

EXAM PAPER DESK.COM	9th Grade Chapter Practice Test		
Class: 9th	Subject: Chemistry	Chapter: 9 Group Properties and Elements	Total Marks: 36
Name: _____		ROLL NO: _____	

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

Chapter # 9	Test # 1	Date: _____
--------------------	-----------------	--------------------

SECTION A — Tick (✓) the correct option. [10]	حصہ الف: درست جواب پر (✓) کا نشان لگائیں۔
1. All the elements present in group 1 have which configuration in their outermost shells?	۱. گروپ 1 کے تمام ایلیمنٹس کے بیرونی شیلز میں کون سی کنفیگریشن ہوتی ہے؟
(a) ns^2	(b) ns^1
(c) ns^2np^5	(d) ns^2np^6
2. Which of the following alkali metals has the lowest melting point?	۲. درج ذیل الکلی میٹلز میں سے کس کا میلٹنگ پوائنٹ سب سے کم ہے؟
(a) Li	(b) Na
(c) K	(d) Cs
3. Which halogen will have the least reactivity with alkaline earth metals?	۳. کون سا ہیلوجن الکلائن ارث میٹلز کے ساتھ سب سے آہستہ ری ایکٹ کرے گا؟
(a) Chlorine (a) کلورین	(b) Iodine (b) آیوڈین
(c) Bromine (c) برومین	(d) Fluorine (d) فلورین
4. At room temperature bromine exists as a:	۴. کمرے کے درجہ حرارت پر برومین کس صورت میں پائی جاتی ہے؟
(a) pale yellow gas (a) ہلکی زرد گیس	(b) yellowish green gas (b) زردی مائل سبز گیس
(c) fuming red-brown liquid (c) دھواں دیتا سرخی مائل بھورا مائع	(d) shiny grey solid (d) چمکدار سرمئی ٹھوس
5. The oxidising power of the halogens decreases in the order:	۵. ہیلوجنز کی آکسائیڈانٹ طاقت کس ترتیب سے کم ہوتی ہے؟
(a) $I_2 > Br_2 > Cl_2$	(b) $Cl_2 > Br_2 > I_2$
(c) $Br_2 > Cl_2 > I_2$	(d) $Cl_2 > I_2 > Br_2$
6. Which oxide is the most basic oxide?	۶. کون سا آکسائیڈ سب سے زیادہ بیسیک آکسائیڈ ہے؟
(a) Na_2O	(b) Li_2O
(c) MgO	(d) CO
7. The thermal stability of the hydrogen halides decreases in the order:	۷. ہائیڈروجن ہالائیڈز کی تھرمل سٹیبلٹی کس ترتیب سے کم ہوتی ہے؟
(a) $HI > HBr > HCl > HF$	(b) $HCl > HF > HBr > HI$
(c) $HF > HCl > HBr > HI$	(d) $HBr > HI > HF > HCl$
8. Which transition metal is used as a catalyst in the Haber process for the preparation of ammonia?	۸. امونیا کی تیاری کے لیے ہابر پراسیس میں کون سا ٹرانزیشن میٹل کیٹالسٹ کے طور پر استعمال ہوتا ہے؟

(a) platinum (a) پلاٹینم	(b) iron (b) آئرن
(c) nickel (c) نکل	(d) vanadium pentoxide (d) ونیڈیم پینٹا آکسائیڈ
9. The following solutions of a halogen and a sodium halide are mixed together. Which solution will turn dark because of a reaction?	۹۔ درج ذیل ہیلوجن اور سوڈیم ہالائیڈ کے سلوشنز کو آپس میں ملایا جاتا ہے۔ کون سا سلوشن ایک ری ایکشن کے نتیجے میں گہرے رنگ کا ہو جائے گا؟
(a) Br ₂ and NaCl	(b) Br ₂ and NaF
(c) Cl ₂ and NaF	(d) Cl ₂ and NaI
10. Which of the following non-metals conducts electricity?	۱۰۔ درج ذیل نان میٹلز میں سے کون سا بجلی گزارتا ہے؟
(a) sulphur (a) سلفر	(b) phosphorus (b) فاسفورس
(c) graphite (c) گریفائیٹ	(d) iodine (d) آیوڈین

SECTION B — Answer any EIGHT short questions. [16]	حصہ ب: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے آٹھ سوالات کے مختصر جواب دیں۔
1. Keeping in view the trends of reactivity in first group elements, how would they react with oxygen?	۱۔ گروپ 1 کے ایلیمنٹس کی ری ایکٹیویٹی کے رجحانات کو مدنظر رکھتے ہوئے بتائیں کہ یہ آکسیجن کے ساتھ کس طرح ری ایکٹ کریں گے؟
2. Write the equations for the reactions of lithium, sodium and potassium with water. How does the vigour of these reactions change down the group?	۲۔ لیٹیئم، سوڈیم اور پوٹاشیم کے پانی کے ساتھ ری ایکشنز کی مساواتیں لکھیں۔ گروپ میں نیچے جاتے ہوئے ان ری ایکشنز کی شدت کس طرح تبدیل ہوتی ہے؟
3. Why are the melting and boiling points of bromine and iodine higher than those of chlorine and fluorine?	۳۔ برومین اور آیوڈین کے میلٹنگ اور بوائلنگ پوائنٹس کلورین اور فلورین کے مقابلے میں زیادہ کیوں ہیں؟
4. Why does the reactivity of the halogens decrease down the group, unlike the alkali metals?	۴۔ الکلی میٹلز کے برعکس ہیلوجنز کی ری ایکٹیویٹی گروپ میں نیچے جاتے ہوئے کم کیوں ہوتی جاتی ہے؟
5. Write any three general properties of the transition elements.	۵۔ ٹرانزیشن ایلیمنٹس کی کوئی سی تین عمومی خصوصیات لکھیں۔
6. Why do the noble gases show very little chemical reactivity?	۶۔ نوبل گیسز بہت کم کیمیائی ری ایکٹیویٹی کیوں ظاہر کرتی ہیں؟
7. What is a catalytic converter? Name the catalysts used in it.	۷۔ کیتالیٹک کنورٹر کیا ہے؟ اس میں استعمال ہونے والے کیتالیسٹس کے نام لکھیں۔
8. Why does it become easier to cut an alkali metal when we move from top to bottom in group 1?	۸۔ جب ہم گروپ 1 میں اوپر سے نیچے کی طرف جاتے ہیں تو الکلی میٹل کا کاٹنا آسان کیوں ہو جاتا ہے؟
9. In the following reaction chlorine acts as an oxidising agent. Which is the reducing agent? $\text{Cl}_2(\text{aq}) + 2\text{NaBr}(\text{aq}) \rightarrow 2\text{NaCl}(\text{aq}) + \text{Br}_2(\text{g})$	۹۔ درج ذیل ری ایکشن میں کلورین ایک آکسیڈائزنگ ایجنٹ کے طور پر کام کرتی ہے۔ اس میں ریڈیوسنگ ایجنٹ کون سا ہے؟ $\text{Cl}_2(\text{aq}) + 2\text{NaBr}(\text{aq}) \rightarrow 2\text{NaCl}(\text{aq}) + \text{Br}_2(\text{g})$
10. How does Ni catalyse the reaction involving hydrogenation of oil?	۱۰۔ نیکل کی ہائیڈروجنیشن میں Ni کس طرح ایک کیتالیسٹ کے طور پر کام کرتا ہے؟

SECTION C — Answer BOTH questions in detail. [10]	حصہ ج: دونوں سوالات کے تفصیلی جواب دیں۔
1. Describe the general properties of the transition elements and explain their use as catalysts, writing the equations of the Haber process and the contact process. [5]	۱۔ ٹرانزیشن ایلیمنٹس کی عمومی خصوصیات بیان کریں اور کیتالیسٹ کے طور پر ان کے استعمال کی وضاحت کریں، ہیبیر پراسیس اور کانٹیکٹ پراسیس کی مساواتیں لکھتے ہوئے۔ [5]
2. Why do the chemical reactivities of alkali metals increase down the group whereas they decrease down the group in case of halogens? [5]	۲۔ الکلی میٹلز میں کیمیائی ری ایکشنز کے رجحانات گروپ میں نیچے کی طرف بڑھتے ہیں جبکہ ہیلوجنز میں یہ رجحانات کم ہوتے ہیں، کیوں؟ [5]

ANSWER KEY — Section A [10 × 1 = 10]	جوابات: حصہ الف
---	------------------------

Q	Ans	Q	Ans	Q	Ans	Q	Ans	Q	Ans
1	b	2	d	3	b	4	c	5	b
6	a	7	c	8	b	9	d	10	c

EXAMPAPERDESK.COM

EXAMPAPERDESK.COM