(ग) वस्तुमा हुने तापक्रममा परिवर्तन (dt) (घ) तापधारण अनुपात (cm)

(३५) ताप कुनै पनि माध्यमबाट वा बिना कुनै माध्यम एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा जानुलाई तापको के भनिन्छ ?

(क) हस्तान्तरण (ख) प्रसारण (ग) स्थानान्तरण (घ) संवाहन

(३६) प्रकाशको प्रसारण हुने माध्यमहरू तलका मध्ये कुन होइन ?

(क) संस्प्रेषण (ख) संचालन (ग) संवाहन (घ) विकिरण

(३७) तलका खाली ठाउँमा मिल्दो शब्दहरूको समूह पहिचान गर्नुहोस् ।

फलाममा ताप ....को माध्यमबाट हिंड्छ । पानीमा ताप ....को माध्यमबाट हिंड्छ । सूर्यको ताप पृथ्वीमा विना माध्यम आउँछ । यसलाई ....भनिन्छ ।

(क) संवाहन, संचालन, विकिरण (ख) संचालन, विकिरण, संवाहन,

(ग) संचालन, संवाहन, विकिरण (घ) संवाहन, विकिरण, संचालन

(३८) तलका भनाईहरू कुन कुन ठिक र कुन कुन बेठिक छन् ? पहिचान गर्नुहोस् ।

(क) तापक्रमलाई ^{0}C (सेन्टिग्रेड), K (केल्भिन), ^{0}F (फेरनहाईट) एकाईमा नापिन्छ ।

(ख) तरल पदार्थभन्दा ग्याँसमा तापक्रमको असर बढी पर्छ ।

(ग) स्वस्थ्य मानव शरीरको तापक्रम 37^0C वा 98.6^0F हुन्छ ।

(घ) ठोस पदार्थमा ध्वनी प्रसारण हुने वेग न्यून हुन्छ ।

विकल्पहरू: (१) क र ख ठिक (२) क, ख, ग ठिक (३) ग र घ ठिक (४) सबै ठिक

(३९) कुनै वस्तुको तापक्रम बढ्दा आयतन बढेतापनि पानीलाई कति डिग्री सेन्टिग्रेडदेखि कति डिग्री सेन्टिग्रेडसम्म तताउँदा पानीको आयतन घटेर जान्छ ?

(क) $0^0C–3^0C$ **(ख)** $1^0C–4^0C$ **(ग)** $2^0C–4^0C$ **(घ)** $0^0C–4^0C$

(४०) $0^0C–4^0C$ सम्मको तापक्रममा पानीको आयतन घटेर जान्छ र त्यसपछि आयतन बढेर जान्छ । पानीको यस प्रकारको प्रसारणलाई के भनिन्छ ?

(क) अनियमित प्रसारण (ख) नियमित प्रसारण (ग) विशिष्ट प्रसारण (घ) न्यून प्रसारण

(४१) तलका खाली ठाउँमा मिल्ने शब्दहरूको समूह कुन हो ?

पदार्थको विशिष्ट तापधारण शक्ति र त्यसको तापक्रममा हुने परिवर्तन वीच.........सम्बन्ध हुन्छ । त्यसैले जुन वस्तुको विशिष्ट तापधारण क्षमता......छ त्यो वस्तु तात्ने र छिट्टै सेलाउने हुन्छ भने जुन वस्तुको विशिष्ट तापधारण क्षमता.......छ त्यो ढिलो तात्ने र ढिलै सेलाउने हुन्छ ।

(क) समानुपातिक, कम, बढी (ख) व्यूत्क्रमानुपातिक, कम, बढी

(ग) समानुपातिक, बढी, कम, (घ) व्यूत्क्रमानुपातिक, बढी, कम,

(४२) मरुभूमिमा राती निकै चिसो र दिउँसो निकै गर्मी हुनुको कारण के हो ?

(क) बालुवाको विशिष्ट तापधारण शक्ति थोरै भएकोले

(ख) मरुभूमिमा पानीको मात्रा नहुने हुनाले

(ग) मरुभूमिमा हावा चलिरहने हुनाले (घ) माथिका सबै

(४३) पानीको भन्दा दुधको विशिष्ट तापधारण क्षमता कम हुने हुँदा दुध के हुन्छ ?

(क) गुलियो हुन्छ (ख) छिट्टै उम्लन्छ (ग) सेतो हुन्छ (घ) तर लाग्छ

Question Bank Nepal

(४४) तलका जोडाहरु मध्ये आपसमा नमिल्ने जोडा कुन हो ?

(क) पदार्थको विशिष्ट तापधारण शक्ति बढी भए (अ) तापक्रम घट्छ ।

(ख) पदार्थको विशिष्ट तापधारण शक्ति कम भए (आ) तापक्रम बढ्छ ।

(ग) हावा बगेको दिशातिर ध्वनीको वेग बढ्छ तर (इ) उल्टो दिशातिर कम हुन्छ ।

(घ) सुख्खा हावामा ध्वनीको वेग (ई) उच्च हुन्छ ।

(४५) कुनै स्रोतबाट निस्केको ध्वनी टाढाको घरको भित्ता तथा पहाडको सतहमा ठक्कर खाई परावर्तन भई दोहोरो आवाज प्रष्टसँग सुनिने प्रक्रियालाई के भनिन्छ ?

(क) ध्वनी सङ्केत (ख) ध्वनी तरङ्ग (ग) आवृत्ति (घ) प्रतिध्वनी

(४६) प्रतिध्वनी हुन ध्वनीको स्रोत र परावर्तन हुने सतह बीचको दूरी कति भन्दा बढी हुनुपर्छ ?

(क) 35m (ख) 25m (ग) 15m (घ) 10m

(४७) यदि परावर्तन गर्ने सतहको दूरी ध्वनी स्रोतबाट 15m भन्दा कम छ भने परावर्तीत ध्वनी मूल ध्वनीसँग मिसिन्छ जसले गर्दा ध्वनी लम्बिएको सुनिन्छ । यसलाई के भनिन्छ ?

(क) गुन्जायमान (ख) ध्वनी तरङ्ग (ग) आवृत्ति (घ) ध्वनी सङ्केत

(४८) तरङ्ग प्रसारण हुँदा खाँदिएका अणुबाट सबभन्दा नजिक रहेको खाँदिएको अर्को अणुसम्मको दूरीलाई के भनिन्छ ?

(क) Wave distance (ख) Wave wide (ग) Wave length (घ) Wave strength

(४९) तरङ्ग लम्बाईलाई केले सङ्केत गरिन्छ ?

(क) η (ख) v (ग) f (घ) λ

(५०) तलका वस्तु र तिनको विशिष्ट तापधारण क्षमता बीच आपसमा जोडा मिलाउनुहोस् ।

(१) काँच	(अ) २१००
(२) बालुवा	(आ) ९९३
(३) बरफ	(इ) ६७०
(४) हावा	(ई) ८००

विकल्पहरू: (क) १-इ, २-ई ३-आ, ४-अ (ख) १-इ, २-ई, ३-अ, ४-आ

(ग) १-आ, २-ई ३-इ, ४-अ (घ) १-इ, २-अ ३-ई, ४-आ

नमूना प्रश्न सेट नं. ५ का उत्तरहरु

प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर
१	(घ)	११	(ख)	२१	(घ)	३१	(ख)	४१	(ख)
२	(ख)	१२	(क)	२२	(क)	३२	(ग)	४२	(क)
३	(ख)	१३	(ग)	२३	(१)	३३	(ख)	४३	(ख)
४	(क)	१४	(घ)	२४	(ख)	३४	(घ)	४४	(घ)
५	(घ)	१५	(ख)	२५	(घ)	३५	(ख)	४५	(घ)
६	(ग)	१६	(ग)	२६	(ग)	३६	(क)	४६	(ग)
७	(ख)	१७	(ग)	२७	(ख)	३७	(ग)	४७	(क)
८	(घ)	१८	(ग)	२८	(ग)	३८	(२)	४८	(ग)
९	(घ)	१९	(घ)	२९	(४)	३९	(घ)	४९	(घ)
१०	(घ)	२०	(घ)	३०	(क)	४०	(क)	५०	(ख)

Question Bank Nepal

नमूना प्रश्न सेट–६

(१) कति हर्ज बराबर १ किलोहर्ज हुन्छ ?

(क) 1000 हर्ज (ख) 100 हर्ज (ग) 10 हर्ज (घ) 10000 हर्ज

(२) ध्वनी तरङ्गको आवृत्ति बराबर ५0 हर्ज छ भने प्रत्येक सेकेण्डमा कति वटा तरङ्ग प्रसारण हुन्छन् ?

(क) १० ओटा (ख) २० ओटा (ग) ४० ओटा (घ) ५० ओटा

(३) ध्वनी प्रसारण माध्यम र तिनको वेग (m/s) बीच आपसमा जोडा मिलाउनुहोस् ।

(१) कार्वनडाइअक्साइड	(अ) ५०००
(२) हाइड्रोजन	(आ) २५८
(३) पानी	(इ) १४९८
(४) ग्लास	(ई) १२७०

विकल्पहरु: (क) १-इ, २-ई ३-आ, ४-अ (ख) १-इ, २-ई, ३-अ, ४-आ

(ग) १-आ, २-ई ३-इ, ४-अ (घ) १-इ, २-अ ३-ई, ४-आ

(४) घनत्व बढी भएको ग्याँसमा ध्वनीको वेग कस्तो हुन्छ ?

(क) बढी (ख) कम (ग) अति न्यून (घ) अति उच्च

(५) प्रकाश सघन माध्यमबाट विरल माध्यममा जाँदा आपतितकोण चरमकोण भन्दा बढी भएमा प्रकाश आवर्तन नभई पुन: पहिलेकै माध्यम (सघन माध्यम) भित्र नै परावर्तन हुनुलाई के भनिन्छ ?

(क) अपूर्ण आन्तरिक परावर्तन (ख) पूर्ण आन्तरिक परावर्तन

(ग) पूर्ण वाह्य परावर्तन (घ) अपूर्ण बाह्य परावर्तन

(६) पुरुषको स्वरको आवृत्ति कति कलोहर्ज सम्म हुन्छ ?

(क) ८.५ किलोहर्ज (ख) ७.५ किलोहर्ज (ग) ६.५ किलोहर्ज (घ) ५.५ किलोहर्ज

(७) महिलाको स्वरको आवृत्ति कति किलोहर्ज सम्म हुन्छ ?

(क) ८.५ किलोहर्ज (ख) ७.५ किलोहर्ज (ग) ६.५ किलोहर्ज (घ) ५.५ किलोहर्ज

(८) मानिसले कम्तिमा कति हर्जसम्मको ध्वनी मात्र सुन्छ ?

(क) १० हर्ज (ख) १५ हर्ज (ग) २० हर्ज (घ) २५ हर्ज

(९) मानिसले बढीमा कति किलो हर्जको ध्वनी मात्र सुन्न सक्छ ?

(क) ५ किलो हर्ज (ख) १० किलो हर्ज (ग) १५ किलो हर्ज (घ) २० किलो हर्ज

(१०) मानिसको कानले सुन्न सक्ने ध्वनीको तरङ्गलाई कस्तो ध्वनी भनिन्छ ?

(क) Decible (ख) Audible (ग) Hecta audible (घ) Hecta Decible

(११) सुन्न नसकिने तर त्यसको स्रोत छामेर थाहा पाउन सकिने २0 H_z भन्दा कम आवृत्ति भएको ध्वनी तरङ्गलाई के भनिन्छ ?

(क) अपसेनिक (ख) न्यून सेनिक (ग) सब सेनिक (घ) इन्फ्रा सेनिक

(१२) २0 H_z भन्दा कम आवृत्ति भएको ध्वनीलाई के भनिन्छ ?

(क) इन्फ्रा साउण्ड (ख) अल्फ्रा साउण्ड (ग) अल्ट्रासोनिक साउण्ड (घ)सुपर अल्ट्रा

(१३) २0 KH_z भन्दा बढी आवृत्ति भएको ध्वनीलाई के भनिन्छ ?

(क) इन्फ्रा साउण्ड (ख) अल्फ्रा साउण्ड (ग) अल्ट्रासोनिक साउण्ड (घ) सुपर अल्ट्रा

(१४) कुन पंक्षीले अल्ट्रासोनिक तरङ्ग निकाल्न र सुन्न सक्छ ?

(क) मैना (ख) सुँगा (ग) हाँस (घ) चमेरो

(१५) एम्प्लिच्युड २ गुणा बढाउन यसको तीव्रता कति गुणाले बढाउनुपर्छ ?

Question Bank Nepal

(क) २ गुणा (ख) ३ गुणा (ग) ४ गुणा (घ) ५ गुणा

(१६) ध्वनीको तीव्रता (I) र एम्प्लिच्युड (a) भए तलको कुन विकल्प सही हुन्छ ?

(क) $I \propto a$ (ख) $I \propto a^2$ (ग) $I \propto a^3$ (घ) $I \propto a^4$

(१७) ध्वनीको तीव्रता कुन इकाईमा नापिन्छ ?

(क) डेसिवल (ख) फ्याथोमिटर (ग) अडियोवल (घ) किलोहर्ज

(१८) समुन्द्र, ताल आदि पानीको गहिराई नाप्ने उपकरण Fathometer मा कति हर्जको अल्ट्रासाउण्ड निस्कन्छ ?

(क) ३० हर्ज (ख) ४० हर्ज (ग) ५० हर्ज (घ) ६० हर्ज

(१९) प्रतिसेकेण्ड ध्वनीतरङ्गले स्रोतबाट लिएर जाने शक्तिको मात्रालाई के भनिन्छ ?

(क) ध्वनीको तीव्रता (ख) ध्वनीको शक्ति (ग) ध्वनीको शुद्धता (घ) ध्वनीको परिणाम

(२०) मसिनो तारबाट आएको ध्वनीको तिक्ष्णता कस्तो हुन्छ ?

(क) बढी हुन्छ (ख) ध्वनी तीखो हुन्छ

(ग) कम हुन्छ र ध्वनी मोटो हुन्छ (घ) वढी हुन्छ र ध्वनी तीखो हुन्छ

(२१) शक्ति बढी भएको तरङ्गको के बढी हुन्छ ?

(क) एम्प्लिच्युड (ख) एम्प्लिफायर (ग) एम्प्लिकेशन (घ) एम्प्लिमोड

(२२) कति डेसिवल भन्दा माथिको ध्वनी लगातार कानमा परेमा बहिरो बनाउन सक्छ ?

(क) १० डेसिवल (ख) १०० डेसिवल (ग) १२० डेसिवल (घ) १४० डेसिवल

(२३) कति डेसिबल भन्दा बढी/तीव्र भएको ध्वनीले कानको जाली फुट्न सक्छ ?

(क) १० डेसिवल (ख) १०० डेसिवल (ग) १२० डेसिवल (घ) १४० डेसिवल

(२४) ध्वनी तरङ्ग शुन्य ठाउँमा कति डेसिवल प्रसार हुन्छ ?

(क) २ डेसिवल (ख) ४ डेसिवल (ग) ५ डेसिवल (घ) प्रसारण नै हुदैन

(२५) तरङ्ग प्रसारण हुने दिशा र माध्यमका अणुको कम्पनको दिशा एउटै भयो भने यस प्रकारको तरङ्गलाई कस्तो तरङ्ग भनिन्छ ?

(क) Atitudinal wave (ख) Longitudinal wave

(ग) Shortitudinal wave (घ) Latitudinal wave

(२६) कुन समयमा ध्वनी आवर्तन भएर टङ्कारो सुनिन्छ ?

(क) साँझ (ख) ठिक मध्यान्ह (ग) विहान (घ) विहान र ठिक मध्यान्ह

(२७) ध्वनीको गतिलाई तलका मध्ये कुन कुराले संबोधन गर्दछ ?

(क) $\frac{\text{ध्वनीको तिव्रता}}{\text{समय}}$ (ख) $\frac{\text{ध्वनीको प्रसारण}}{\text{समय}}$

(ग) $\frac{\text{ध्वनीले पार गरेको दुरी}}{\text{समय}}$ (घ) $\frac{\text{ध्वनी पार हुन लागको समय}}{\text{ध्वनीले पार गरेको दुरी}}$

(२८) ध्वनीको गतिलाई तलका मध्ये कुन संकेतले संबोधन गर्दछ ?

(क) $V = \frac{d}{t}$ (ख) $V = \frac{3d}{t}$ (ग) $V = \frac{4d}{t}$ (घ) $V = \frac{2d}{t}$

(२९) ध्वनी प्रसारण माध्यम र तिनको वेग (m/s) बीचको सम्वन्ध देखाउने तलका जोडाहरु मध्ये आपसमा मिल्ने जोडा कुन कुन हुन् ?

(क) हावा (अ) ३३१.३

(ख) एलुमिनियम (आ) ५१००

(ग) स्टिल (इ) ५२००

Question Bank Nepal

(घ) ग्रेनाइट (ई) ६०००

विकल्पहरु:

(१) क र ख ठिक (२) क, ख, घ ठिक (३) ग र घ ठिक (४) सबै ठिक

(३०) अप्टिकल केन्द्र भनेको के हो ?

(क) लेन्सको केन्द्र (ख) पावरको केन्द्र (ग) लेन्सको क्षमता (घ) लेन्सको मोटाई

(३१) तलका भनाईहरु ठिक, बेठिक के छन् ? पहिचान गर्नुहोस्

(क) आकृति दुरी भनेका लेन्सदेखि आकृतिसम्मको दुरी हो ।

(ख) वस्तु दुरी भनेको लेन्सदेखि वस्तुसम्मको दुरी हो ।

(ग) प्रमुख अक्ष भनेको लेनसका चार वटा वक्रताको केन्द्रहरु जोड्ने काल्पनिक रेखा हो ।

(घ) प्रकाशका समानान्तर किरणहरुलाई आवर्तन गर्दा आवर्तित किरणहरु विकेन्द्रित गर्ने लेन्सलाई डाइभर्जिङ्ग लेन्स भनिन्छ ।

विकल्पहरूः (१) क र ग ठिक (२) क, ख, ग ठिक (३) क, ख र घ ठिक (४) सबै ठिक

(३२) प्रकाशको किरणलाई आवर्तन गरी वस्तुको आकृतिलाई घटबढ गर्न सकिने काँचबाट बनाइएको पारदर्शक वस्तुलाई के भनिन्छ ?

(क) प्रिज्म (ख) क्रिष्टल (ग) ग्ल्यास ल्याव (घ) लेन्स

(३३) आवर्तित प्रकाशका किरणहरु केन्द्रित हुने विन्दुलाई के भनिन्छ ?

(क) विकेन्द्रीकरण विन्दु (ख) केन्द्रिकरण विन्दु (ग) समवर्ती विन्दु (घ) परावर्तीत विन्दु

(३४) कन्भेकस लेन्सबाट वस्तुको दुरी F भन्दा पर छ भने लेन्सले बनाउने आकृति कस्तो हुन्छ ?

(क) वास्तविक र सुल्टो (ख) अवास्तविक र उल्टो

(ग) वास्तविक र उल्टो (घ) अवास्तविक र सुल्टो

(३५) कन्केभ लेन्सलाई किन डाइभर्जिङ्ग लेन्स भनिन्छ ?

(क) प्रकाशलाई विकेन्द्रित गर्ने भएकोले (ख) प्रकाशलाई परावर्तित गर्ने भएकोले (ग) प्रकाशलाई आवर्तित गर्ने भएकोले (घ) प्रकाशलाई लेन्समा केन्द्रित गर्ने भएकोले

(३६) कन्केभ लेन्सको सामर्थ्य कति हुन्छ ?

(क) गुणात्मक (ख) धनात्मक (ग) ऋणात्मक (घ) माथिका सबै

(३७) पातलो लेन्सको केन्द्रिकरण दुरी कस्तो हुन्छ ?

(क) छोटो (ख) लामो (ग) अति सानो (घ) ज्यादै ठूलो

(३८) कम्पाउण्ड सुक्ष्मदर्शक यन्त्रमा कति वटा कन्भेक्स लेन्स हुन्छन् ?

(क) पाँच (ख) चार (ग) तीन (घ) दुई

(३९) अप्टिकल उपकरणमा आँखा नजिकै पर्ने गरी राखिएको लेन्सलाई के भनिन्छ ?

(क) आई लेन्स (ख) हाते लेन्स (ग) सुक्ष्म लेन्स (घ) माइक्रो लेन्स

(४०) अदुरदृष्टि हटाउन प्रयोग गरिने लेन्स कुन हो ?

(क) कन्भेक्स लेन्स (ख) कन्केभ लेन्स (ग) म्याक्रो लेन्स (घ) माइक्रो लेन्स

(४१) टाढाको वस्तु स्पष्ट नदेखिने तर नजिकको वस्तु स्पष्ट देखिने आँखाको कमजोरीलाई के भनिन्छ ?

(क) दुरदृष्टि (ख) उच्च दृष्टि (ग) अदुरदृष्टि (घ) न्यून दृष्टि

(४२) वस्तुलाई F र 2F को बीचमा राख्दा आकृति उल्टो, वास्तविक र वस्तुभन्दा .... हुन्छ भने वस्तुलाई ....मा राख्दा आकृति अनन्तमा बन्दछ । यसरी बन्ने आकृति........., वास्तविक र वस्तुभन्दा ज्यादै ठूलो हुन्छ ।

(क) ठूलो, 2F, उल्टो (ख) ठूलो, F, सुल्टो (ग) सानो, F, उल्टो (घ) ठूलो, F, उल्टो

Question Bank Nepal

(४३) कुनै वस्तुको 1kg पिण्डको तापक्रम 1^0C बढाउनको लागि आवश्यक पर्ने तापशक्तिको परिणामलाई के भनिन्छ ?

(क) तापमान क्षमता (ख) विशिष्ट तापधारण क्षमता

(ग) उच्च तापमान क्षमता (घ) न्यून तापधारण क्षमता

(४४) पानीको विशिष्ट तापधारण क्षमता कति हुन्छ ?

(क) $4100j/kg^0C$ (ख) $4200j/kg^0C$ (ग) $4300j/kg^0C$ (घ) $4400j/kg^0C$

(४५) वालुवाको विशिष्ट तापधारण क्षमता कति हुन्छ ?

(क) $300j/kg^0C$ (ख) $400j/kg^0C$ (ग) $700j/kg^0C$ (घ) $800j/kg^0C$

(४६) पानीले कनि अत्यधिक मात्रामा ताप सोस्छ ?

(क) विशिष्ट तापधारण शक्ति अरुको भन्दा कम हुने भएकोले

(ख) पानीका अणुहरु वढी भएकाले

(ग) विशिष्ट तापधारण शक्ति अरुको भन्दा बढी हुने भएकोले

(घ) पानीका अणुहरु कम भएकाले

(४७) ध्वनि तरङ्ग प्रसारण हुनका लागि केको आवश्यक पर्दछ ?

(क) ठोस र ग्याँस पदार्थ (ख) तरल र ठोस पदार्थ

(ग) ठोस, तरल र ग्याँस पदार्थ (घ) ग्याँस र तरल पदार्थ

(४८) मोटरसाइकल चलाउँदा कति डेसिबलको ध्वनी सिर्जना हुन्छ ?

(क) ७० डेसिवल (ख) ८० डेसिवल (ग) ९० डेसिवल (घ) १०० डेसिवल

(४९) कानेखुसी गर्दा कति डेसिबलको ध्वनी उत्पन्न हुन्छ ?

(क) १५ डेसिवल (ख) २० डेसिवल (ग) २५ डेसिवल (घ) ३० डेसिवल

(५०) तलका सही भनाईहरु पहिचान गर्नुहोस् ।

(क) ग्याँस पदार्थमा ध्वनी प्रसारण हुँदा ध्वनीको वेग, ग्याँसको घनत्व, हावाको चाल र आर्द्रतामा भर पर्दछ ।

(ख) गुञ्जयमान भनेको परावर्तित ध्वनि मुल ध्वनिसँग मिसिएर ध्वनि लम्बिने प्रकृया हो ।

(ग) 20Hz -20KHz आवृत्ति भएको ध्वनिलाई Audible Sound भनिन्छ ।

(घ) ग्याँस, तरल र ठोस माध्यमहरुमा ध्वनिको वेग क्रमशः घट्दै जान्छ ।

विकल्पहरु: (१) क, ख र ग ठिक (२) ख, ग र घ ठिक (३) घ बाहेक सबै ठिक (४) सबै ठिक

नमुना प्रश्न सेट नं. का उत्तरहरु

प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर
१	(क)	११	(ग)	२१	(क)	३१	(३)	४१	(ग)
२	(घ)	१२	(क)	२२	(ख)	३२	(घ)	४२	(घ)
३	(ग)	१३	(ख)	२३	(घ)	३३	(ख)	४३	(ख)
४	(ख)	१४	(घ)	२४	(घ)	३४	(ग)	४४	(ख)
५	(ख)	१५	(ग)	२५	(ख)	३५	(क)	४५	(घ)
६	(ग)	१६	(ख)	२६	(क)	३६	(ग)	४६	(ग)
७	(क)	१७	(क)	२७	(ग)	३७	(ख)	४७	(ग)
८	(ग)	१८	(ग)	२८	(घ)	३८	(घ)	४८	(ग)
९	(घ)	१९	(क)	२९	(४)	३९	(क)	४९	(ख)
१०	(ख)	२०	(घ)	३०	(क)	४०	(ख)	५०	(३)

Question Bank Nepal

१.३ धारा विद्युत र चुम्बकत्व (Current Electricity and Magnetism)

-- **प्रश्न संख्या-३**

नमूना प्रश्न सेट-७

(१) तापक्रम र अन्य भौतिक अवस्था स्थिर रहेमा कुनै पनि सुचालक तारबाट बहने विद्युतधारा त्यसको दुई छेउ बीचको पोटेन्सियल फरकसँग समानुपातिक हुन्छ भने त्यसलाई के भनिन्छ ?

(क) प्रसारणको विधि (ख) ओहमको नियम (ग) जे. एम. को नियम (घ) तापक्रमको नियम

(२) जर्ज साइमन ओहमले कहिले ओहमको नियम प्रतिपादन गरेका थिए ?

(क) सन् १८२० (ख) सन् १८२२ (ग) सन् १८२४ (घ) सन् १८२६

(३) दुई छेउबीच १ भोल्ट पोटेन्सियल फरक हुँदा १ एम्पिएर विद्युतधारा बहन्छ भने त्यस्तो चालकको अवरोध कति ओहम हो ?

(क) १ ओहम (ख) २ ओहम (ग) ३ ओहम (घ) ५ ओहम

(४) विद्युतका कति किसिमका असरहरु हुन्छन् ?

(क) ३ (ख) ४ (ग) ५ (घ) ६

(५) विद्युतका असरहरुमा तलको कुन पर्दैन ?

(१) ताप, प्रकाश असर (२) इलिमेन्ट असर (३) रासायनिक (४) चुम्बकीय

(६) विद्युत प्रवाह हुने पानीको घोललाई के भनिन्छ ?

(क) इलेक्ट्रोफ्लेम (ख) इलेक्ट्रोलिक्वीड (ग) इलेक्ट्रोल्याम्प (घ) इलेक्ट्रोलाइट

(७) इलोक्ट्रोलाइटमा केको चालबाट विद्युत प्रवाह हुन्छ ?

(क) डियोन (ख) क्याथोड (ग) आयोन (घ) इलेक्ट्रोड

(८) विद्युत विच्छेदन गरिने भाँडोलाई के भनिन्छ ?

(क) इलेक्ट्रोमिटर (ख) हर्जमिटर (ग) मेगामिटर (घ) भोल्टामिटर

(९) भोल्टामिटरमा विद्युत प्रवाह गराउने छडलाई के भनिन्छ ?

(क) इलेक्ट्रोड (ख) क्याथोड (ग) आयोन (घ) डियोन

(१०) तलका भनाईहरु अध्ययन गर्नुहोस् ।

(क) सेलको धनात्मक (+ve) टर्मिनलसँग जोडिएको इलेक्ट्रोड एनोड हो ।

(ख) सेलको ऋणात्मक (-ve) टर्मिनलसँग जोडिएको इलेक्ट्रोड क्याथोड हो ।

(ग) सेलको धनात्मक चार्ज भएको आयोनलाई क्याटायोन भनिन्छ ।

(घ) सेलको ऋणात्मक चार्ज भएको आयेनलाई एनायोन भनिन्छ ।

माथिका वाक्यका आधारमा तलका विकल्पहरु छान्नुहोस् ।

(१) क र ग ठिक (२) क, ख, घ ठिक (३) सबै ठिक (४) ख बाहेक ठिक

(११) नाइक्रोमबाट बनेको तारको क्वाइल हिटिङ्ग इलिमेन्टका लागि प्रयोग गरिन्छ भने नाइक्रोम कुन धातुबाट बनेको मिश्रित धातु हो ?

(क) निकेल (ख) क्रोमियम (ग) निकेल र क्रोमियम (घ) टङ्गस्टेन

Question Bank Nepal

(१२) बत्तिमा भएको फिलामेन्टबाट विद्युत बहँदा तापक्रम कति पुग्छ ?

(क) 900^0C (ख) 1900^0C (ग) 2900^0C (घ) 3900^0C

(१३) फिलामेन्ट कुन धतुबाट बनाइन्छ ?

(क) निकेल (ख) क्रोमियम (ग) निकेल र क्रोमियम (घ) टङ्गस्टेन

(१४) टङ्गस्टेन कति तापक्रममा मात्र पग्लन्छ ?

(क) ३४००°C (ख) २४००°C (ग) १४००°C (घ) ४००°C

(१५) चिमभित्र कुन निष्क्रिय ग्याँसहरु भरिएको हुन्छ ?

(क) नाइट्रोजन (ख) आर्गन (ग) नियन (घ) माथिका सबै

(१६) फिलामेन्ट बत्तिमा कति प्रतिशत विद्युत प्रकाशशक्तिमा परिणत हुन्छ ?

(क) १० (ख) ५० (ग) ७० (घ) ९०

(१७) फिलामेन्ट बत्तिमा कति प्रतिशत विद्युत तापशक्तिमा परिणत हुन्छ ?

(क) १० (ख) ५० (ग) ७० (घ) ९०

(१८) विद्युत लेपन गर्दा जुन धातुको जलप लगाउने हो सो धातुलाइ के बनाउनु पर्छ ?

(क) एनोड (ख) विनोड (ग) सिनोड (घ) डिनोड

(१९) प्रतिसेकेण्ड उत्पत्ति हुने तरङ्गको संख्यालाई के भनिन्छ ?

(क) आवृत्ति सङ्केत (ख) आवृत्ति (ग) आवृत्ति संख्या (घ) आवृत्ति हर्ज

(२०) विद्युत लेपन गर्दा जलप लगाइने धातुलाई के बनाउनुपर्छ ?

(क) क्याफ्टेरिया (ख) विनोड (ग) क्याथोड (घ) एनोड

(२१) तारबाट विद्युत बहदा चुम्बकीय कम्पासलाई असर पार्ने कुरा कसले पत्ता लगाएका थिए ?

(क) किन्स क्रिस्चियन ओडिसी (ख) हान्स क्रिस्चियन ओएर्सट

(ग) प्रिन्स क्रिस्चियन वर्नाड (घ) हान्स क्रिस्चियन सायर

(२२) तारबाट विद्युत बहदा चुम्बकीय कम्पासलाई असर पार्दछ भन्ने कुरा कहिले पत्ता लाग्यो ?

(क) सन् १८१९ (ख) सन् १८१९ (ग) सन् १८१९ (घ) सन् १८१९

(२३) केमा तारको फन्काको सङ्ख्या बढाउँदा विद्युत चुम्बकको शक्ति बढ्छ र फन्काको संख्या घटाउँदा विद्युत चुम्बकको शक्ति घट्छ ?

(क) क्यायल (ख) डाइनामो (ग) सोलेन्वाइड (घ) म्याग्नेटिक रेकर्डर

(२४) चुम्बकका बलरेखाहरु कुन दिशाबाट कुन दिशातिर लागेका हुन्छन् ?

(क) उत्तरबाट दक्षिण (ख) पश्चिमवाट पूर्व (ग) दक्षिणबाट उत्तर (घ)पूर्वबाट पश्चिम

(२५) एउटा कुनै क्षेत्रबाट लम्बवत रुपमा गइरहेको समस्त चुम्बकीय बलरेखाहरुलाई के भनिन्छ ?

(क) चुम्वकीय फ्यूजन (ख) चुम्वकीय रेडार (ग) चुम्वकीय वे (घ) चुम्बकीय फ्लक्स

(२६) चुम्बकीय दक्षिणी ध्रुव उत्तरी क्यानडाको किनारमा पर्दछ भने चुम्बकीय उत्तरी ध्रुव केको किनारामा पर्दछ ?

(क) सुमेरु महासागर (ख) अन्टार्कटिका (ग) एसियाको उत्तरी विन्दु (घ) अप्लेचियन पर्वत

(२७) विद्युत चुम्बकीय उत्पादन कसले पत्ता लगाएका हुन् ?

(क) जोन डाल्टन (ख) वि. हब्स् (ग) माइकल फाराडे (घ) मार्कोनी

(२८) विद्युत चुम्बकीय उत्पादन कहिले पत्ता लागेको हो ?

(क) सन् १८३४ (ख) सन् १८३३ (ग) सन् १८३२ (घ) सन् १८३१

Question Bank Nepal

(२९) थोरै विद्युत उत्पादन गर्ने उपकरणलाई डाइनामो भनिन्छ भने धेरै मात्रामा विद्युत उत्पादन गर्ने उपकरणलाई के भनिन्छ ?

(क) जेनेरेटर (ख) मिनि डाइनामो (ग) रिङ्ग (घ) मोटर

(३०) जेनेरेटरको क्वाइलमा तारका फन्काहरुको संख्या बढाएमा विद्युत उत्पादनको मात्रा के हुन्छ ?

(क) घट्छ (ख) बढ्छ (ग) कुनै फरक पर्दैन (घ) नगण्य हुन्छ

(३१) Fleming's right hand rule भनेको के हो ?

(क) उत्पादित विद्युतको दिशा पत्ता लगाउन दाँया हातका तीन औंलाहरुद्वारा प्रदर्शन गर्ने विधि

(ख) उत्पादित विद्युतको गति पत्ता लगाउन दाँया हातका तीन औंलाहरुद्वारा प्रदर्शन गर्ने विधि

(ग) उत्पादित विद्युतको क्षमता पत्ता लगाउन दाँया हातका तीन औंलाहरुद्वारा प्रदर्शन गर्ने विधि

(घ)उत्पादित विद्युतको दिशा र क्षमता पत्ता लगाउन दाँया हातका तीन औंलाद्वारा प्रदर्शन गर्ने विधि

(३२) चुम्बकीय क्षेत्रमा रहेको तारमा विद्युत बहँदा उक्त तारमा उत्पन्न हुने चाललाई के भनिन्छ ?

(क) Electro Effect (ख) Magneto Effect (ग) Speedo Effect (घ) Motor Effect

(३३) जेनेरेटरमा क्वाइल र चुम्बक बीचको दूरी घटाएमा विद्युत उत्पादनको मात्रामा कस्तो असर पर्छ ?

(क) उत्पादन बढ्छ (ख) उद्पादन घट्छ (ग) उत्पादन यथावतै रहन्छ (घ) उत्पादन सुन्य हुन्छ

(३४) तलका भनाईहरु कुन कुन ठिक छन् ?

(क) विद्युत मोटरले विद्युत शक्तिलाई गतिशक्तिमा रुपान्तर गर्दछ।

(ख) मोटर असरको सिद्धान्तबाट विद्युत मोटर निर्माण गरिन्छ।

(ग) स्टेपडाउनमा सेकेन्डरी क्वाइलको फन्काको संख्या प्राइमरीको भन्दा कम हुन्छ।

(घ) आउटपुट करेन्टको विद्युतचापलाई प्राइमरी भोल्टेज भनिन्छ।

विकल्पहरु: (१) क र ख ठिक (२) क, ख, ग ठिक (३) ग र घ ठिक (४) सबै ठिक

(३५) अल्टरनेटिङ इलेक्ट्रोमोटिभ फोर्स (Alternating e.m.f.) को मात्रा घटाउन वा बढाउन प्रयोग गरिने उपकरणलाई के भनिन्छ ?

(क) मिटर (ख) ट्रान्सफर्मर (ग) मेन स्वीच (घ) सप्लाई वोर्ड

(३६) विद्युत चाप (भोल्टेज) लाई घटबढ गरी रुपान्तर गर्ने विद्युत उपकरणको नाम के हो ?

(क) क्ट्रोलर बक्स (ख) मेन स्वीच (ग) सप्लाई वोर्ड (घ) ट्रान्सफर्मर

(३७) ट्रान्सफर्मर कति वटा सिद्धान्तमा आधारित हुन्छ ?

(क) दुई (ख) तीन (ग) चार (घ) एक

(३८) ट्रान्सफर्मर तलका मध्ये कुन कुन सिद्धान्तमा आधारित हुन्छ ?

(A) Input energy=Output energy (B) Voltage (C) Current (D) Electromotive

विकल्पहरु: (१) A, B ठिक (२) A, B, C ठिक (३) C बाहेक सबै ठिक (४) सबै ठिक

(३९) ट्रान्सफर्मरका प्रकारमा तलको कुन पर्दैन ?

(१) स्टेप अप ट्रान्सफर्मर (२) स्टेप डाउन ट्रान्सफर्मर

(३) स्टेप लेफ्ट ट्रान्सफर्मर (४) सबै पर्छन्

(४०) तलका भनाईहरु मध्ये गलत भनाई कुन हो ?

(क) इन्पुट विद्युतको भन्दा आउटपुट विद्युतको चाप बढाउने स्टेपअप ट्रान्सफर्मर हो।

(ख) स्टेपअपमा सेकेन्डरी क्वाइलको फन्काको संख्या प्राइमरीको भन्दा बढी हुन्छ।

Question Bank Nepal

(ग) इन्पुट विद्युतको विद्युतचाप भन्दा आउटपुट विद्युतको विद्युतचाप घटाउने स्टेपडाउन ट्रान्सफर्मर हो ।

(घ) स्टेपअपले Alternating को मात्रा घटाउँछ ।

विकल्पहरु: (१) क, ख, ग ठिक (२) क, ख, घ ठिक (३) ग र घ ठिक (४) सबै ठिक

(४१) ट्रान्सफर्मर भित्र जाने विद्युतलाई के भनिन्छ ?

(क) अल्टरनेट करेन्ट (ख) इन्पुट इनर्जी (ग) इन्पुट करेन्ट (घ) आउटपुट करेन्ट

(४२) ट्रान्सफर्मरबाट निस्कने विद्युतलाई के भनिन्छ ?

(क) अल्टरनेट करेन्ट (ख) आउटपुट इनर्जी (ग) इन्पुट करेन्ट (घ) आउटपुट करेन्ट

(४३) ट्रान्सफर्मरमा सेकेन्डरी वाइन्डिङमा बेर्नुपर्ने तारका फन्काहरुको संख्या पत्ता लगाउन के कुराको जानकारी हुनपर्छ ?

(क) प्राइमरी भोल्टेज (ख) प्राइमरी फन्काहरुको संख्या (ग) सेकेन्डरी भोल्टेज (घ) सबै

(४४) इन्पुट करेन्टको विद्युतचापलाई के भनिन्छ ?

(क) आउटपुट भोल्टेज (ख) सेकेण्डरी भोल्टेज (ग) प्राइमरी भोल्टेज (घ) अल्टरनेट भोल्टेज

(४५) आउटपुट करेन्टको विद्युतचापलाई सेकेन्डरी भोल्टेज भनिन्छ ।

(क) आउटपुट भोल्टेज (ख) सेकेण्डरी भोल्टेज (ग) प्राइमरी भोल्टेज (घ)अल्टरनेट भोल्टेज

(४६) ट्रान्सफर्मरमा सिधा पाताका अतिरिक्त नरम फलामका कस्ता आकारका पाताहरु समेत टाँसी ट्रान्सफर्मरको कोर निर्माण गरिन्छ ?

(क) V (ख) U (ग) L (घ) T

(४७) ट्रान्सफर्मरमा इन्पुट करेन्ट पठाउन के गरिएका तारले धेरै फन्काहरु बेर्नु पर्छ ?

(क) इथानोल कोट (ख) पेन्टिङ कोट (ग) वाइन्डिङ (घ) इनामेल कोट

(४८) इन्पुट करेन्ट बढाउन प्रयोग गरिएका तारका फन्कालाई के भनिन्छ ।

(क) प्राइमरी वाइन्डिङ (ख) सेकेण्डरी वाइन्डिङ (ग) नर्मल वाइन्डिङ (घ) माथिका सबै

(४९) ट्रान्सफर्मरमा इन्पुट करेन्ट पठाउन इनामेल कोट गरिएका तारले धेरै फन्काहरु बेरी बनाइएको क्वाइललाई कस्तो क्वाइल भनिन्छ ?

(क) सेकेण्डरी क्वाइल(ख) पेन्टेट क्वाइल (ग) इको क्वाइल (घ) प्राइमरी क्वाइल

(५०) इन्पुट करेन्ट बढाउन इनामेल कोट गरिएका तारका फन्काहरुको संख्या के भएमा ट्रान्सफर्मर तात्दछ ?

(क) संख्या कम (ख) संख्या ज्यादा (ग) संख्या जोर (घ) संख्या विजोर

नमूना प्रश्न सेट नं. ७ का उत्तरहरु

प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर
१	(ख)	११	(ग)	२१	(ख)	३१	(क)	४१	(ग)
२	(घ)	१२	(ग)	२२	(घ)	३२	(घ)	४२	(घ)
३	(क)	१३	(घ)	२३	(ग)	३३	(क)	४३	(घ)
४	(ख)	१४	(क)	२४	(क)	३४	(२)	४४	(ग)
५	(२)	१५	(घ)	२५	(घ)	३५	(ख)	४५	(ख)
६	(घ)	१६	(क)	२६	(ख)	३६	(घ)	४६	(ख)
७	(ग)	१७	(घ)	२७	(ग)	३७	(क)	४७	(घ)
८	(घ)	१८	(क)	२८	(घ)	३८	(१)	४८	(क)
९	(क)	१९	(ख)	२९	(क)	३९	(३)	४९	(घ)
१०	(३)	२०	(ग)	३०	(ख)	४०	(१)	५०	(क)

Question Bank Nepal

नमूना प्रश्न सेट-८

(१) सामान्यतया: पावरको लाइनमा कति क्षमताको फ्युज प्रयोग गरिएको हुन्छ ?
(क) 25 वा 30A (ख) 20 वा 25A (ग) 15 वा 20A (घ) 10 वा 15A

(२) फ्लोरिसेन्ट बत्तीको दुवैतिर के राखिएको हुन्छ ?
(क) प्रोलेक्ट्रडहरु (ख) इलेक्ट्रडहरु (ग) न्यूलेक्ट्रडहरु (घ) माथिका सबै

(३) केको आधारमा मोटर विद्युत् निर्माण गरिन्छ ?
(क) मोटर असरको सिद्दान्त (ख) मोटर फ्युजनको सिद्दान्त
(ग) मोटर चालको सिद्दान्त (घ) मोटर न्यूट्रलको सिद्दान्त

(४) ट्रान्सफर्रबाट निस्कने विद्युत्लाई के भनिन्छ ?
(क) Input Current (ख) Output Current (ग) Supply Current (घ) Set up Current

(५) Input Current को विद्युत् चापलाई के भनिन्छ ?
(क) Secondary Voltage (ख) Primary Voltage
(ग) Direct Voltage (घ) Alternate Voltage

(६) न्यूट्रल तार कुन रंगको हुन्छ ?
(क) कालो वा रातो (ख) निलो वा पहेंलो (ग) कालो वा निलो (घ) रातो वा कालो

(७) लाइभ तार भनेको के हो ?
(क) न्यूट्रल तार (ख) फेज तार (ग) अर्थिङ तार (घ) हाई भोल्ट तार

(८) विद्युत्, घण्टी, रेडियो, पंखा आदिलाई के भनिन्छ ?
(क) चुम्बकीय लोड (ख) अर्थिङ लोड (ग) सुचालक लोड (घ) विद्युत् लोड

(९) फ्लोरिसेन्ट वत्तीमा विद्युत् शक्तिको कति प्रतिशत विद्युत् प्रकाश र तापमा रुपान्तरण हुन्छ ?
(क) ३०% ताप र ७०% प्रकाश (ख) ३०% प्रकाश र ७०% ताप
(ग) २०% ताप र ८०% प्रकाश (घ) २०% प्रकाश र ८०% ताप

(१०) ध्रुव परिवर्तन नहुने र एकनाश साथ वहने विद्युत्लाई के भनिन्छ ?
(क) Alternate Current (ख) Direct Curretn
(ग) High Curretn (घ) Low Current

(११) एक किलोवाट सामर्थ्य भएको विद्युत् उपकरण एक घण्टासम्म संचालन गर्दा हुने विद्युत् खपतलाई के भनिन्छ ?
(क) १ युनिट (ख) १ मे.वा. (ग) १ कि.वा. (घ) १ गिगाहर्ज

(१२) विभिन्न परिपथ वा विद्युतीय उपकरणमा विद्युत् प्रवाह गर्न र बन्द गर्न प्रयोग गरिने उपकरण तलका मध्ये के हो ?
(क) फ्युज (ख) ट्रान्स्फर्मर (ग) स्वीच (घ) टेस्टर

(१३) तलका दुई समूह बीच आपसमा जोडा मिलाउनुहोस् ।

समूह I	समूह II
(१) AC परिपथ भनेको	(अ) विद्युत चापलाई घटवढ गरी रुपान्तरण गर्ने उपकरण
(२) DC परिपथ भनेको	(आ) धनात्मक चार्ज भएको आयोजन
(३) ट्रान्स्फर्मर भनेको	(इ) विद्युतका ध्रुवहरु निरन्तर परिवर्तन भैरहने परिपथ
(४) क्याटायोन भनेको	(ई) विद्युतका ध्रुवहरु निरन्तर परिवर्तन नहुने परिपथ

Question Bank Nepal

विकल्पहरु

(क) १-इ, २-ई ३-आ, ४-अ (ख) १-इ, २-ई, ३-अ, ४-आ

(ग) १-आ, २-ई ३-इ, ४-अ (घ) १-इ, २-अ ३-ई, ४-आ

(१४) पृथ्वीको चुम्बकीय भूमध्यरेखामा अवपातको मान कति हुन्छ ?

(क) ० (ख) -१ (ग) १ (घ) -१०

(१५) साइकलको टायर घुम्दा यसले डाइनामोको के घुमाइदिन्छ ?

(क) ब्याट्री (ख) टाउको (ग) पाइडल (घ) खुट्टा

(१६) विद्युत् धारा विभाजन भै दुई वा सोभन्दा बढी लोडहरुमा छुट्टाछुट्टै वहने गरी जोडिएको जडानलाई के भनिन्छ ?

(क) समानान्तर जडान (ख) असमानान्तर जडान

(ग) श्रेणीक्रम जडान (घ) खण्डित जडान

(१७) फ्युज तार के केबाट बनाइन्छ ?

(क) टिनमा तामा सिमाएर (ख) टिनमा सिसा मिसाएर

(ग) सिसामा पित्तल मिसाएर (घ) तामा र सिसा मिसाएर

(१८) न्युट्रल तार कुन रंगको हुन्छ ?

(क) कालो वा निलो (ख) कालो वा रातो (ग) रातो वा निलो (घ) रातो वा हरियो

(१९) फिलामेन्टको बचावटको लागि चिममा के के भरिएको हुन्छ ?

(क) आर्गन, हाइड्रोजन, नियन ग्याँस (ख) नाइट्रोजन र हाइड्रोजन, नियन ग्याँस

(ग) नाइट्रोजन, आर्गन, नियन ग्याँस (घ) नाइट्रोजन र हाइड्रोजन, नियन ग्याँस

(२०) लाइभ तारको रंग कस्तो हुन्छ ?

(क) खैरो वा रातो (ख) खैरो वा हरियो (ग) हरियो वा निलो (घ) पहेंलो र निलो

(२१) अर्थिङ तारको रंग कस्तो हुन्छ ?

(क) निलो र पहेंलो (ख) रातो र निलो (ग) हरियो र पहेंलो (घ) पहेंलो र रातो

(२२) तारको खोललाई रंगिन बनाउको कारण कुन होइन ?

(क) सतहभित्र गरिने विद्युत् जडान कार्यमा तारहरु चिन्न

(ख) फेज, अर्थिङ तथा न्यूट्रल गरिएका तारहरु छुट्ट्याउन

(ग) तारहरुलाई राम्रो देखाउन (घ) माथिका सबै ठिक

(२३) अति सुक्ष्म मात्राको करेन्ट नाप्ने उपकरणलाई के भनिन्छ ?

(क) क्याटानोमिटर (ख) ग्याल्भानोमिटर (ग) हाइपानोमिटर (घ) सेरियोमिटर

(२४) डायनोमो वा जेनेटरले केको आधारमा विद्युत् उत्पादन गर्छन् ?

(क) थोमस अल्वा एडिसनको विद्युत् चुम्वकीय नियमको आधारमा

(ख) फराडेको चुम्वकीय नियमको आधारमा

(ग) थोमस अल्वा एडिसनको चुम्वकीय नियमको आधारमा

(घ) फराडेको विद्युत् चुम्वकीय नियमको आधारमा

(२५) फ्लोरेसेन्ट बत्तीभित्र के भरिएको हुन्छ ?

(क) तामाको धातु (ख) पारोको वाफ (ग) नाइट्रोजन (घ) टिन र तामाको धातु

Question Bank Nepal

(२६) ग्राहकको घरमा प्रयोग गरिएको मिटर भन्दा अगाडि जडान गरिएको फ्यूजलाई के भनिन्छ ?

(क) प्राधिकरण फ्यूज (ख) लोडसेडिङ फ्यूज (ग) मिटर बक्स (घ) मेन स्वीच

(२७) घरमा वितरण गरिएको विद्युत् कस्तो किसिमको करेन्ट हो ?

(क) Double Phase Alterning Current (ख) Tripple Phase Alterning Current

(ग) Single Phase Directing Current (घ) Single Phase Alterning Current

(२८) घरमा वितरण भएका विद्युत् लाइनको फ्रिक्वेन्सी र विद्युत् चाप कति कति हुन्छ ?

(क) ५० हर्ज र १२० भोल्ट (ख) ४० हर्ज र २२० भोल्ट

(ग) ५० हर्ज र २२० भोल्ट (घ) ४० हर्ज र ३२० भोल्ट

(२९) तलका भनाईहरु कुन कुन ठिक छन् ?

(क) हटिङ इलिमेन्ट भनेको विद्युत् शक्तिलाई तापशक्तिमा परिणत गर्ने तार वा उपकरण

(ख) विद्युत् लेपन भनेको विद्युत्को मद्दतले एउटा धातुमा अर्को धातुको जलप लगाउने क्रिया

(ग) फिलामेन्ट टङस्टेन धातुबाट बनाइएको हुन्छ।

(घ) टङस्टेन धातु ३४०० डिग्री सेल्सियसमा मात्र पग्लन्छ।

विकल्पहरु: (१) क र ग ठिक (२) क, ख, ग ठिक (३) ख, ग र घ ठिक (४) सबै ठिक

(३०) घर, कारखाना, उद्योग आदिमा जडान गरिने परिपथलाई के भनिन्छ ?

(क) गार्हस्थ परिपथ (ख) ग्राहम परिपथ (ग) घरेलु परिपथ(घ) सुरक्षण परिपथ

(३१) उपपादित विद्युत्को दिशा पत्ता लगाउन दायाँ हातका ३ वटा औंलाहरु प्रदर्शन गर्ने विधिलाई के भनिन्छ ?

(क) फ्लेमिङको वायाँ हातको नियम (ख) ग्राहमको दायाँ हातको नियम

(ग) अल्वाको वायाँ हातको नियम (घ) फ्लेमिङको दायाँ हातको नियम

(३२) चुम्बकीय क्षेत्रमा रहेको तारमा विद्युत् वहँदा उक्त तारमा चाल पैदा हुने अवस्थालाई के भनिन्छ ?

(क) चुम्वकीय असर (ख) उत्तर ध्रवीय असर (ग) मोटर असर(घ) गुरुत्वाकर्षको असर

(३३) ट्रान्स्फर्मरको कोर निर्माण गर्दा पाटाहरु टाँसिने प्रकृयालाई के भनिन्छ ?

(क) ट्रान्स्फर्मर लेमिनेशन (ख) ट्रान्स्फर्मर व्यान्डिङ

(ग) ट्रान्स्फर्मर कोडिङ (घ) ट्रान्स्फर्मर हिटिङ

(३४) विद्युत् जडान गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरु मध्ये तलको कुन होइन ?

(क) स्वीच जहिले पनि लाइभ लाइनमा जडान गर्नुपर्छ।

(ख) फ्युज जहिले पनि लाइभ लाइनमा जडान गर्नुपर्छ।

(ग) न्यून क्षमताको फ्युज जडान गर्नुपर्छ।

(घ) प्रत्येक तला वा कोठाका लागि अलग अलग फ्युजको प्रयोग गर्नुपर्छ।

(३५) इन्सुलेटेड तारबाट बनाइएको तारहरुको कुण्डलीलाई के भनिन्छ ?

(क) Soledon (ख) Solteron (ग) Solenoid (घ) Solen

(३६) जेनेटर वा डाइनामोबाट उत्पादित विद्युत्को मात्रा तलका मध्ये कुन तरिकाबाट बढाउन सकिन्छ ?

Question Bank Nepal

(क) क्वाइलमा तारको फन्काको संख्या केही हदसम्म बढाएर

(ख) क्वाइल र चुम्बक बीचको दुरी बढाएर

(ग) डाइनामो घुम्ने वेगलाई बढाएर

(घ) चुम्बकीय क्षेत्रको शक्ति बढाएर

विकल्पहरु

(१) क र ग (२) क, ख, ग (३) क, ग र घ (४) सबै

(३७) तलका भनाईहरु अध्ययन गर्नुहोस् ।

(क) शुद्ध पानी विद्युत्को अचालक हो ।

(ख) विद्युत् प्रवाह हुने पानीको घोललाई इलोक्ट्रोलाइट भनिन्छ ।

(ग) पानीमा अम्ल, क्षार र लवण घुलेपछि विद्युत्को चालक बन्दछ ।

(घ) इलोक्ट्रोलाइटमा चार्ज नभएका परमाणुहरु (आयोनहरु) हुन्छन् ।

माथिका भनाईलाई तलका विकल्पका आधारमा सही र गलत के छन् ? छुट्टयाउनुहोस् ।

विकल्पहरु

(१) क र ग ठिक (२) क, ख, ग ठिक (३) ख, ग र घ ठिक (४) सबै ठिक

(३८) विद्युत चुम्बकीय उत्पादन कसले पत्ता लगाएका हुन् ?

(क) जोन डाल्टन (ख) वि. हव्स् (ग) माइकल फाराडे (घ) मार्कोनी

(३९) थोरै विद्युत उत्पादन गर्ने उपकरणलाई डाइनामो भनिन्छ भने धेरै मात्रामा विद्युत उत्पादन गर्ने उपकरणलाई के भनिन्छ ?

(क) जेनेरेटर (ख) मिनि डाइनामो (ग) रिङ्ग (घ) मोटर

(४०) चुम्बकीय दक्षिणी ध्रुव उत्तरी क्यानडाको किनारमा पर्दछ भने चुम्बकीय उत्तरी ध्रुव केको किनारामा पर्दछ ?

(क) सुमेरु महासागर (ख) अन्टार्कटिका (ग) एसियाको उत्तरी विन्दु (घ) अप्लेचियन पर्वत

(४१) विद्युत चुम्बकीय उत्पादन कहिले पत्ता लागेको हो ?

(क) सन् १८३४ (ख) सन् १८३३ (ग) सन् १८३२ (घ) सन् १८३१

(४२) साइकलको टायर घुम्दा यसले डाइनामोको.......घुमाउँछ । डाइनामोभित्र राखिएको चुम्बक घुमी यसका......हरु घुम्छन् र बलरेखालाई तारको क्वाइलले......उक्त क्वाइलमा विद्युत् उत्पादन हुन्छ ।

(क) क्वाइल, बलरेखा, छुँदा (ख) क्वाइल, बलरेखा, बेरिंदा

(ग) टाउको, बलरेखा, छुँदा (घ) टाउको, बलरेखा, काट्दा

(४३) विद्युत्धाराको सूत्र निम्न मध्ये कुन सही हो ?

(क) $i = p/v$ **(ख)** $i = t/k$ **(ग)** $i = v/p$ **(घ)** $i = s/m$

(४४) विद्युत् लेपन गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरु मध्ये कुन सही हो/हुन्

(क) जुन धातुको जलप लगाउने हो, सो धातुलाई एनोड बनाउनुपर्छ

(ख) जुन धातुको जलप लगाउने हो, सो धातुकै लवणको इलेक्ट्रोलाइट बनाउनुपर्छ

(ग) जुन वस्तुमा जलप लगाउने हो, सो वस्तुको क्याथोड बनाउनुपर्छ

(घ) जुन वस्तुमा जलप लगाउने हो, सो वस्तुलाई २००^{0}c मा तताउनुपर्छ ।

विकल्पहरु

(१) क र ग ठिक (२) क, ख, ग ठिक (३) क, ख र ग ठिक (४) सबै ठिक

Question Bank Nepal

(४५) इलोक्ट्रोलाइटमा केको चालबाट विद्युत प्रवाह हुन्छ ?

(क) डियोन (ख) क्याथोड (ग) आयोन (घ) इलेक्ट्रोड

(४६) विद्युत विच्छेदन गरिने भाँडोलाई के भनिन्छ ?

(क) इलेक्ट्रोमिटर (ख) हर्जमिटर (ग) मेगामिटर (घ) भोल्टामिटर

(४७) एउटा कुनै क्षेत्रबाट लम्बवत रुपमा गइरहेका समस्त चुम्बकीय बलरेखाहरुलाई के भनिन्छ ?

(क) विद्युतीय फ्लक्स (ख) चुम्बकीय फ्लक्स (ग) धनात्मक फ्लक्स (घ) माथिका सबै

(४८) इलेक्ट्रोनहरु बत्तीभित्र रहेको पारोको वाफ भएर प्रवाह हुँदा निस्कने किरण कुन हो ?

(क) Infra-violet ray **(ख)** Altra-violet ray

(ग) Carbon monooxide **(घ)** माथिका सबै

(४९) तातो अवस्थामा अक्सिजन ग्याँस सम्पर्कमा आई फिलामेन्ट अक्सिकरण भै फिलामेन्ट नष्ट हुने हुनाले फिलामेन्ट चिमभित्र कस्तो ग्याँस भरिएको हुन्छ ?

(क) चिसो ग्याँस (ख) सकृय ग्याँस (ग) निष्कृय ग्याँस (घ) तातो ग्याँस

(५०) उत्तर र दक्षिण दिशातिर तेर्सिएको ठाडो सतहमा स्वतन्त्रतापूर्वक घुम्न सक्ने गरी राखिएको चुम्वकीय कम्पासलाई के भनिन्छ ?

(क) Dip Needle **(ख)** Long Needle **(ग)** Sharp Needle **(घ)** Short Needle

नमूना प्रश्न सेट नं. ८ का उत्तरहरु

प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर
१	(घ)	११	(क)	२१	(ग)	३१	(घ)	४१	(घ)
२	(ख)	१२	(ग)	२२	(ग)	३२	(ग)	४२	(घ)
३	(क)	१३	(ख)	२३	(ख)	३३	(क)	४३	(क)
४	(ख)	१४	(क)	२४	(घ)	३४	(ग)	४४	(३)
५	(ख)	१५	(ख)	२५	(ख)	३५	(ग)	४५	(ग)
६	(ग)	१६	(क)	२६	(क)	३६	(३)	४६	(घ)
७	(ख)	१७	(ख)	२७	(घ)	३७	(२)	४७	(क)
८	(घ)	१८	(क)	२८	(ग)	३८	(ग)	४८	(ख)
९	(ख)	१९	(ग)	२९	(४)	३९	(क)	४९	(ग)
१०	(ख)	२०	(क)	३०	(क)	४०	(ख)	५०	(क)

खाद्य श्रृंखलाको स्तर

१. प्रथम पोषण स्तर जस्तै जस्तै : वनस्पति
२. दोस्रो पोषण स्तर जस्तै : शाकाहारी जीवहरु
३. तेस्रो पोषण स्तर जस्तै : मांशाहारी जीवहरु

खाद्य श्रृंखलाका प्रकारहरु

१. परभक्षी आहार श्रृंखला
२. परजीवी आहार श्रृंखला
३. मृतजीवी आहार श्रृंखला

Question Bank Nepal

१.४ वस्तुहरुको परिवर्तन (Change in Matter)

प्रश्न संख्या–३

नमूना प्रश्न सेट–९

(१) पदार्थको स्थिति, गति, चाल, आकारमा मात्र परिवर्तन भई पदार्थको मूल गुण उही रहने परिवर्तनलाई कस्तो परिवर्तन भनिन्छ ?

(क) भौतिक परिवर्तन (ख) रासायनिक परिवर्तन (ग) मात्रात्मक परिवर्तन (घ) सबै

(२) पदार्थको मुल गुण नै परिवर्तन हुने र पदार्थको अणुहरुको बनावटमा पनि परिवर्तन आउने किसिमको परिवर्तनलाई कस्तो परिवर्तन भनिन्छ ?

(क) भौतिक परिवर्तन (ख) रासायनिक परिवर्तन (ग) मात्रात्मक परिवर्तन (घ) सबै

(३) तलका भनाईहरु ठम्याउनुहोस् ।

(क) रासायनिक प्रतिक्रियामा नयाँ वस्तु बन्छ । (ख) प्रतिक्रियारत पदार्थले गुण दिन्छ

(ग) उत्पादित पदार्थले गुणहरु लिन्छ ।

(घ) भौतिक परिवर्तन अस्थायी हो भने रासायनिक परिवर्तन स्थायी हो ।

विकल्पहरु: (१) क र ग ठिक (२) क, ख, घ ठिक (३) सबै ठिक (४) ख बाहेक सबै ठिक

(४) भौतिक परिवर्तनमा ......उत्पन्न नहुन सक्छ भने रासायनिक परिवर्तनमा ....उत्पन्न हुन्छ । तलका विकल्पहरुबाट सही शब्दहरुको समूह चयन गरी माथिका खाली ठाउँ भर्नुहोस् ।

(क) ताप, प्रकाश (ख) प्रकाश, ताप (ग) प्रकाश, प्रकाश (घ) ताप र प्रकाश, ताप र प्रकाश

(५) रासायनिक प्रतिक्रियामा भाग लिने तत्वका परमाणुको संख्या र उत्पादित पदार्थमा सोही तत्वका परामाणुको संख्या बराबर हुने गरी लेखिएको समीकरणलाई कस्तो समीकरण भनिन्छ ?

(क) असन्तुलित (ख) सन्तुलित (ग) क्रमिक (घ) अनुक्रमिक

(६) रासायनिक समीकरण सन्तुलन गर्ने तरिकामा तलको कुन पर्दैन ?

(A) Hit and Trial method (B) Oxidation number method

(C) Partial equation method (D) Lon electron method

विकल्पहरु : (१) A, B **(२)** A, B, C **(३)** सबै **(४)** C बाहेक सबै

(७) पानीको विद्युत विच्छेदन क्रियामा एनोडमा कुन र क्याथोडमा कुन ग्याँस बन्छ ?

(क) अक्सिजन र हाइड्रोजन (ख) दुवैमा हाइड्रोजन

(ग) हाइड्रोजन र अक्सिजन (घ) दुवैमा अक्सिजन

(८) विद्युत लेपन गर्दा विद्युत लेपन गर्नुपर्ने धातुलाई के बनाउनुपर्छ ?

(क) एनायोन (ख) क्याथोड (ग) एनोड (घ) आयोन

(९) विद्युत लेपन गर्दा जुन धातुले लेपन गर्ने हो त्यसलाई के बनाउनुपर्छ ?

(क) एनायोन (ख) क्याथोड (ग) एनोड (घ) आयोन

(१०) सोडियम क्लोराइड (NaCl) को विद्युत विच्छेदन गर्दा तलका मध्ये के क्याथोडमा पाइन्छ ?

(क) Na^+ (ख) $2Na^-$ (ग) Cl^- (घ) $2Na^+$

Question Bank Nepal

(११) सोडियम क्लोराइड (NaCl) को विद्युत विच्छेदन गर्दा कुन चाहिं एनोडमा पाइन्छ ?

(क) Cl (ख) $2Na^{-}$ (ग) Cl^{-} (घ) $2Na^{+}$

(१२) पानीको विद्युत् विच्छेदन क्रियामा बन्ने ग्याँस कुन हो ?

(क) अक्सिजन र हाइड्रोजन (ख) हाइड्रोजन (ग) अक्सिजन (घ) नाइट्रोजन

(१३) मिश्रणका प्रकारमा नपर्ने तलको कुन हो ?

(१) समान मिश्रण (२) असमान मिश्रण (३) मिश्रित मिश्रण (४) सवै पर्छन्

(१४) मिश्रणमा रहेका सबै वस्तु आपसमा समान रुपले मिसिएका छन भने त्यस्तो मिश्रणलाई के भनिन्छ ?

(क) असमान मिश्रण (ख) समान मिश्रण (ग) मिश्रित मिश्रण(घ) घुलित मिश्रण

(१५) चिनी र पानीको घोल, नून र पानीको घोल आदि कुन मिश्रणका उदाहरण हुन् ?

(क) असमान मिश्रण (ख) समान मिश्रण (ग) मिश्रित मिश्रण(घ) घुलित मिश्रण

(१६) कुनै खास तापक्रममा तयार गरिएको घोल जसमा थप घुलित पदार्थ घुल्दैन भने त्यसलाई कस्तो घोल भनिन्छ ?

(क) संतृप्त घोल (ख) असंतृप्त घोल (ग) घुलित घोल (घ) अतिसंतृप्त घोल

(१७) कुनै खास तापक्रममा तयार गरिएको घोल जसमा थप घुलित पदार्थ घुल्दछ यस किसिमको घोललाई के भनिन्छ ?

(क) संतृप्त घोल (ख) असंतृप्त घोल (ग) अतिसंतृप्त घोल (घ) अघुलित घोल

(१८) संतृप्त घोल बन्नलाई चाहिने भन्दा बढी घुलित पदार्थलाई घुलाउँदा पनि घोलकै अवस्थामा रहेको संतृप्त घोललाई के भनिन्छ ?

(क) संतृप्त घोल (ख) असंतृप्त घोल (ग) अतिसंतृप्त घोल (घ) अघुलित घोल

(१९) संतृप्त घोलमा थप घुलित पदार्थ घुलाउन यसको तापक्रम बृद्धि गर्नुपर्छ भने असंतृप्त घोलमा थप घुलित पदार्थ घुलाउन तापक्रम बृद्धि गर्नु पर्दैन । यो भनाई कस्तो हो ?

(क) पहिलो खण्ड ठिक (ख) दोस्रो खण्ड ठिक (ग) दुवै खण्ड ठिक (घ) दुवै खण्ड वेठिक

(२०) घोलमा के के को समान मिश्रण हुन्छ ?

(क) घुलित पदार्थ र घोलक (ख) घोलक र घोलक (ग) घुलित र घुलित

(२१) १०० ग्राम घोलकमा संतृप्त घोल बनाउन चाहिने कुनै घुलित पदार्थको मात्रालाई सो तापक्रममा त्यस घुलित पदार्थको के भनिन्छ ?

(क) घुलन मात्र (ख) घोल्य मात्रा (ग) घोलित मात्र (घ) घोलक मात्र

(२२) तलका भनाईहरु ठिक बेठिक के छन् ?

(क) घोल्य मात्रा = $\frac{\text{घुलित पदार्थको अधिकतम तौल (ग्राम)}}{\text{घोलक पदार्थको तौल (ग्राम)}} \times १००$

(ख) तापक्रम बढाउँदा घोल्यमात्रा पनि बढ्छ र घटाउँदा घट्छ ।

(ग) अलकत्रा पानीमा घुल्ने तर मट्टितेलमा नघुल्ने पदार्थ हो ।

(घ) क्रिस्टल भन्ने शब्द ग्रिक शब्द krystalos बाट आएको हो ।

(२३) पानीमा धेरै पदार्थहरु घोलिने हुनाले यसलाई के भनिन्छ ?

(क) युनिभर्सल क्रिस्टल (ख) युनिभर्सल सल्भेन्ट (ग) युनिभर्सल रिसिभर (घ) युनिभर्सल

Question Bank Nepal

(२४) जोडले घुमाएर मिश्रणमा रहेका पदार्थ छुट्याउने विधिलाई के भनिन्छ ?

(क) सेन्ट्रि फ्युजिङ (ख) फ्युजिङ (ग) सेन्ट्रि डिफ्युजिङ (घ) डिफ्युजिङ

(२५) घोलमा मिसिएका रङहरु छुट्याउनुलाई के भनिन्छ ?

(क) लेमोटोग्राफी (ख) डिमेटोग्राफी (ग) क्रोमाटोग्राफी (घ) अमिटोग्राफी

(२६) निश्चित ज्यामितीय आकार भएको पदार्थका मसिना दानालाई के भनिन्छ ?

(क) माणिक (ख) मणिभिकरण (ग) मणिभ (घ) सबै

(२७) आयोडिनको वाफलाई ठन्डा गरेमा के बन्छ ?

(क) लवण (ख) क्षार (ग) मणिभ (घ) सबै

(२८) अशुद्ध मिश्रणबाट शुद्ध मिश्रण छुट्याउन प्रयोग गरिने विधि कुन हो ?

(क) मणिभिकरण विधि (ख) विभेदीकरण विधि (ग) शुद्धीकरण विधि (घ) विभाजीकरण विधि

(२९) घोल अवस्थामा हाईड्रोजन आयोन ज दिन सक्ने हाईड्रोजनयुक्त यौगिकलाई के भनिन्छ ?

(क) क्षार (ख) अम्ल (ग) यौगिक (घ) सोडियम

(३०) कडा अम्लमा नपर्ने कुन हो ?

(क) हाइड्रोक्लोरिक (ख) नाइट्रिक (ग) सल्फ्युरिक (घ) सबै पर्छन्

(३१) अम्लहरु कति प्रकारका हुन्छन् ?

(क) दुई (ख) तीन (ग) चार (घ) पाँच

(३२) जीवजन्तुमा पाइने अम्ल प्राङ्गारिक अम्ल हो भने यसका प्रकारमा नपर्ने तलको कुन हो ?

(क) टार्टारिक (ख) साइट्रिक (ग) एसिटिक (घ) सबै पर्छन्

(३३) आमाशय भित्र पाइने अम्ल के हो ?

(क) सोडियमक्लोरिक (ख) हाइड्रोक्लोरिक (ग) साइट्रिकक्लोरिक (घ) सल्फ्युरिकक्लोरिक

(३४) सोडियम हाइड्रोजन सल्फेटलाई केले जनाइन्छ ?

(क) $NaHSO_4$ (ख) $CaNSO_4$ (ग) $NbHCO_4$ (घ) $NaHSO_2$

(३५) कागतीको रसमा कुन अम्ल पाइन्छ ?

(क) ल्याक्टिक अम्ल (ख) नाइट्रिक अम्ल (ग) साइट्रिक अम्ल (घ) सोडियाट्रिक अम्ल

(३६) अमिलो दुधमा पाइने अम्ल कुन हो ?

(क) ल्याक्टिक अम्ल (ख) नाइट्रिक अम्ल (ग) साइट्रिक अम्ल (घ) सोडियाट्रिक अम्ल

(३७) अम्लहरुले निलो लिटमसको रङ्गलाई कस्तो बनाउँछ ?

(क) निलो (ख) हरियो (ग) रातो (घ) पहेंलो

(३८) अम्ललाई फेनोलफ्थालिन सँग मिलाउँदा कस्तो रङ्ग बन्दछ ?

(क) निलो (ख) रातो (ग) हरियो (घ) रङ्गहीन

(३९) अम्लले मिथाइल अरेन्जको रङ्गलाई कस्तो बनाउँछ ?

(क) निलो (ख) हरियो (ग) रातो (घ) पहेंलो

(४०) तलका भनाईहरु ठिक, बेठिक के छन् ? पहिचान गर्नुहोस् ।

(क) लिट्मस पेपर, मिथाइल अरेन्ज र फेनोल्फ्थालिन सूचक पदार्थ हुन् ।

(ख) म्याग्नेसियम, जस्ता र फलाम जस्ता धातुले अम्लसँग प्रतिक्रिया गरी हाइड्रोजन दिन्छन् ।

(ग) अम्लले कार्वोनेट र हाइड्रोजन कार्वोनेटसँग प्रतिक्रिया गरी कार्वनडाइअक्साइड बनाउँछ ।

(घ) अम्लहरुले क्षारसँग प्रतिक्रिया गरी लवण र पानी बनाउँछ ।

Question Bank Nepal

विकल्पहरु

(१) क, ख र ग ठिक (२) क, ख र घ ठिक (३) ख, ग र घ ठिक (४) सबै ठिक

(४१) King of the chemicals भनेर कुन अम्ललाई भनिन्छ ?

(क) ल्याक्टिक अम्ल (ख) सल्फ्युरिक अम्ल (ग) साइट्रिक अम्ल (घ) सोडियाट्रिक अम्ल

(४२) उद्योग तथा प्रयोगशालामा प्रशस्त मात्रामा प्रयोग हुने अम्ल कुन हो ?

(क) HCl (ख) HNO_3 (ग) H_2SO_4 (घ) सबै

(४३) सोडा पानी, कोकाकोला जस्ता पेय पदार्थमा प्रयोग गरिने अम्ल कुन हो ?

(क) कार्बोनिक अम्ल (ख) ल्याक्टिक अम्ल (ग) सोडियाट्रिक अम्ल (घ) साइट्रिक अम्ल

(४४) किटाणुनाशकका रुपमा प्रयोग गरिने कार्बोनिक अम्ललाई के भनिन्छ ?

(क) अल्काल (ख) फेनोल्फ्थालिनल (ग) फेनाइलोजन (घ) फेनल

(४५) क्षारहरु धातुका अक्साइड र हाइड्रोक्साईड हुन्, यिनीहरुले अम्लसँग प्रतिक्रिया गरी के बनाउँछन् ?

(क) लवण (ख) पानी (ग) लवण र पानी (घ) सोडियम

(४६) क्षारहरु पानीमा घुलेपछि के बनाउँछन् ?

(क) म्याग्नेसियम (ख) अल्काली (ग) फेनाइलोजन (घ) फेनोल्फ्थालिनल

(४७) म्याग्नेसियमलाई बाल्दा के निस्कन्छ ?

(क) हाइड्रोक्साइड (ख) नाइट्रोक्साइड (ग) फेनाइलोक्साइड (घ) म्याग्नेसियम अक्साइड

(४८) घर पोत्ने, खेतमा माटाको अम्लीयन हटाउने जस्ता कार्यमा प्रयोग गरिने चुन के हो ?

(क) यौगिक (ख) क्षार (ग) अम्ल (घ) सबै

(४९) साबुन बनाउन प्रयोग गरिने क्षारलाई के भनिन्छ ?

(क) कास्टिक सोडा (ख) अल्मोनिड सोडा (ग) कपरिड सोडा (घ) डिटर्जेन्ड सोडा

(५०) फेनोल्फ्थालिनले क्षारमा कस्तो रङ्ग देखाउँछ ?

(क) बैजनी (ख) आकाशे निलो (ग) गुलावी (घ) हरियो

नमूना प्रश्न सेट नं. ९ का उत्तरहरु

प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर
१	(क)	११	(ग)	२१	(ख)	३१	(क)	४१	(ख)
२	(ख)	१२	(क)	२२	(ग)	३२	(घ)	४२	(घ)
३	(३)	१३	(३)	२३	(ख)	३३	(ख)	४३	(क)
४	(घ)	१४	(ख)	२४	(क)	३४	(क)	४४	(घ)
५	(ख)	१५	(ख)	२५	(ग)	३५	(ग)	४५	(ग)
६	(३)	१६	(क)	२६	(ग)	३६	(क)	४६	(ख)
७	(क)	१७	(ख)	२७	(ग)	३७	(ग)	४७	(घ)
८	(ख)	१८	(ग)	२८	(क)	३८	(घ)	४८	(ख)
९	(ग)	१९	(ग)	२९	(ख)	३९	(ग)	४९	(क)
१०	(घ)	२०	(क)	३०	(घ)	४०	(४)	५०	(ग)

Question Bank Nepal

नमूना प्रश्न सेट–१०

(१) कपरलाई जलाउँदा के बन्छ ?

(क) अल्मोनियम अक्साइड (ख) कपर अक्साइड (ग) कार्वन (घ) क्याल्सियम अक्साइड

(२) क्याल्सियम कार्बोनेट ($CaCO_3$) लाई बेस्सरी तताउँदा के बन्दछ ?

(क) क्याल्सियम (ख) सोडियम (ग) अल्मोनिड (घ) क्याल्सियम अक्साइड

(३) क्षारले अम्लसँग प्रतिक्रिया गर्दा लवण र पानी बन्ने प्रक्रियालाई के भनिन्छ ?

(क) निराकरण प्रतिक्रिया (ख) धुमलीकरण प्रतिक्रिया (ग) क्षयीकरण प्रतिक्रिया (घ) अनाकरण

(४) पानीमा घुलिने क्षारहरुबाट बनेको हाइड्रोक्साईड यौगिकलाई अल्काली भनिन्छ भने यसको स्वाद कस्तो हुन्छ ?

(क) अमिलो (ख) पिरो (ग) टर्रो (घ) गुलियो

(५) तलका भनाईहरु ठम्याउनुहोस् र सही उत्तर पत्ता लगाउनुहोस् ।

(क) सबै अल्कालीहरुले पानीमा हाइड्रोक्साइड (OH-) आयोनहरु दिन्छन् ।

(ख) सबै अल्कालीहरु क्षार हुन् भने सबै क्षारहरु अल्काली होइनन् ।

(ग) सोडियम अक्साइडले हाइड्रोक्लोरिक अम्ल सँग प्रतिक्रिया गरी सोडियम क्लोराइड (खाने नून) र पानी बनाउँछ ।

(घ) सोडियम अक्साइडले पानीसँग प्रतिक्रिया गरी सोडियम हाइड्रोक्साइड बनाउँछ ।

विकल्पहरु

(१) क र ग ठिक (२) क, ख, घ ठिक (३) क बाहेक सबै ठिक (४) सबै ठिक

(६) अल्कालीको घोलले रातो लिट्मसलाई कुन रंगमा बदलिदिन्छ ?

(क) नीलो (ख) हरियो (ग) गुलावी (घ) वैजनी

(७) अल्कालीको घोलले फेनोल्फ्थालिनलाई कस्तो बनाउँछ ।

(क) नीलो (ख) हरियो (ग) गुलावी (घ) वैजनी

(८) अल्कालीको घोलले मियाइल अरेन्जलाई कस्तो रंगको बनाउँछ ?

(क) रातो (ख) पहेंलो (ग) सेतो (घ) निलो

(९) साबुन, पेपरको उत्पादन, पेट्रोलियम प्रोडक्टहरुको शुद्धिकरण गर्न.......हाइड्रोक्साइड प्रयोग गरिन्छ । नरम साबुन बनाउन.......हाइड्रोक्साइड प्रयोग गरिन्छ । ब्लिचिङ पाउडरको उत्पादनका गर्न.......हाइड्रोक्साइडको प्रयोग गरिन्छ ।

विकल्पहरु

(क) पोटासियम, क्याल्सियम, सोडियम (ख) क्याल्सियम, सोडियम, पोटासियम

(ग) सोडियम, क्याल्सियम, पोटासियम (घ) सोडियम, पोटासियम, क्याल्सियम

(१०) कडा पानीलाई नरम बनाउन, सिमेन्ट बनाउन तथा चिनीको शुद्धिकरण गर्न केको प्रयोग गरिन्छ ?

(क) क्याल्सियम अक्साइड (ख) सोडियम अक्साइड

(ग) मेटानिक अक्साइड (घ) एमोनिक अक्साइड

(११) पेटमा अम्लीयपन बढेको बेला अम्लीयपन कम गर्न कुन हाइड्रोक्साइडको प्रयोग गरिन्छ ?

(क) एमोनिया (ख) म्याग्नेसियम (ग) सोडिक (घ) मेटानिक

Question Bank Nepal

(१२) तटस्थ यौगिक लवणको अम्लमा भएको हाइड्रोजनलाई केले पूर्ण या आशिंक रुपमा विस्थापित गर्दछ ?

(क) पानी (ख) सोडा (ग) धातु (घ) एसिड

(१३) लवणमा अम्लबाट आएको रेडिकलाई के भनिन्छ ?

(क) अम्लीय रेडियस (ख) क्षारीय रेडिकल (ग) क्षारीय रेडियस (घ)अम्लीय रेडिकल

(१४) लवणमा क्षारबाट आएको रेडिकललाई के भनिन्छ ?

(क) अम्लीय रेडियस (ख) क्षारीय रेडिकल (ग) क्षारीय रेडियस(घ) अम्लीय रेडिकल

(१५) तलका भनाई दुई समूह बीच आपसमा जोडा मिलाउनुहोस् ।

समूह I	**समूह II**
(१) कडा अम्ल र कडा क्षारवाट बनेका लवणहरु	(अ) क्षारीय हुन्छन्
(२) नरम क्षार र कडा अम्लबाट बनेका लवणहरु	(आ) तटस्थ हुन्छन्
(३) नरम अम्ल र कडा क्षारबाट बनेका लवणहरु	(इ) तटस्थ हुन्छन्
(४) नरम अम्ल र नरम क्षारवाट बनेका लवणहरु	(ई) अम्लीय हुन्छन्

विकल्पहरु : (क) १-इ, २-ई ३-आ, ४-अ (ख) १-इ, २-ई, ३-अ, ४-आ
(ग) १-आ, २-ई ३-इ, ४-अ (घ) १-इ, २-अ ३-ई, ४-आ

(१६) तलका भनाईहरु मध्ये कुनै एक भनाई गलत छ । त्यो कुन हो ?

(क) Ag र Pb का क्लोराइड बाहेक अन्य क्लोराइड पानीमा घुलनशील हुन्छन् ।

(ख) Pb र Ba का सल्फेटहरु बाहेक अन्य सल्फेटहरु पानीमा घुलनशील हुन्छन् ।

(ग) अम्ललाई कार्वोनेट तथा बाइकार्वोनेट गराएर पानी र पानीवाट अक्सिजन बनाइन्छ ।

(घ) खाने नूनको यौगिक सुत्र (Molecular formula) NaCl (सोडियम क्लोराइड) हो ।

(१७) कपरसल्फेट तलका मध्ये कुन कार्यका लागि प्रयोग गरिन्छ ?

(क) इलेक्ट्रो पेन्टिङका लागि (ख) काठहरुलाई सुरक्षित रुपमा राख्न
(ग) Fungicides का रुपमा (घ) माथिका सबै

(१८) आँखाको औषधि तथा white pigment बनाउन केको प्रयोग गरिन्छ ?

(क) क्याल्सियम सल्फेट (ख) जिङ्क सल्फेट (ग) सोडियम सल्फेट (घ) माथिका सबै

(१९) चक, Plaster of Paris आदि बनाउन केको प्रयोग गरिन्छ ?

(क) क्याल्सियम सल्फेट (ख) सोडियम सल्फेट (ग) जिङ्क सल्फेट (घ) माथिका सबै

(२०) रासायनिक मलमा केको प्रयोग गरिन्छ ?

(क) क्याल्सियम सल्फेट (ख) सोडियम सल्फेट (ग) जिङ्क सल्फेट (घ) एमोनियम सल्फेट

(२१) PH स्केलमा अति कडा क्षारलाई कति अङ्कले जनाइन्छ ?

(क) १०, ११ (ख) ११, १२ (ग) १३, १४ (घ) ९, १०

(२२) PH स्केलमा तटस्थ अङ्क कति हो ?

(क) ४ (ख) ५ (ग) ६ (घ) ७

(२३) अति कडा अम्ललाई PH स्केलमा कुन अंकले जनाइन्छ ?

(क) ०, १ (ख) १, २ (ग) २, ३ (घ) ३, ४

(२४) पानीको PH मान कति हो ?

(क) ७ (ख) ६ (ग) ८ (घ) ९

(२५) तत्व त्यस्तो पदार्थ हो, जसलाई रासायनिक प्रतिक्रियाहरुद्वारा अर्को प्रकारको पदार्थमा परिणत गर्न सकिदैन । यस भनाईसँग मिल्ने तलको कुन हो ?

(क) सुन (ख) सोडियम (ग) हाइड्रोजन (घ) सबै

(२६) संसारमा प्राकृतिक र मानव निर्मित गरी जम्मा कति वटा तत्वहरु रहेका छन् ?

(क) १०७ (ख) १०८ (ग) १०९ (घ) ११०

(२७) कति वटा तत्वहरु प्राकृतिक रुपमा पाइन्छन् ?

(क) ९२ वटा (ख) ९१ (ग) ९० (घ) ८९

(२८) मानवनिर्मित तत्वहरु कति वटा छन् ?

(क) १७ वटा (ख) १८ (ग) १९ (घ) २०

(२९) तलका दुई समूह बीच आपसमा जोडा मिलाउनुहोस् ।

समूह I	समूह II
(१) K, Na, Al, Ca, Mg, Ba जस्ता धातुका लवणहरु	(अ) घुलनशील हुन्छन्
(२) Cu, Ni, Fe, Co, Mn, Cr जस्ता धातुका लवणहरु	(आ) पानीमा घुलनशील हुन्छन्
(३) Na, K, NH_4 का सबै लवणहरु	(इ) सेता र रंगहीन हुन्छन्
(४) सबै वाइकार्वोनेट र नाइट्रेट	(ई) रंगीन हुन्छन्

विकल्पहरु: (क) १-इ, २-ई ३-आ, ४-अ (ख) १-इ, २-ई, ३-अ, ४-आ

(ग) १-आ, २-ई ३-इ, ४-अ (घ) १-इ, २-अ ३-ई, ४-आ

(३०) परमाणविक सिद्धान्त (Atomic Theory) प्रतिपादन गर्ने वैज्ञानिक को हुन् ?

(क) जोन डाल्टन (ख) वि. हब्स् (ग) माइकल फाराडे (घ) मार्कोनी

(३१) जोन डाल्टनले परमाणविक सिद्धान्तको प्रतिपादन कहिले गरेका थिए ?

(क) सन् १८०१ (ख) सन् १८०२ (ग) सन् १८०३ (घ) सन् १८०४

(३२) तत्वका परमाणविक भार र हाइड्रोजन परमाणुको परमाणविक भार वीचको सम्बन्धको सर्वप्रथम कल्पना गर्ने व्यक्ति को हुन् ?

(क) प्राउट (ख) रियाट (ग) माइकल फाराडे (घ) जोन डाल्टन

(३३) तत्वका परमाणविक भार र हाइड्रोजन परमाणुको परमाणविक भार वीचको सम्बन्धको सर्वप्रथम कहिले परिकल्पना भएको थियो ?

(क) सन् १८११ (ख) सन् १८१३ (ग) सन् १८१५ (घ) सन् १८१७

(३४) १८६३ तिर तत्वहरुलाई बढ्दो परमाणविक पिण्डको आधारमा मिलाउने व्यक्ति को हुन् ?

(क) Newland **(ख)** Henery Moseley **(ग)** Mendeleev **(घ)** Neyer

(३५) Lother Neyer/Dmitri Mendeleev ले कहिले परमाणविक भारकै क्रममा तत्वलाई क्रमिक रुपमा राखी वर्गीकरण गरेका थिए ?

(क) सन् १८६९ (ख)) सन् १८७९ (ग)) सन् १८८९ (घ)) सन् १८९९

(३६) सन् १९१३ मा तत्वको आधारभूत गुण नै तिनीहरुको परमाणविक संख्या हो भन्ने कुरा पत्ता लगाउने व्यक्ति को हुन् ?

(क) Newland **(ख)** Henery Moseley **(ग)** Mendeleev **(घ)** Neyer

Question Bank Nepal

(३७) तत्वको सबभन्दा सानो कण के हो ?

(क) न्युट्रोन (ख) अणु (ग) परमाणु (घ) प्रोटोन

(३८) कुनै पनि तत्वका परमाणुमा भएका प्रोटोन वा इलेक्ट्रोनको संख्यालाई के भनिन्छ ?

(क) परमाणविक भार (ख) संयुज्यता भार (ग) परमाणविक गुण (घ) परमाणविक संख्या

(३९) कुनै पनि तत्वका परमाणुमा भएका प्रोटोन र न्युट्रनको संख्याको योगफललाई के भनिन्छ ?

(क) परमाणविक भार (ख) संयुज्यता भार (ग) परमाणविक गुण (घ) परमाणविक संख्या

(४०) तत्वको परमाणुको सबभन्दा बाहिरी कक्षमा २ ओटा मात्र इलेक्ट्रोन अटाउने क्षमता छ भने त्यो अवस्थालाई के भनिन्छ ?

(क) अक्टेट अवस्था(ख) डुप्लेट अवस्था(ग) त्रिप्लेट अवस्था (घ) प्रोटेट अवस्था

(४१) तत्वको सबैभन्दा बाहिरी कक्षमा ८ ओटा इलोक्ट्रोन अटाउने अवस्थालाई के भनिन्छ ?

(क) अक्टेट अवस्था(ख) डुप्लेट अवस्था(ग) त्रिप्लेट अवस्था (घ) प्रोटेट अवस्था

(४२) हरेक तत्वले आफ्नो परमाणुको अन्तिम कक्षमा आठ ओटा इलोक्ट्रोन राख्न खोज्ने नियमलाई केको नियम भनिन्छ ?

(क) परमाणुको नियम (ख) त्रिप्लेटको नियम (ग) इलोक्ट्रोनको नियम(घ)अक्टेटको नियम

(४३) अध्ययन गर्न सजिलो हुने गरी तत्वलाई तिनको गुणको आधारमा विभिन्न समूहमा विभाजन गरी निर्माण गरिएको तालिकालाई के भनिन्छ ?

(क) पेरियोडिक टाइम (ख) पेरियोडिक रुल (ग) पेरियोडिक तालिका (घ) पेरियोडिक चित्र

(४४) तलका भनाईहरु अध्ययन गर्नुहोस् र विकल्प अनुसार ठिक ,बेठिक पहिचान गर्नुहोस् ।

(क) धातु विद्युत प्रवाह गर्ने तत्व हो । (ख) अधातु विद्युत प्रवाह नगर्ने तत्व हो

(ग) अर्धधातुले केही मात्रामा विद्युत प्रवाह गर्दछन्

(घ) Atomic number 57 देखि 71 सम्मका १५ वटा तत्वलाई लेन्थानाइडस् भनिन्छ ।

विकल्पहरु : (१) वाक्य क र ख ठिक (२) वाक्य घ बेठिक (३) ग र घ ठिक (४) सबै ठिक

(४५) रासायनिक प्रतिक्रिया हुँदा इलेक्ट्रोन उत्पन्न गर्ने तत्वहरुलाई कस्तो तत्व भनिन्छ ?

(क) विद्युतीय ऋण तत्व (ख) विद्युतीय तत्व (ग) धन विद्युतीय तत्व (घ) सबै

(४६) रासायनिक प्रतिक्रिया हुँदा इलेक्ट्रोन लिने तत्वहरु कस्ता तत्वहरु हुन् ?

(क) विद्युतीय ऋण तत्व (ख) विद्युतीय तत्व (ग) धन विद्युतीय तत्व (घ) सबै

(४७) परमाणुको सबै सेल पूर्ण हुने तत्वलाई कस्तो तत्त्व भनिन्छ ?

(क) Sufficient elements (ख) Nobel elements (ग) Isotope elements (घ) सबै

(४८) परमाणु संख्या उही र परमाणविक भार फरक भएको तत्वलाई के भनिन्छ ?

(क) Sufficient elements (ख) Nobel elements (ग) Isotope elements (घ) सबै

(४९) तलका तत्व र तिनका पारमाणविक संख्या बीच आपसमा जोडा मिलाउनुहोस् ।

(१) Hydrogen	(अ) 3
(२) Helium	(आ) 1
(३) Lithium	(इ) 6
(४) Carbon	(ई) 2

विकल्पहरु: (क) १-आ, २-अ ३-ई, ४-इ (ख) १-आ, २-ई ३-अ, ४-इ

(ग) १-आ, २-इ ३-ई, ४-अ (घ) १-इ, २-ई ३-आ, ४-अ

Question Bank Nepal

(५०) **तलका तत्व र तिनका पारमाणविक भार बीच आपसमा जोडा मिलाउनुहोस् ।**

(१) Silver	(अ) 27
(२) Gold	(आ) 12
(३) Oxygen	(इ) 107.88
(४) Aluminium	(ई) 197.2

विकल्पहरु: (क) १-इ, २-ई, ३-आ, ४-अ (ख) १-इ, २-ई, ३-अ, ४-आ
(ग) १-आ, २-ई, ३-इ, ४-अ (घ) १-इ, २-अ, ३-ई, ४-आ

नमूना प्रश्न सेट नं. का उत्तरहरु

प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर
१	(ख)	११	(ख)	२१	(ग)	३१	(ख)	४१	(क)
२	(घ)	१२	(ग)	२२	(घ)	३२	(क)	४२	(घ)
३	(क)	१३	(घ)	२३	(ख)	३३	(ग)	४३	(ग)
४	(ग)	१४	(ख)	२४	(क)	३४	(क)	४४	(४)
५	(४)	१५	(ख)	२५	(घ)	३५	(क)	४५	(ग)
६	(क)	१६	(ग)	२६	(ग)	३६	(ख)	४६	(क)
७	(ग)	१७	(घ)	२७	(क)	३७	(ग)	४७	(ख)
८	(ख)	१८	(ख)	२८	(क)	३८	(घ)	४८	(ग)
९	(घ)	१९	(क)	२९	(क)	३९	(घ)	४९	(ख)
१०	(क)	२०	(घ)	३०	(क)	४०	(ख)	५०	(क)

नमूना प्रश्न सेट-११

(१) तत्वहरुलाई कति समूहमा वर्गीकरण गरिएको छ ?

(क) ५ (ख) ६ (ग) ७ (घ) ८

(२) समूह १ मा पर्ने H, Li, Na र K तत्वहरु विद्युत चार्जको हिसाबले कस्ता हुन्छन् ? (

क) धनात्मक (ख) ऋणात्मक (ग) निष्क्रिय (घ) कम धनात्मक बढी ऋणात्मक

(३) समूह एकमा पर्ने तत्वहरुको बाहिरी सेलमा कति वटा इलेक्ट्रोन हुन्छ ।

(क) हुँदैनन् (ख) १ ओटा (ग) दुई ओटा (घ) तीन ओटा

(४) कुन समूहमा पर्ने तत्वहरु निष्क्रिय ग्याँस हुन् ?

(क) समूह ८ (ख) समूह ७ (ग) समूह ६ (घ) समूह ४

(५) समूह (८) को बाहिरी कक्ष पूर्ण हुन्छ भने कुन समूहका तत्वलाई शुन्य समूह पनि भनिन्छ ?

(क) समूह ३ (ख) समूह ४ (ग) समूह ६ (घ) समूह ८

(६) परमाणुमा कुन कुन दुई कुराको संख्या बराबर हुन्छ ?

(क) प्रोटोन र इलेक्ट्रोन (ख) प्रोटोन र न्यूट्रोन
(ग) न्यूट्रोन र इलेक्ट्रोन (घ) हाइड्रोजन र इलेक्ट्रोन

(७) परमाणुको प्रोटोनमा कति कोलम्ब बराबरको धन विद्युत् चार्ज हुन्छ ?

(क) 1.6×10^{-17} (ख) 1.6×10^{-18} (ग) 1.6×10^{-19} (घ) 1.6×10^{-20}

Question Bank Nepal

(८) तलका मध्ये कुनमा कुनै पनि विद्युत् चार्ज हुँदैन ?

(क) प्रोटोन (ख) इलेक्ट्रोन (ग) न्युट्रोन (घ) सबैमा हुन्छ

(९) पिण्डलाई कुन युनिमा नापिन्छ ?

(क) i.m.n. (ख) a.m.u. (ग) कोलम्ब (घ) d.u.m.

(१०) तलमा भनाईहरु ठिक, बेठिक के छन् ? छुट्टयाउनुहोस् ।

(क) परमाणुमा प्रोटोनको पिण्डलाई करिव 1 a.m.u। मानिन्छ ।

(ख) न्युट्रोनको पिण्डलाई पनि करिब 1 a.m.u। मानिन्छ ।

(ग) इलोक्ट्रोनको पिण्डलाई करिब 1/1837 a.m.u. मानिन्छ ।

(घ) पिण्डलाई a.m.u। र चार्जलाई कोलम्ब युनिटमा नापिन्छ ।

विकल्पहरु: (१) क, ख र ग ठिक (२) क, ख र घ ठिक (३) ख, ग र घ ठिक (४) सबै ठिक

(११) समूह ७ का तत्वहरुले कुन तत्वसँग मिली अम्ल बनाउँछन् ?

(क) हाइड्रोजन (ख) हिलियम (ग) लिथियम (घ) नाइट्रोजन

(१२) कुनै पनि तत्वको न्युक्लियसमा पाइने तलका मध्ये कुन चाहिं हो ?

(क) प्रोटोन र न्युट्रोन (ख) प्रोटोन (ग) न्युट्रोन (घ) इलेक्ट्रोन

(१३) न्युक्लियसको चारैतिर वेगले घुम्दा इलेक्ट्रोनहरुले बनाउने Shell वा क्षेत्रको आकृति कस्तो हुन्छ ?

(क) अर्ध गोलाकार (ख) पूर्ण गोलाकार (ग) अण्डाकार (घ) आयतनाकार

(१४) २ वा २ भन्दा बढी किसिमका परमाणु मिली कुनै वस्तु बन्छ भने त्यसलाई के भनिन्छ ?

(क) सेल (ख) अम्ल (ग) यौगिक (घ) क्षार

(१५) तलका वस्तु र ति वस्तु बन्न चाहिने परमाणु बीच आपसमा जोडा मिलाउनुहोस ।

(१) पानी	(अ) अक्सिजन,हाइड्रोजन र कार्बन
(२) चिनी	(आ) सिलिकन र अक्सिजन
(३) खाने नून	(इ) हाइड्रोजन र अक्सिजन
(४) बालुवा	(ई) सोडियम र क्लोरिन

विकल्पहरु: (क) १-इ, २-ई ३-आ, ४-अ (ख) १-इ, २-ई, ३-अ, ४-आ

(ग) १-आ, २-ई ३-इ, ४-अ (घ) १-इ, २-अ ३-ई, ४-आ

(१६) तलका खाली ठाउँमा कुन विकल्पका शब्दहरु मिल्न सक्छन् ?

........नरम र चम्किलो पदार्थ हो । हाइड्रोजन र......दुवै प्रज्वलनशील हुन्छन् ।

(क) पोटासियम, अक्सिजन (ख) सोडियम, अक्सिजन

(ग) सोडियम, नाइट्रोजन (घ) सोडियम, हिलियम

(१७) रासायनिक प्रतिक्रियालाई सन्तुलन गर्दा वाण चिन्हको दायाँ र बायाँ एउटै तत्वका परमाणुहरुको संख्या बराबर हुने गरी अङ्कहरु राख्दै हेर्दै जाने तरिकालाई के भनिन्छ ?

(क) Drop and Trial Method (ख) Hit and Trial Method

(ग) Dry and Trial Method (घ) Check and Trial Method

(१८) रासायनिक समिकरणमा कुन वस्तुलाई कुन संकेतले जनाईन्छ ? जोडा मिलाउनुहोस् ।

(१) ग्याँसलाई	(अ) (↓)
(२) पानीमा बनेको घोललाई	(आ) (↑)
(३) तापलाई	(इ) (Δ)

Question Bank Nepal

(४) प्रेसिपिटेटलाई (ई) (aq)

विकल्पहरु: (क) १-इ, २-ई ३-आ, ४-अ (ख) १-इ, २-ई, ३-अ, ४-आ

(ग) १-आ, २-ई ३-इ, ४-अ (घ) १-इ, २-अ ३-ई, ४-आ

(१९) सन्तुलित रासायनिक समीकरणबाट कुन कुन कुराको जानकारीहरु पाउन सकिन्छ ?

(क) परमाणु वा अणुहरुको संख्या (ख) अणुहरुको तौलको अनुपात

(ग) रासायनिक प्रतिक्रियाको किसिम

(घ) प्रतिक्रियामा भाग लिने र बन्ने पदार्थहरुको नाम र आणविक सुत्रहरु

विकल्पहरु: (१) क र ख (२) क, ख, ग (३) ग र घ (४) सबै

(२०) जिरो ग्रुपमा रहेका तत्वहरुको बाहिरी कक्षमा कति वटा इलेक्ट्रोन हुन्छन् ?

(क) दुई वा आठ (ख) तीन वा आठ (ग) चार वा आठ (घ) पाँच वा आठ

(२१) रासायनिक प्रतिक्रियाका कारक तत्वहरुमा तलको कुन पर्दैन ?

(क) ताप, विद्युत वा प्रकाश शक्ति (ख) चाप (ग) उत्प्रेरक (घ) सम्पर्क

विकल्पहरु: (१) क र ख (२) क, ख र ग (३) ग र घ (४) सबै

(२२) रासायनिक प्रतिक्रियाका किसिमहरु कति हुन्छन् ?

(क) ४ (ख) ६ (ग) ८ (घ) १०

(२३) दुई वा दुई भन्दा बढी तत्व वा यौगिकहरु मिली एउटा नयाँ यौगिक बन्ने रासायनिक प्रतिक्रियालाई के भनिन्छ ?

(क) विच्छेदन प्रतिक्रिया (ख) संयोजन प्रतिक्रिया

(ग) विस्थापन प्रतिक्रिया (घ) एकल विस्थापन प्रतिक्रिया

(२४) एउटा पदार्थका अणुहरु दुई वा दुई भन्दा बढी तत्व वा यौगिकमा विभाजित हुने रासायनिक प्रतिक्रियालाई के भनिन्छ ?

(क) विच्छेदन प्रतिक्रिया (ख) दोहोरो विस्थापन प्रतिक्रिया

(ग) विस्थापन प्रतिक्रिया (घ) एकल विस्थापन प्रतिक्रिया

(२५) एउटा यौगिकको एक खण्ड तत्व वा रेडिकललाई अर्को तत्वले विस्थापन गर्ने रासायनिक प्रतिक्रियालाई के भनिन्छ ?

(क) संयोजन प्रतिक्रिया (ख) विस्थापन प्रतिक्रिया

(ग) विच्छेदन प्रतिक्रिया (घ) अम्ल, क्षार वा निराकरण प्रतिक्रिया

(२६) कुनै यौगिकमा रहेको एउटा तत्व वा रेडिकललाई अर्को तत्वले विस्थापन गरेर नयाँ यौगिक बन्ने प्रतिक्रिया हो ।

(क) अलग विस्थापन प्रतिक्रिया (ख) विस्थापन प्रतिक्रिया

(ग) उत्छेदन प्रतिक्रिया (घ) एकल विस्थापन प्रतिक्रिया

(२७) एउटा यौगिकको एक अंश वा रेडिकलले अर्को यौगिकको एक अंश वा रेडिकललाई परस्परमा विस्थापन गर्ने प्रतिक्रियालाई के भनिन्छ ?

(क) दोहोरो विस्थापन प्रतिक्रिया (ख) विस्थापन प्रतिक्रिया

(ग) विच्छेदन प्रतिक्रिया (घ) एकल विस्थापन प्रतिक्रिया

Question Bank Nepal

(२८) अम्ल, क्षार वा निराकरण प्रतिक्रिया–अम्ल र क्षार मिलेर लवण र पानी बन्ने रासायनिक प्रतिक्रियालाई के भनिन्छ ?

(क) संयोजन प्रतिक्रिया (ख) विस्थापन प्रतिक्रिया
(ग) विच्छेदन प्रतिक्रिया (घ) अम्ल, क्षार वा निराकरण प्रतिक्रिया

(२९) रासायनिक प्रतिक्रियालाई प्रभाव पार्ने शक्ति तलका मध्ये कुन होइन ?

(१) ताप शक्ति (२) विद्युत शक्ति (३) प्रकाश शक्ति (४) गति शक्ति

(३०) रासायनिक प्रतिक्रिया हुँदा ताप दिने प्रतिक्रियालाई कस्तो प्रतिक्रिया भनिन्छ ?

(क) तापप्रवाह (ख) तापशोषक (ग) तापदायक (घ) तापसर्जक

(३१) रासायनिक प्रतिक्रिया हुँदा ताप लिने प्रतिक्रियालाई तापशोषक प्रतिक्रिया भनिन्छ ।

(क) तापप्रवाह (ख) तापशोषक (ग) तापदायक (घ) तापसर्जक

(३२) मोल पदार्थको मात्राको एकाइ हो भने कुनै पनि पदार्थको 6.02×10^{23} वटा संख्या वा परिमाणलाई कति मोल भनिन्छ ?

(क) १ मोल (ख) १० मोल (ग) १०० मोल (घ) १००० मोल

(३३) आणविक भारलाई ग्राममा व्यक्त गर्नुलाई कस्तो भार भनिन्छ ?

(क) ग्राम भार (ख) पिण्ड आणविक भार (ग) ग्राम आणविक भार (घ) पिण्ड भार

(३४) कुनै पनि रासायनिक प्रतिक्रियामा एकाइ समयमा reactants/products को गाढापनको परिवर्तनलाई के भनिन्छ ?

(क) रासायनिक प्रतिक्रिया दर (ख) रासायनिक प्रतिक्रिया भार
(ग) रासायनिक प्रतिक्रिया संख्या (घ) माथिका सबै

(३५) ताप दिने वा ताप लिने रासायनिक प्रतिक्रियालाई के प्रतिक्रिया भनिन्छ ?

(क) केमोनिकल प्रतिक्रिया (ख) हाइपोथर्मोनिकल प्रतिक्रिया
(ग) थर्मोकेमिकल प्रतिक्रिया (घ) किमोनेमिकल प्रतिक्रिया

(३६) Photo-Chemical Reaction को लागि केको आवश्यकता पर्दछ ?

(क) ताप (ख) चाप (ग) प्रकाश (घ) विद्युत्

(३७) रासायनिक प्रतिक्रियाको दर र घोलको गाढापन बीच कस्तो सम्बन्ध रहन्छ ?

(क) व्युत्क्रमानुपातिक (ख) अर्धसमानुपातिक
(ग) चतुर्थाशं व्युत्क्रमानुपातिक (घ) समानुपातिक

(३८) रासायनिक प्रतिक्रियाको दर र तापक्रम बीच कस्तो सम्बन्ध हुन्छ ?

(क) व्युत्क्रमानुपातिक (ख) अर्धसमानुपातिक
(ग) समानुपातिक (घ) चतुर्थाशं व्युत्क्रमानुपातिक

(३९) जीवजन्तुहरुमा पाइने अम्ललाई के भनिन्छ ?

(क) Inorganic Acid (ख) Organic Acid
(ग) Manucfacturing Acid (घ) Potacium Acid

(४०) प्रयोगशालामा बनाइने अम्ललाई के भनिन्छ ?

Question Bank Nepal

(क) Inorganic Acid (ख) Organic Acid

(ग) Manucfacturing Acid (घ) Potacium Acid

(४१) भिटामिन सि के हो ?

(क) एक प्रकारको अम्ल (ख) एक प्रकारको क्षार

(ग) एक प्रकारको लवण (घ) माथिका सबै

(४२) अम्लको स्वाद कस्तो हुन्छ ?

(क) तितो (ख) अमिलो (ग) टर्रो (घ) वेस्वादिलो

(४३) विरुवाले माटोबाट आफ्नो खाना केको रुपमा प्राप्त गर्छ ?

(क) रस (ख) रसायन (ग) घोल (घ) स्वाद

(४४) अलकत्रा तलका मध्ये केमा घुल्छ ?

(क) मट्टितेल (ख) पेट्रोल (ग) डिजल (घ) पानी

(४५) सिंगमरमर बन्दा आवश्यक पर्ने ३ कुरामा तलको कुन पर्दैन ?

(क) अक्सिजन (ख) क्याल्सियम (ग) कार्वन (घ) क्लोरिन

(४६) व्याट्रिको positive pole बाट गएको तारसित जोडिएको इलेक्ट्रोडलाई के भनिन्छ ?

(क) डिनोड (ख) एनोड (ग) क्रोनोड (घ) एनायोन

(४७) पानीको समिकरण के हो ?

(क) H_2O_2 (ख) HO_2 (ग) H_2O (घ) HO

(४८) कार्वनडाइअक्साइड के मिलेर बनेको हुन्छ ?

(क) C_2O_2 (ख) CO_2 (ग) C_2O (घ) $2CO_2$

(४९) रासायनिक प्रतिक्रिया हुँदा इलेक्ट्रोन उत्पन्न गर्ने तत्वहरुलाई कस्तो तत्व भनिन्छ ?

(क) विद्युतीय ऋण तत्व (ख) विद्युतीय तत्व (ग) धन विद्युतीय तत्व (घ) सबै

(५०) रासायनिक प्रतिक्रिया हुँदा इलेक्ट्रोन लिने तत्वहरु कस्ता तत्वहरु हुन् ?

(क) विद्युतीय ऋण तत्व (ख) विद्युतीय तत्व (ग) धन विद्युतीय तत्व (घ) सबै

नमूना प्रश्न सेट नं. ११ का उत्तरहरु

प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर	प्रश्न	उत्तर
१	(घ)	११	(क)	२१	(४)	३१	(ख)	४१	(क)
२	(क)	१२	(क)	२२	(ख)	३२	(क)	४२	(ख)
३	(ख)	१३	(ख)	२३	(ख)	३३	(ग)	४३	(ग)
४	(क)	१४	(ग)	२४	(क)	३४	(क)	४४	(क)
५	(घ)	१५	(घ)	२५	(ख)	३५	(ग)	४५	(घ)
६	(क)	१६	(ख)	२६	(घ)	३६	(ग)	४६	(ख)
७	(ग)	१७	(ख)	२७	(क)	३७	(घ)	४७	(ग)
८	(ग)	१८	(ग)	२८	(घ)	३८	(ग)	४८	(ख)
९	(ख)	१९	(४)	२९	(४)	३९	(ख)	४९	(ग)
१०	(४)	२०	(क)	३०	(ग)	४०	(क)	५०	(क)

Question Bank Nepal