

ROLL NUMBER						

- |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |



وفاقی متوسطہ و ثانوی تعلیمی بورڈ، اسلام آباد

FEDERAL BOARD OF  
INTERMEDIATE &  
SECONDARY  
EDUCATION,  
ISLAMABAD

Date: 15-May-2025

Sign. of Exam Supervisor: \_\_\_\_\_

**Instructions:**

- I. Write answers of all questions in Urdu.
- II. Use black or blue pen. Don't use correction fluid.
- III. Write your roll number in the specified place on the answer sheet.
- IV. Write answer of each question in specified space.
- V. Use of dictionary is not allowed.

**Information:**

- I. Total marks of this paper are 70.
- II. Marks of each question or part of any question are given in the brackets with the question or any part.
- III. Two passages are given for reading in the paper.

**ہدایات:**

- i. تمام سوالوں کے جوابات اردو میں لکھیے۔
- ii. کالا یا نیلا پین استعمال کیجیے۔ کریکشن فلونڈیا سیاہی منانے والا قلم استعمال نہ کریں۔
- iii. امیدوار اپنا رول نمبر دی گئی مخصوص خالی جگہ پر لکھیں۔
- iv. ہر سوال کا جواب دی گئی مقررہ خالی جگہ پر لکھیے۔
- v. لغت (ڈکشنری) استعمال کرنے کی اجازت نہیں ہے۔

**معلومات:**

- i. اس پرچے کے کل نمبر 70 ہیں۔
- ii. اس پرچے میں دیے گئے ہر سوال یا اس کے کسی بھی حصے کے نمبر قوسین (Brackets) میں دیے گئے ہیں۔
- iii. پرچے میں پڑھنے کے لیے دو عبارتیں دی گئی ہیں۔

Sign. of Head

Examiner:

Sign. of Assistant to  
Head Examiner

Sign. of Sub-  
Examiner:

Total Marks Obtained  
in words:

دستخط صدر ممتحن

دستخط صدر ممتحن کا اسٹنٹ

دستخط نائب ممتحن

کل حاصل کردہ نمبر (الفاظ میں)

صرف ممتحن کے استعمال کے لیے

سیکشن	حاصل کردہ نمبر
I	
II	
III	
کل حاصل کردہ نمبر	

CUTTING LINE

## عبارت-1

رہت کائنات نے زمین کو سرسبز و شاداب جنگلات، قد آور درختوں، لہلہاتی فصلوں، کھیتوں، آبشاروں، دریاؤں، سمندروں، پہاڑوں اور دیگر قدرتی وسائل سے مالا مال کیا ہے۔ لیکن وقت کے ساتھ اس صاف ستھرے ماحول میں بعض ایسے مضر اجزا یا مادے شامل ہو رہے ہیں جو آلودگی کا باعث بن رہے ہیں۔ کرہ ارض پر آلودگی پیدا کرنے والے عوامل قدرتی بھی ہو سکتے ہیں اور انسان کے اپنے پیدا کردہ بھی۔

اگر ہم قدرتی عوامل کی بات کریں تو اس کی بڑی مثال آتش فشاں پہاڑ ہیں، جن کے پھٹنے پر دھواں اور راکھ ماحول کو آلودہ کر دیتے ہیں۔ اس کے برعکس انسان کے پیدا کردہ اسباب کی ایک طویل فہرست ہے۔ یہ ماحولیاتی آلودگی نہ صرف امراض میں اضافے کی وجہ بن رہی ہے بلکہ اس سے جسم کا دفاعی نظام بھی بڑی طرح متاثر ہو رہا ہے۔ آلودگی کی کئی اقسام ہیں جو بالواسطہ اور بلاواسطہ طور پر ہماری زندگیوں میں منفی کردار ادا کرتی ہیں۔ آلودگی کی تمام اقسام میں سب سے خطرناک فضائی آلودگی ہے جس نے ہر جان دار کو اپنے ٹھکنے میں لے رکھا ہے۔ ایک محتاط اندازے کے مطابق دنیا بھر میں روزانہ لاکھوں افراد فضائی آلودگی سے متاثر ہو کر مختلف بیماریوں کا شکار ہو رہے ہیں۔ ان بیماریوں میں سانس کی نالیوں کی سوزش، دمہ، سینے کا انفیکشن، دل کے امراض، بلند فشارِ خون (High Blood Pressure)، ہارٹ اٹیک، انجائنا اور فالج کا حملہ وغیرہ شامل ہیں۔

فضائی آلودگی کی کئی وجوہات ہیں۔ مثلاً کولہ، لکڑی، تیل یا قدرتی گیس جلانے سے نکلنے والا دھواں، جنگلات میں آگ لگانا، صنعتی شعبہ جات میں استعمال ہونے والا ایندھن، اینٹوں کے بھٹے، چینیوں اور راکھ پیدا کرنے والی فیکٹریوں سے اٹھتا دھواں، ردی اور ناکارہ اشیاء جلانے، پرانی عمارتیں گرانے اور نئی تعمیرات کا عمل وغیرہ۔ اس کے علاوہ ٹرانسپورٹ کے مختلف ذرائع، ان ڈور (Indoor) آلودگی مثلاً قالین، مچھر مار اسپرے، تمباکو نوشی اور گھروں میں روشن دانوں کا مناسب انتظام نہ ہونے جیسے عوامل شامل ہیں۔ بہ ظاہر یہ لگتا ہے کہ درج بالا اسباب صحت کے لیے نقصان دہ نہیں ہیں مگر درحقیقت مضر صحت مادے جیسے کاربن مونو آکسائیڈ، نائٹروجن آکسائیڈ، ایندھن سے خارج ہونے والے بخارات، سلفر ڈائی آکسائیڈ اور ہائیڈروکاربن وغیرہ فضا میں شامل ہو کر انسانی صحت پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ یاد رہے کہ فضائی دھوئیں میں ایک وقت میں آٹھ سے دس سیگریٹس کے دھوئیں کے برابر مضر صحت مادے پائے جاتے ہیں، جن کے باعث فضا میں پائی جانے والی حفاظتی تہہ ”اوزون“ میں شگاف بڑھ جاتا ہے۔ یہ تمام اسباب ”اسموگ“ کا باعث بھی بن سکتے ہیں جو کہ ایک خطرناک فضائی آلودگی ہے۔



## عبارات-2

”اسموگ“ ایک خطرناک فضائی آلودگی ہے۔ گزشتہ برسوں میں اس سے متاثرہ ممالک میں اضافہ دیکھنے میں آیا ہے۔ ان ممالک میں بالخصوص پاکستان کا نام بھی شامل ہے۔ اسموگ دراصل دھند اور دھوئیں کی آمیزش سے بنتی ہے۔ یہ صحت کے لیے انتہائی خطرناک ہے۔ اسموگ کو کیمیائی حیثیت کی بنیاد پر دو اقسام میں تقسیم کیا گیا ہے جنہیں ’سلفورس اسموگ‘ اور ’فوٹو کیمیکل اسموگ‘ کہا جاتا ہے۔ ہوتا یہ ہے کہ نائٹروجن آکسائیڈ، کاربن مونو آکسائیڈ، گاڑیوں سے خارج ہونے والے دھواں اور مختلف کیمیائی مادے مل کر گراؤنڈ لیول اوزون اور تھری (O<sub>3</sub>) بناتے ہیں جو مضر صحت اوزون کہلاتی ہے اس کے انتہائی چھوٹے ذرات بھی جان داروں کی صحت کے لیے نقصان دہ ثابت ہو سکتے ہیں۔ گراؤنڈ لیول اوزون زمین سے قریب ہونے کی وجہ سے صرف انسانوں پر ہی نہیں، پودوں اور درختوں پر بھی اثر انداز ہوتی ہے۔ ضیائی تالیف (Photosynthesis) کا عمل متاثر ہونے کی وجہ سے پودوں کی قدرتی سبز رنگت کم یا سرے سے ختم ہو جاتی ہے، جب کہ ان کے بڑھنے اور نشوونما کے عمل پر بھی مضر اثرات مرتب ہوتے ہیں۔ چونکہ درخت ماحولیاتی آلودگی ختم کرنے اور زمین کا درجہ حرارت متوازن رکھنے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں، لہذا جب یہ متاثر ہوتے ہیں تو آلودگی میں مزید اضافہ ہو جاتا ہے۔ اس کے علاوہ اسموگ کے نتیجے میں مختلف بیماریوں مثلاً پھیپھڑوں کے امراض خصوصاً دے، تپ دق، دل، جلدی اور آنکھوں کے امراض کی شرح میں مسلسل اضافہ دیکھنے میں آتا ہے۔

اسموگ کے نقصانات کا اندازہ اس بات سے بھی لگایا جاسکتا ہے کہ یہ قبل از پیدائش بھی بچوں پر اثر انداز ہو سکتی ہے۔ عام طور پر ایسے متاثرہ بچوں کا وزن کم ہوتا ہے اور پیدائش کے بعد ان کے ذہنی امراض میں مبتلا ہونے کے امکانات بھی بڑھ جاتے ہیں۔ اسموگ کی وجہ سے بڑے شہروں میں نہ صرف ٹریفک کئی کئی گھنٹے جام رہتی ہے بلکہ اس کی وجہ سے حادثات بھی بڑھ جاتے ہیں۔

اسموگ سے کسی حد تک محفوظ رہنے کے لیے چند حفاظتی اور احتیاطی تدابیر اختیار کی جاسکتی ہیں۔ مثلاً اسموگ کے دوران غیر ضروری طور پر باہر نکلنے سے گریز کیا جائے، باہر نکلتے وقت ماسک استعمال کیا جائے، آنکھوں پر چشمہ لگایا جائے، پانی زیادہ سے زیادہ پیا جائے اور شجر کاری میں اضافہ کیا جائے۔ فیکٹریوں میں کام کرنے والے افراد کام کی مناسبت سے احتیاطی تدابیر اختیار کریں۔ کوڑا کرکٹ اور فصلوں کی کٹائی کے بعد بچ جانے والا کچر یعنی جڑیں، ٹہنیاں اور شاخیں مناسب طریقے سے ٹھکانے لگائی جائیں۔ حکومتی سطح پر بھی اسموگ سے محفوظ رہنے کے لیے اقدامات ناگزیر ہیں۔ خاص طور پر دھواں پیدا کرنے والے عوامل اور دھواں چھوڑتی گاڑیوں کے خلاف سخت کارروائی کی جائے۔

## سیکشن -1

ادپر عبارت-1 کے پڑھنے کی بنیاد پر سوالات 1,2 اور 3 کے جوابات تحریر کریں۔

سوال نمبر 1- درج ذیل الفاظ کو اپنے جملوں میں اس طرح استعمال کریں کہ ان کے معنی واضح ہو جائیں۔ (05)

الف۔ وسائل : (01)

ب۔ ماحول: (01)

ج۔ صحت: (01)

د۔ آلودگی: (01)

ہ۔ شگاف: (01)

سوال نمبر 2: درج ذیل فقروں کے ہم معنی الفاظ (مترادف) عبارت-1 سے چن کر لکھیے۔ (05)

الف۔ صحت کے لیے نقصان دہ ہونا: (01)

ب۔ سختی سے پکڑ رکھا ہے: (01)

ج۔ حفاظت کرنے والا نظام: (01)

د۔ جلانے والی اشیاء: (01)

ہ۔ جنگل کی جمع: (01)

## سیکشن -2

سوال نمبر 3: عبارت -1 سے متعلق دیے گئے سوالات کے جوابات اردو میں لکھیں۔ تمام جوابات جہاں تک ممکن ہو اپنے الفاظ میں لکھیں۔ اپنے جوابات عبارت سے لفظ بہ لفظ نقل نہ کریں۔ ہر سوال کے ساتھ مارکس لکھے گئے ہیں۔ اس کے علاوہ زبان کے معیار کے لیے مزید زیادہ سے زیادہ 5 مارکس تک دیے جاسکتے ہیں۔

کل نمبر 15+5=20

الف۔ رب کائنات نے زمین کو کن کن قدرتی وسائل سے مالا مال کیا ہے؟ کوئی سے دو لکھیں۔ (2)

جواب:

---

---

---

---

---

ب۔ کون سے عوامل کرہ ارض پر آلودگی کا باعث ہیں؟ کوئی سے دو لکھیں۔ (2)

جواب:

---

---

---

---

---

ج۔ ان ڈور (Indoor) آلودگی کے کوئی سے دو ذرائع کے نام لکھیں۔ (2)

جواب:

---

---

---

---

---



CUTTING LINE



د۔ ماحولیاتی آلودگی سے کون سی بیماریاں جنم لیتی ہیں؟ کوئی سی تین تحریر کریں۔ (3)

جواب:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

ہ۔ فضائی آلودگی کی کوئی سی تین وجوہات تحریر کریں۔ (3)

جواب:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

و۔ فضائیں پائی جانے والی حفاظتی تہہ کا کیا نام ہے؟ اور یہ کس طرح متاثر ہو رہی ہے؟ (3)

جواب:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





CUTTING LINE



(3)

ج۔ پودوں پر فضائی آلودگی کے کوئی سے تین مضر اثرات تحریر کریں۔

جواب:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

(2)

د۔ ”اسموگ“ انسانی صحت پر کس طرح اثر انداز ہوتی ہے؟ دو وجوہات لکھیں۔

جواب:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

(3)

ہ۔ ”اسموگ“ سے بچاؤ کی تین حفاظتی تدابیر تحریر کریں۔

جواب:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---







