

EXAM PAPER DESK.COM	9th Grade Chapter Practice Test		
Class: 9th	Subject: Chemistry	Chapter: 7 Acid Base Chemistry	Total Marks: 36
Name: _____		ROLL NO: _____	

Bubble Sheet	1 a (b) c d 2 a (b) c d 3 a (b) c d 4 a (b) c d 5 a (b) c d	6 a (b) c d 7 a (b) c d 8 a (b) c d 9 a (b) c d 10 a (b) c d	Fill the circle completely with a black/blue pen.
---------------------	--	---	---

Chapter # 7	Test # 1	Date: _____
--------------------	-----------------	--------------------

SECTION A — Tick (✓) the correct option. [10]	حصہ الف: درست جواب پر [] کا نشان لگائیں۔
1. Tartaric acid is obtained from the natural source:	۱. ٹارٹارک ایسڈ کس قدرتی ماخذ سے حاصل ہوتا ہے؟
(a) Vinegar (a) سرکہ	(b) Ant sting (b) چیونٹی کا ڈنک
(c) Tamarind (c) املی	(d) Sour milk (d) پھٹا ہوا دودھ
2. According to Arrhenius, an acid is a substance which dissociates in water to give:	۲. آرہینیس کے مطابق ایسڈ وہ مادہ ہے جو پانی میں تحلیل ہو کر دیتا ہے:
(a) hydroxyl ions (OH ⁻) (a) ہائیڈرو آکسل آئنز (OH ⁻)	(b) proton (H ⁺) or hydroxonium ion (H ₃ O ⁺) (b) پروٹون (H ⁺) یا ہائیڈروکسونیم آئن (H ₃ O ⁺)
(c) sodium ions (Na ⁺) (c) سوڈیم آئنز (Na ⁺)	(d) chloride ions (Cl ⁻) (d) کلورائیڈ آئنز (Cl ⁻)
3. Predict the main characteristics of the reactions of metals with acids.	۳. میٹلز کے ساتھ ایسڈز کے ری ایکشنز کی اہم خصوصیات کی نشان دہی کریں۔
(a) Metals are dissolved (a) میٹلز حل ہو جاتے ہیں	(b) Metals are converted into salts (b) میٹلز سے ان کے سالٹس بن جاتے ہیں
(c) Hydrogen gas is evolved (c) ہائیڈروجن گیس خارج ہوتی ہے	(d) All the above-mentioned characteristics are true (d) یہ ساری خصوصیات ان ری ایکشنز میں موجود ہیں
4. Which of the following is an amphoteric compound?	۴. درج ذیل میں سے کون سا ایمفوٹیرک کمپاؤنڈ ہے؟
(a) HCl	(b) NaOH
(c) H ₂ O	(d) NH ₃
5. Glacial acetic acid has a percent ionization of only:	۵. گلیشیل ایسیٹک ایسڈ کی فیصد آئنائزیشن صرف کتنی ہے؟
(a) 0.132%	(b) 1.06%
(c) 1.32%	(d) 13.2%
6. Which of the following contains oxalic acid?	۶. درج ذیل میں سے کس چیز میں آکزالک ایسڈ پایا جاتا ہے؟
(a) Tomato (a) ٹماٹر	(b) Orange (b) مالٹا
(c) Tamarind (c) املی	(d) Sour milk (d) پھٹا ہوا دودھ

7. Which of the following metals does not evolve hydrogen gas with acids?	۷. درج ذیل میں سے کون سا میٹل ایسڈز کے ساتھ ہائیڈروجن گیس خارج نہیں کرتا؟
(a) Mg	(b) Zn
(c) Ca	(d) Cu
8. Rain water is called acid rain when its pH lies between:	۸. بارش کے پانی کو ایسڈ رین اس وقت کہا جاتا ہے جب اس کا pH ہو:
(a) 4.2 – 4.4	(b) 5.6 – 6.0
(c) 6.5 – 7.0	(d) 7.2 – 7.4
9. Which compound in the following reaction is behaving as a conjugate base? $\text{CH}_3\text{COOH}(\text{aq}) + \text{H}_2\text{O}(\text{l}) \rightarrow \text{CH}_3\text{COO}^-(\text{aq}) + \text{H}_3\text{O}^+(\text{aq})$	۹. درج ذیل ری ایکشن میں کون سا آئن یا کمپاؤنڈ بیس کے کنجوگٹ کے طور پر حصہ لیتا ہے؟ $\text{CH}_3\text{COOH}(\text{aq}) + \text{H}_2\text{O}(\text{l}) \rightarrow \text{CH}_3\text{COO}^-(\text{aq}) + \text{H}_3\text{O}^+(\text{aq})$
(a) CH_3COOH	(b) H_2O
(c) CH_3COO^-	(d) H_3O^+
10. Our stomach produces which acid to digest the food that we eat?	۱۰. ہمارا معدہ کھائی ہوئی خوراک ہضم کرنے کے لیے کون سا ایسڈ پیدا کرتا ہے؟
(a) sulphuric acid (a) سلفیورک ایسڈ	(b) hydrochloric acid (b) ہائیڈروکلورک ایسڈ
(c) nitric acid (c) نائٹرک ایسڈ	(d) acetic acid (d) ایسیٹک ایسڈ

SECTION B — Answer any EIGHT short questions. [16]	حصہ ب: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے آٹھ سوالات کے مختصر جواب دیں۔
1. Why is Na_2O called a basic oxide? Write its reaction with water.	۱. Na_2O کو بیسیک آکسائیڈ کیوں کہا جاتا ہے؟ پانی کے ساتھ اس کا ری ایکشن لکھیں۔
2. How do chloride ions exist in water?	۲. کلورائیڈ آئنز پانی میں کس صورت میں موجود ہوتے ہیں؟
3. Why does ammonium hydroxide only partially ionize in water?	۳. امونیم ہائیڈروآکسائیڈ پانی میں صرف جزوی طور پر آئنائز کیوں ہوتا ہے؟
4. Give two examples of Bronsted–Lowry bases which are not bases by the Arrhenius definition.	۴. برائنسٹیڈ – لاری بیسز کی دو مثالیں دیں جو آربینیس کی تعریف کے مطابق بیسز نہیں ہیں۔
5. Write the equations showing how sulphuric acid ionizes in water in two steps.	۵. وہ مساواتیں لکھیں جو ظاہر کریں کہ سلفیورک ایسڈ پانی میں دو مراحل میں کس طرح آئنائز ہوتا ہے۔
6. Why is water called an amphoteric compound? Give one example each of water acting as an acid and as a base.	۶. پانی کو ایمفوٹیرک کمپاؤنڈ کیوں کہا جاتا ہے؟ پانی کے ایسڈ اور بیس کے طور پر عمل کرنے کی ایک ایک مثال دیں۔
7. What is acid rain? Write the equations which show how SO_2 forms sulphuric acid in the air.	۷. ایسڈ رین کیا ہے؟ وہ مساواتیں لکھیں جو ظاہر کریں کہ ہوا میں SO_2 سے سلفیورک ایسڈ کیسے بنتا ہے۔
8. Choose the Arrhenius acids among the following compounds: HF , NH_4^+ , H_2SO_3 , SO_3 , H_2S , H_2O	۸. درج ذیل کمپاؤنڈز میں سے آربینیس ایسڈز چنیں: HF , NH_4^+ , H_2SO_3 , SO_3 , H_2S , H_2O
9. How does calcium metal react with dilute H_2SO_4 ?	۹. کیلشیم میٹل تنوین H_2SO_4 (dilute) کے ساتھ کس طرح ری ایکٹ کرتا ہے؟
10. Which salt is formed when HCl reacts with BaCO_3 ?	۱۰. جب HCl بیریم کاربونیٹ (BaCO_3) سے ری ایکٹ کرتا ہے تو کون سا سالٹ بنتا ہے؟

SECTION C — Answer BOTH questions in detail. [10]	حصہ ج: دونوں سوالات کے تفصیلی جواب دیں۔
1. Describe the three types of reactions given by acids. Write one balanced equation for each type. [5]	۱۔ ایسڈز کے تین اقسام کے ری ایکشنز بیان کریں۔ ہر قسم کے لیے ایک متوازن مساوات لکھیں۔ [5]
2. Compare the Arrhenius and the Bronsted–Lowry concepts of acids and bases. [5]	۲۔ ایسڈز اور بیسز کے بارے میں آربینیس اور برانسٹیڈ-لوری کے نظریات کا موازنہ کریں۔ [5]

ANSWER KEY — Section A [10 × 1 = 10]					جوابات: حصہ الف				
Q	Ans	Q	Ans	Q	Ans	Q	Ans	Q	Ans
1	c	2	b	3	d	4	c	5	a
6	a	7	d	8	a	9	c	10	b

EXAMPAPERDESK.COM