

EXERCISE # 1

(A). निम्नलिखित के उत्तर अधिकतम 20 शब्दों में दो -

Q.1 निम्नलिखित पदार्थों को अम्लीय एवं क्षारीय पदार्थों में वर्गीकृत कीजिए।

टमाटर का रस, साबुन विलयन, टूथपेस्ट, नींबू का रस, सिरका

Q.2 तीन खनिज अम्लों के नाम लिखिए और उनके सूत्र दिये।

Q.3 अम्ल को परिभाषित कीजिए।

Q.4 क्षार को परिभाषित कीजिए।

Q.5 विलेयशील क्षार क्या कहलाते हैं। दो उदाहरण दिये ?

Q.6 उदासीन पदार्थों को परिभाषित कीजिए।

(B). निम्नलिखित का उत्तर अधिकतम 40 शब्दों में दिये।

Q.1 एक अम्लीय गैस का नाम दिये जो ईंधन जैसे कोयला एवं प्राकृतिक गैस को जलाने पर वायुमण्डल में मुक्त होती है। इस गैस को कैसे बनाते हैं।

Q.2 क्षारीय पदार्थों के सामान्य गुणधर्म क्या हैं।

(C). निम्नलिखित का उत्तर अधिकतम 100 शब्दों में दीजिए।

Q.1 अम्ल के गुणधर्म लिखिए।

Q.2 अम्ल का कार्बोनेटों एवं हाइड्रोजन कार्बोनेटों पर प्रभाव को दर्शाने वाली अभिक्रिया बताइयें।

Q.3 अम्लीय वर्षा क्या है। यह कैसे बनती है। इसके तीन दुष्प्रभाव बताइये।

Q.4 क्षारों के उपयोग पर लेख लिखिए।

(D). निम्नलिखित की पूर्ति कीजिए।

Q.1 हमारे द्वारा खाये जाने वाली खट्टी वस्तुएँ.....युक्त होती हैं।

Q.2 अमोनियम हाइड्रोक्साइड एक.....

Q.3 एक अम्ल एक क्षार के द्वारा.....होता है।

Q.4 सामान्यतया एक प्रतिअम्ल.....युक्त होता है।

Q.5

सूचक	रंग	
	अम्लीय माध्यम	क्षारिय माध्यम
लिटमस	लाल	
.....	रंगहीन	लाल
.....का रस	पीला	लाल-भुरा
लाल पत्ता गोभी का रस		हरा
चाइना गुलाब का रस	लाल	

EXERCISE # 2

(A). सभी विकल्प का चयन किजिए।

Q.1 अम्ल बनते हैं। जब

- (a) धातु ऑक्सीजन के साथ संयुक्त होते हैं।
 (b) अधातुओं के ऑक्साइड जल में विलेय होते हैं।
 (c) धातुओं की जल से क्रिया होती है।
 (d) क्षारों को जल में घोलने पर क्रिया होती है।

Q.2 हाइड्रोक्लोरिक अम्ल किसके द्वारा उदासीनीकृत होता है।

- (a) नाइट्रिक अम्ल (b) सल्फ्युरिक अम्ल
 (c) सिट्रिक अम्ल (d) सोडियम हाइड्रोक्साइड

Q.3 एक साबुन का विलयन होता है।

- (a) अम्लीय (b) क्षारीय
 (c) उदासीन (d) कोई नहीं

Q.4 उदासीनीकरण अभिक्रिया में अम्ल, क्षार के साथ क्रिया करके देता है।

- (a) अन्य अम्ल
 (b) अन्य क्षार
 (c) अन्य अम्ल एवं अम्ल क्षार
 (d) लवण एवं जल

(B) स्तम्भ A एवं B का मिलान किजिए।

1. **A** **B**
 (a) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (i) बेट्टी संग्राहक में
 (b) सल्फ्युरिक अम्ल (ii) योगहर्ट में पाया जाता है।
 (c) सल्फ्युरिक अम्ल (iii) सिरका बनाने में
 (d) लेक्टिक अम्ल (iv) बाथरूम एसिड में
 (e) एसिटिक अम्ल (v) विटामिन C

2. **A** **B**
 (a) सोडियम आयोडेट (i) एक भोजन संरक्षक
 (b) कैल्शियम सल्फेट (ii) उर्वरक के रूप में
 (c) ब्लिचिंग पावडर (iii) प्लास्टर ऑफ पेरिस में उपस्थित
 (d) अमोनियम सल्फेट (iv) किटाणुनाशक

(e) सोडियम बेन्जोएट (v) सामान्य लवण का विकल्प

(C). सही बॉक्स पर निशान लगाइये -

Q.1 क्या अधिकांश लवण उदासीन होते हैं।

Q.2 क्या विलयनशील क्षार एल्कली होते हैं।

Q.3 कैल्शियम कार्बोनेट को जब गर्म करते हैं तो कैल्शियम ऑक्साइड देते हैं जो एक क्षार है। क्या कैल्शियम क्लोराइड को गर्म करने पर भी समान क्षार बनेगा ?

Q.4 नींबू का रस बेकिंग सोडा के साथ कार्बनडाइऑक्साइड देता है। क्या यह मारबल के साथ भी कार्बनडाइऑक्साइड ही देगा ?

Q.5 जब कार्बन को वायु के साथ जलाते हैं तो एक अम्लीय गैस बनती है। क्या सल्फर भी वायु के साथ जलाने पर अम्लीय गैस देगा ?

1	हाँ	नहीं
2	हाँ	नहीं
3	हाँ	नहीं
4	हाँ	नहीं
5	हाँ	नहीं