अभिक्रियाओं के प्रकार

1. संयोजन
2. अपघटन
3. विस्थापन
4. द्विविस्थापन
5. रेडॉक्स

◆ मानव नेत्र एवं दृष्टि दोष

निकट दृष्टि - अवतल लेंस

दूर दृष्टि - उत्तल लेंस

◆ द्विसंकर क्रॉस

दो लक्षण

अनुपात 9:3:3:1