

# कक्षा 10 विज्ञान

## उत्तरमाला (SET-7)

---

### ◆ खंड - अ : बहुविकल्पीय उत्तर

1. रेडॉक्स
  2.  $3\Omega$
  3. +4D
  4. पुरुष में
  5.  $\text{CO}_2$
  6.  $E = VIt$
  7. प्रबल अम्ल
  8. निम्न सांद्रता विलयन से उच्च सांद्रता
  9. गैल्वनीकरण
  10. जीन
- 

### ◆ खंड - ब : अति लघु उत्तरीय उत्तर

---

#### ◆ संयोजन एवं अपघटन अभिक्रिया में अंतर

संयोजन

अपघटन

दो या अधिक पदार्थ मिलकर एक बनाते हैं एक पदार्थ टूटकर कई बनाता है

उदाहरण:  $\text{H}_2 + \text{O}_2$

$\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$

---

#### ◆ आवेश की गणना

$I = 5\text{A}$

$t = 2 \text{ मिनट} = 120 \text{ सेकंड}$

$$Q = It$$
$$Q = 5 \times 120 = 600C$$

उत्तर: 600 कूलाम

---

◆ निकट दृष्टि दोष का कारण

- नेत्रगोलक का लंबा होना
  - प्रतिबिंब रेटिना के आगे बनना
- 

◆ द्विगुणित परिसंचरण

एक पूर्ण चक्र में रक्त दो बार हृदय से गुजरता है।

---

◆ जैव विविधता का महत्व

- पारिस्थितिक संतुलन
  - औषधीय उपयोग
- 

◆ खंड - स : लघु उत्तरीय उत्तर

---

◆ धातुओं के रासायनिक गुण

1. ऑक्सीजन से ऑक्साइड बनाते हैं
  2. अम्ल से  $H_2$  गैस
  3. जल से अभिक्रिया
- 

◆ ओम का नियम सिद्ध

$$V = IR$$

V-I ग्राफ सीधी रेखा

---

◆ मानव पाचन तंत्र

- मुख
- आमाशय
- छोटी आंत

---

◆ प्रकाश का अपवर्तन

जब प्रकाश एक माध्यम से दूसरे में जाता है तो दिशा बदलता है।

उदाहरण: पानी में पेंसिल टेढ़ी दिखना

---

◆ एकसंकर क्रॉस

एक लक्षण का अध्ययन

अनुपात 3:1

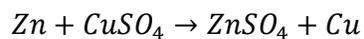
---

◆ खंड - द : दीर्घ उत्तरीय उत्तर

---

◆ रसायन केस स्टडी

अभिक्रिया:



प्रकार: विस्थापन

रंग परिवर्तन: नीला → हल्का

ऑक्सीकरण: Zn

अपचयन: Cu

---

◆ भौतिक केस स्टडी

$$P = 100W$$

$$V = 220V$$

$$I = \frac{P}{V} = \frac{100}{220} = 0.45A$$

ऊर्जा:

$$E = Pt = 100 \times 5 = 500Wh = 0.5kWh$$

लागत:

$$0.5 \times 6 = ₹3$$

सिद्धांत: जूल का नियम

---

◆ मानव श्वसन तंत्र

- नासिका
  - श्वासनली
  - फेफड़े
- 

◆ अवतल दर्पण

स्थिति प्रतिबिंब

C से बाहर छोटा

F के भीतर आभासी

---

◆ पर्यावरण संरक्षण

- वृक्षारोपण
  - 3R
- 

◆ खंड - ई : अति दीर्घ उत्तरीय उत्तर

---

◆ अम्ल, क्षार एवं लवण

परिभाषा, गुण, उपयोग विस्तार से लिखना चाहिए।

---

◆ मानव नेत्र एवं दृष्टि दोष

निकट दृष्टि – अवतल लेंस

दूर दृष्टि – उत्तल लेंस

---

◆ द्विसंकर क्रॉस

दो लक्षण

अनुपात 9:3:3:1