



**CADET COLLEGE OKARA**  
**ENTRY TEST FOR 11<sup>TH</sup> SESSION 2024-26**

Subject: English

Total Marks: 25

Time Allowed : 40 mints

Date: 11-05-2023

Candidate's Signature:

Invigilator Signature:

Question No	1 (10)	2 (04)	3 (03)	4 (03)	5 (05)	Obtain Marks	Checked By
Marks							

Candidate Name: \_\_\_\_\_ Roll No. \_\_\_\_\_ Center: Cadet College Okara

**Part-I (Objective)**

**Q.No.1: Choose the correct Meaning of underlined word.**

**(5x1=5)**

Sr. No	Questions	(A)	(B)	(C)	(D)
1	The correct meaning of " <u>Destitute</u> " is:	No Income	No money	No problem	No tension
2	The correct meaning of " <u>Foe</u> " is:	Friend	Enemy	Father	Feather
3	The correct meaning of " <u>Intercede</u> " is:	Support someone	Deport someone	Negotiate	Relief
4	The correct meaning of " <u>Magnitude</u> " is:	Importance	Reality	Gear up	Cause
5	The correct meaning of " <u>Owe</u> " is:	Give something	Take something	Collect	Damage

**Q.No.2: Choose the correct answer according to grammar.**

**(5x1=5)**

1	"The accident was due to <u>ruthlessness</u> ." The underlined word is / an.	Collective noun	Concrete noun	Abstract noun	Proper noun
2	Our Job is to keep the " <u>audience</u> " happy. The underlined word is a/ an ....noun.	Collective	Concrete	Abstract	Auxiliary noun
3	Waqar .....with Nazish.	Do not agree	Agree	Does not agree	Will be agree
4	"Worst" is:	Adverb	Verb	Adjective	Conjunction

5	I have always disliked “ smoking”. The underlined word is a / an:	Verb	Gerund	Infinitive	Participle
---	---	------	--------	------------	------------

### Part-II

**Q.No.3. Translation into the English.**

**(1x5=05)**

سوال نمبر 3: درج ذیل پیرا گراف کا انگریزی میں ترجمہ کریں۔

والدین کی عزت کرنا ہمارا اخلاقی فرض ہے۔ وہ ہمارا بہت خیال رکھتے ہیں۔ وہ ہمیں خوراک دیتے ہیں۔ وہ ہمیں لباس دیتے ہیں۔ وہ ہمیں تمام چیزیں مہیا کرتے ہیں جن کی ہم کو ضرورت ہوتی ہے۔ وہ ہمیں سکول بھیجتے ہیں۔ تاکہ ہم تعلیم حاصل کرنے کے بعد ان کی خدمت کریں۔ اس سے ہمیں راحت ملے گی۔

**No.4. Write essay (s) on the following topic.**

**(1x10=10)**

**1. Accident**



**CADET COLLEGE OKARA**  
**ENTRY TEST FOR 11<sup>TH</sup> SESSION 2023-25**

Subject: Mathematics

Total Marks: 25

Time Allowed : 40 mints

Date: 21-05-2022

Candidate's Signature:

Invigilator Signature:

Question No	1 (10)	2 (10)	3 (05)	Obtain Marks	Checked By
Marks					

Candidate Name: \_\_\_\_\_ Roll No. \_\_\_\_\_ Center: Cadet College Okara

**Part-I (Objective)**

**Q.No.1: Choose the correct option. (Tick or circle)**

**(1x10=10)**

Sr- No	Question	A	B	C	D
1	If $B \subseteq A$ , then $A \cap B$ is equal to called	A	B	$\phi$	$B - A$
2	The conjugate of $5 + 4i$ is	$-5 + 4i$	$-5 - 4i$	$5 - 4i$	$5 + 4i$
3	$x = \dots$ is a solution of the inequality $-2 < x < \frac{3}{2}$ غیر مساوات کا حل ہے۔	-5	3	0	$\frac{3}{2}$
4	The medians of triangle cut each other in the ratio مثلث کے وسطانیے کس تناسب سے قطع کرتے ہیں۔	4:1	3:1	2:1	1:1
5	If $b^2 - 4ac > 0$ , but not a perfect square then the roots of $ax^2 + bx + c = 0$ are. اگر فرق کندہ صفر سے بڑا ہو اور مکمل مربع نہ ہو تو دو درجی مساوات کے روٹس کیا ہوں گے۔	Irrational غیر ناطق	Rational ناطق	Imaginary تخیلاتی	None of these کوئی نہیں
6	Product of cube root of unity is جذر المکعب کا حاصل ضرب کیا ہو گا۔	1	-1	0	None of these کوئی نہیں
7	Sum of the deviations of the variable X from its mean is always X کسی متغیر کا اس کے حسابی اوسط سے انحراف کا مجموعہ ہمیشہ ہوتا ہے۔	Zero صفر	One ایک	Same ایک جیسا	None کوئی نہیں
8	The fourth proportional w of $x: y :: v: w$ is چوتھا تناسب ہے۔	$\frac{xy}{v}$	$\frac{vy}{x}$	$xyv$	$\frac{x}{vy}$
9	If $R = \{(2,4), (3,6), (2,8)\}$ then $Dom R =$	{2,3,4}	{4,6,8}	{2,6,8}	None of these کوئی نہیں
10	$csc^2 \theta - cot^2 \theta = \dots \dots$	-1	1	0	None کوئی نہیں

## Part-II (Short Questions)

**Q.No.2:** Write short answers of the following questions. درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات لکھیں۔ (5x2=10)

(i) Factorize:  $x^4 + 4x^2 + 16$ ?

تجزی کریں۔

(ii) Define injective function.

انجیکٹو فنکشن کی تعریف کریں۔

(iii) Find p if 12, p and 3 are in continued proportion.

کی قیمت معلوم کریں اگر 12, P, 3 مسلسل متناسب ہے۔

(iv) Find the multiplicative inverse of  $\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 2 & -2 \end{bmatrix}$ .

قالب کا ضربی معکوس معلوم کریں۔

(v) Prove that  $\frac{\cot^2 \alpha}{\operatorname{cosec} \alpha - 1} = \operatorname{cosec} \alpha + 1$

ثابت کریں۔

## Part-III (Long Question)

**Q.No.3:** By synthetic division solve the equation.

(05)

ترکیبی تقسیم کو استعمال کرتے ہوئے دی گئی مساوات کو حل کریں۔



**CADET COLLEGE OKARA**  
**ENTRY TEST FOR 11<sup>TH</sup> SESSION 2023-25**

Subject: Physics

Total Marks: 25

Time Allowed : 40 mints

Date: 21-05-2022

Candidate's Signature:

Invigilator Signature:

Question No	1 (10)	2 (10)	3 (05)	Obtain Marks	Checked By
Marks					
Candidate Name:				Roll No.	Center: Cadet College Okara

**Part-I (Objective)**

**Q.No.1: Choose the correct option. (Tick or circle)**

Sr- No	Question	A	B	C	D
1	The number of base units are. بنیادی یونٹس کی تعداد ہے۔	3	6	7	9
2	Newton's first law of motion is valid only in the absence of. نیوٹن کا پہلا قانون حرکت صرف _____ کی غیر موجودگی میں درست ہے۔	Force قوت	Net force پوری قوت	Friction فریکشن	Momentum مومنٹم
3	Which of the substance is lightest one- ان میں سب سے ہلکی چیز ہیں۔	Copper کاپر	Mercury مرکری	Aluminum الیومینیم	Lead لیڈ
4	In solids heat is transferred by. ٹھوس اشیاء میں حرارت منتقل ہونے کا ذریعہ ہے۔	Radiation ریڈیشن	Conduction کنڈکشن	Convection کنویکشن	Absorption انجذب
5	Charles Coulomb was a _____ scientist. چارلس کولمب ایک _____ سائنسدان تھے۔	Arabic عربی	Chinese چائیز	French فرانسیسی	American امریکی
6	DC motor converts electrical energy into. ڈی سی موٹر برقی توانائی کو _____ میں تبدیل کرتی ہے۔	Light energy روشنی	Heat energy حرارت	Mechanical energy میکینیکل	Potential energy پوٹنشل انرجی
7	The refractive index for a specific material is n=..... کسی خاص میٹریل کا فریکٹیو انڈیکس ہوتا ہے۔	c/v	v/c	C <sup>2</sup> /v	v <sup>2</sup> /c
8	The focal length of spherical mirror is سفیریکل میزور کی فوکل لینتھ ہوتی ہے۔	R	R/2	2R	(R/2) <sup>1/2</sup>
9	Which one of the following is not derived unit. ان میں سے کون سا ڈرائیوڈ یونٹ نہیں ہے۔	Kilogram کلوگرام	Watt واٹ	Newton نیوٹن	Pascal پاسکل
10	Unit of power of lens is لینز کی پاور کا یونٹ ہے۔	Centimeter سینٹی میٹر	Meter میٹر	Diopter ڈائی اوپٹر	Watt واٹ

## Part-II (Short Questions)

**Q.No.2: Write short answers of the following questions.** درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات لکھیں۔ (5x2=10)

(i) What is electron volt? Write its relation with Joule?

الیکٹرون والٹ کیا ہے؟ جو لیس سے اس کا کیا تعلق ہے؟

(ii) When a bullet is fired gun recoils. Why?

جب گولی چلتی ہے تو بندوق پیچھے کیوں ہٹ جاتی ہے؟

(iii) What is meant by logic variable?

لاجک ویری ایبل سے کیا مراد ہے؟

(iv) What is difference between rotatory motion and circular motion?

سرکولر اور روٹیٹری موشن میں کیا فرق ہے؟

(v) Explain the difference between rest and motion.

ریسٹ اور موشن کے درمیان فرق بیان کریں۔

## Part-III (Long Question)

**Q.No.3: What is simple pendulum? Derive formula of time period and frequency.** (05)

سادہ پینڈولم کیا ہے؟ ٹائم پیریڈ اور فریکوینسی کا فارمولا بیان کریں۔



**CADET COLLEGE OKARA**  
**ENTRY TEST FOR 11<sup>TH</sup> SESSION 2024-26**

Subject: Chemistry

Total Marks: 25

Time Allowed : 40 mints

Date: 11-05-2024

Candidate's Signature:

Invigilator Signature:

Question No	1 (10)	2 (10)	3 (05)	Obtain Marks	Checked By
Marks					

Candidate Name: \_\_\_\_\_ Roll No. \_\_\_\_\_ Center: Cadet College Okara

**Part-I (Objective)**

**Q.No.1: Choose the correct option. (Tick or circle)**

**(1x10=10)**

- What is the formula of benzene?  
بِنزین کا کیا فارمولا ہے؟  
(a) C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> (b) CO<sub>2</sub> (c) H<sub>2</sub>O (d) C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>
- Which types of covalent bond present in nitrogen gas  
نائیٹر جن گیس میں کون سی کوویلنٹ بونڈ پائی جاتی ہے؟  
(a) Single (b) Double (c) Triple (d) Coordinate
- Down cell is use to make?  
ڈاون سیل کیا بنانے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے؟  
(a) Sodium (b) NaOH (c) CO<sub>2</sub> (d) Urea
- Which of the following element is nonmetal?  
ان میں سے کون سا نان میٹل ہے؟  
(a) Na (b) Mg (c) S (d) Al
- What is the formula of methane?  
میٹھین کا کیا فارمولا ہے؟  
(a) C<sub>2</sub>H<sub>2</sub> (b) CH<sub>4</sub> (c) C<sub>2</sub>H<sub>4</sub> (d) C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>
- Protein consists of large number of?  
پروٹین کی بڑی تعداد کس چیز پر مشتمل ہے؟  
(a) Fatty acid (b) Vitamin (c) Carbohydrates (d) Amino acid
- Hydrogenation of unsaturated hydrocarbon can occur with the presence ..... Catalyst?  
ان سیچوریٹائیڈ ہائیڈروکاربن کی ہائیڈرو جینیشن کے لئے کونسا کیٹلسٹ استعمال کیا جاتا ہے؟  
(a) Al (b) AlCl<sub>3</sub> (c) Ni (d) CaO
- What is the percentage of nitrogen in atmosphere  
ایٹموسفیر میں کتنے فیصد نائیٹروجن پائی جاتی ہے؟  
(a) 78 (b) 21 (c) 0.003 (d) 0.009
- No. of electrons present in p sub shell?  
پی سب شیل میں کتنے الیکٹرون ہوتے ہیں؟  
(a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5
- How many periods present in modern periodic table?  
ماڈرن پیریڈک ٹیبل میں کتنے پیریڈ ہوتے ہیں؟  
(a) 7 (b) 6 (c) 18 (d) 0

**Q.No.2. Answer the short questions**

**(2x5=10)**

1. Define acidic salt with example.

مثال کے ساتھ تیزابی نمک کی تعریف کریں۔

2. What is the principal of solvay's process?

سولوی کے عمل کا پرنسپل کیا ہے؟

3. Draw the formula of ethyl alcohol and diethyl ether?

ایتھائل الکو حل اور ڈائی ایتھائل ایٹھر کا کیا فارمولہ ہے؟

4. What is soft and hard water?

سافٹ اور ہارڈ واٹر کیا ہوتا ہے؟

5. Define dynamic equilibrium?

ڈائنامک ایکیوی لیبیریوم کی تعریف کریں؟

**Q.No.3. Long Question.**

**(5)**

Write a note on law of mass action.

لا آف ماس ایکشن پر تفصیل سے نوٹ لکھیں؟

MODEL PAPER





**CADET COLLEGE OKARA**  
**ENTRY TEST FOR 11<sup>TH</sup> SESSION 2024-26**

**Subject: Biology**

**Total Marks: 25**

**Time Allowed : 40 mints**

**Date: 11-05-2024**

Candidate's Signature:

Invigilator Signature:

Question No	1 (10)	2 (10)	3 (05)	Obtain Marks	Checked By
Marks					

Candidate Name: \_\_\_\_\_ Roll No. \_\_\_\_\_ Center: Cadet College Okara

**Part-I (Objective)**

**SECTION – A**

**Question No. 01: Choose the correct options of the followings.**

**(10 × 01 = 10)**

1. The Digitalis, a cardiotoxic, is obtained from -----۔  
a. Penicillin                      b. Foxgolve                      c. Cactus                      d. Hashish  
(الف) پینسیلین (ب) فوکس گولو (ج) کیکنٹس (د) ہشیش
2. According to IPCC, Earth's Surface temperature has increased ----- per decade in the past 30 years.  
a. 0.2<sup>0</sup>C                      b. 2<sup>0</sup>C                      c. 0.5<sup>0</sup>C                      d. 1<sup>0</sup>C  
2۔ IPCC کے مطابق، پچھلے تیس سالوں میں زمین کا درجہ حرارت ہر دہائی میں بڑھتا رہا ہے۔
3. The thickness of Biosphere is -----۔  
a. 10km                      b. 20km                      c. 25km                      d. 15.5km  
(الف) 10 کلومیٹر (ب) 20 کلومیٹر (ج) 25 کلومیٹر (د) 15.5 کلومیٹر
4. Several hundred papillary ducts in kidney drain into -----۔  
a. Collecting Duct                      b. Pelvis                      c. Loop of Henle                      d. Glomerulus  
(الف) گلگنڈنگ ڈکٹ (ب) پیلووس (ج) لوپ آف ہینلے (د) گلو میر ولس
5. Which of the following receive impulse from receptors?  
a. Sensory Neuron                      b. Motor Neuron                      c. Inter Neuron                      d. None of these  
(الف) سنسری نیوران (ب) موٹور نیوران (ج) انٹرنیورن (د) ان میں سے کوئی بھی نہیں
6. The new born babies have ----- soft bones.  
a. 250                      b. 280                      c. 300                      d. 320  
6۔ نو مولود بچے میں کتنی نرم ہڈیاں ہوتی ہیں۔
7. At rest, the normal breathing rate is ----- times per minute.  
a. 10 – 20                      b. 16 – 20                      c. 20 – 25                      d. 25 – 30  
7۔ حالت سکون میں سانس کی نارمل رفتار ----- فی منٹ ہے۔
8. The ----- is the largest part of Forebrain.  
a. Thalamus                      b. Cerebellum                      c. Hypothalamus                      d. Cerebrum  
(الف) تھیلامس (ب) سیریریلم (ج) ہائپو تھیلامس (د) سیربرم
10. Which of these have least elasticity?  
a. Hyaline Cartilage                      b. Elastic Cartilage                      c. Fibrous Cartilage                      d. All of These  
(الف) ہائیلین کارٹیلج (ب) ایلاسٹک کارٹیلج (ج) فائبرس کارٹیلج (د) یہ تمام
11. The ----- form of Nitrogen is taken up by the producers.  
a. Nitrogen Gas                      b. Nitrites                      c. Ammonia                      d. Nitrates  
(الف) نائٹروجن گیس (ب) نائٹرائٹس (ج) امونیا (د) نائٹریٹس

## Part-II (Short Questions)

Q.No.2: Write short answers of the following questions. درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات لکھیں۔ (5x2=10)

1. Why the **Owl** is not able to see during the day time?

الو کو دن کے وقت کیوں نظر نہیں آتا؟

2. What is **Co-dominance**? Discuss it with suitable example.

کو-ڈومیننس کیا ہے؟ مناسب مثال دے کر واضح کریں۔

3. What do you know about the **Smog** formation?

سموگ کیسے بنتا ہے؟ واضح کریں۔

4. Define **Single Cell Protein**?

سنگل سیل پروٹین کی تعریف کریں؟

5. Give at least **02** reasons for increasing the **antibiotic resistance in bacteria**?

بیکٹیریا میں اینٹی بائیوٹک کے خلاف بڑھتی ہوئی مزاحمت پر کم از کم دو اہم وجوہات تحریر کریں۔

## Part-III (Long Question)

Q.No.3: Discuss basic steps involved in the **Genetic Engineering**?

(05×01 = 05)

جینیٹک انجینئرنگ کے تمام مراحل پر مفصل نوٹ لکھیں۔



**Q.No.2: Write short answers of following questions.**

درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات لکھیں۔

(i) What is variable declaration? Give an example.

ویری ایبل ڈیکلیریشن کیا ہے؟ مثال دیں۔

(ii) What is the purpose of single line comments in C language?

سنگل لائن کمنٹس کا سی لینگویج میں کیا مقصد واضح کریں۔

(iii) What is meant by IDE? Write names of any two IDE.

آئی ڈی ای سے کیا مراد ہے؟ کوئی سے دو آئی ڈی ای کے نام لکھیں۔

(iv) Differentiate between scanf() and printf() in C language .

scanf() اور printf() میں کیا فرق ہے واضح کریں۔

(v) What is meant by syntax error? Give an example.

سائنٹیکسٹ ایرر سے کیا مراد ہے؟ مثال دیں۔

### Part-III (Long Questions)

(1x5=05)

**Q.No.3:** Write a program in C language using FOR to display first ten number on screen.

(05)

سی لینگویج میں ایک پروگرام لکھیں جو FOR لوپ کی مدد سے پہلے دس نمبر سکرین پر شو کریں۔