1. **કોલમ-Iમાં આપેલા પદને કોલમ-IIમાં આપેલા સંયોજનો સાથે સરખાવો.**

કોલમ-I	કોલમ-II
(A) ઍસિડ વર્ષા	(1) $CHCl_2 - CHF_2$
(B) પ્રકાશરાસાયણિક ધૂમ્ર-ધુમ્મસ	(2) CO
(C) હીમોગ્લોબિન સાથે જોડાવવું	(3) CO_2
(D) ઓઝોન સ્તરનું ક્ષયન	(4) SO_2
	(5) અસંતૃપ્ત હાઇડ્રોકાર્બન

➠ (A – 3, 4), (B – 4, 5), (C – 2), (D – 1)

(A) ઍસિડ વર્ષા કાર્બનના ઑક્સાઇડ, સલ્ફર (અસંતૃપ્ત હાઇડ્રોકાર્બન) અને નાઇટ્રોજનને કારણે થાય છે.

(B) પ્રકાશરાસાયણિક ધૂમ્ર-ધુમ્મસ ન બળેલા બળતણ (અસંતૃપ્ત હાઇડ્રોકાર્બન) અને SO_2 ને કારણે થાય છે.

(C) હીમોગ્લોબિન સાથે કાર્બન મોનૉક્સાઇડ ઝેરી બને છે.

(D) ક્લોરોફ્લોરોકાર્બન દ્વારા ઓઝોનનું ક્ષયન થાય છે.

2. **વિભાગ-I માં આપેલા પ્રદૂષકોને વિભાગ-II માં આપેલી તેની અસરો સાથે જોડો.**

વિભાગ-I	વિભાગ-II
(A) સલ્ફરના ઑક્સાઇડ	(1) ગ્લોબલ વૉર્મિંગ
(B) નાઇટ્રોજન ડાયૉક્સાઇડ	(2) કિડનીને નુકસાન
(C) કાર્બન ડાયૉક્સાઇડ	(3) બ્લ્યુબેબીનાં લક્ષણો
(D) પીવાના પાણીમાં નાઇટ્રેટ	(4) શ્વસન માર્ગને લગતા રોગો
(E) લૅડ (સીસું)	(5) ટ્રાફિકવાળા અને ભરચક વિસ્તારમાં લાલ ઝાકળ દેખાવી

➠ (A – 4), (B – 5), (C – 1), (D – 3), (E – 2)

(A) સલ્ફર ડાયૉક્સાઇડની ઓછી માત્રાને કારણે શ્વસનને લગતા રોગો થાય છે. દા.ત., અસ્થમા, બ્રોન્કાયટીસ

(B) ટ્રાફિક અને ભરચક વિસ્તારમાં લાલ ઝાકળ તે નાઇટ્રોજનના ઑક્સાઇડને કારણે હોય છે.

(C) વાતાવરણમાં વધતું જતું CO_2નું પ્રમાણ એ ગ્લોબલ વૉર્મિંગ માટે જવાબદાર છે.

(D) પીવાના પાણીમાં વધુ પડતું નાઇટ્રેટનું પ્રમાણ મિથેનો-ગ્લોબિનેમિયા (બ્લ્યુ બેબી) માટે કારણભૂત છે.

(E) લૅડ એ કિડની, લીવર અને પ્રજનનતંત્રને નુકસાન કરી શકે છે.

3. **વિભાગ-I માં આપેલી પ્રવૃત્તિને વિભાગ-II માં આપેલ ઉત્પન્ન થતા પ્રદૂષણ સાથે જોડો.**

વિભાગ-I (પ્રવૃત્તિ)	વિભાગ-II (અસર)
(A) સલ્ફરયુક્ત નકામા કચરાને બાળતા તેમાંથી ઉત્પન્ન થતા વાયુઓ વાતાવરણમાં ભળે છે.	(1) જળ પ્રદૂષણ
(B) જંતુનાશક તરીકે કાર્બોમેટનો ઉપયોગ	(2) પ્રકાશરાસાયણિક ધૂમ્ર-ધુમ્મસ, વનસ્પતિ જીવનનેનુકસાન,મકાનોનું ક્ષારણ,શ્વાસની તકલીફ, જળપ્રદૂષણ.
(C) કપડા ધોવા માટે સાંશ્લેષિત પ્રક્ષાલકો વાપરવા	(3) ઓઝોન સ્તરને નુકસાન
(D) વાહનો અને કારખાનામાંથી ઉત્પન્ન થતાં ધુમાડો વાતાવરણમાં છોડવો.	(4) મનુષ્યમાં ચેતાતંત્રને લગતા રોગો થવા.
(E) કમ્પ્યૂટરનાં વિવિધ ભાગોને શુદ્ધ કરવા ક્લોરોફ્લોરોકાર્બનનાં સંયોજનોનો ઉપયોગ કરવો.	(5) પારંપરિક ધૂમ્ર-ધુમ્મસ, ઍસિડ વર્ષા, પાણીનું પ્રદૂષણ, શ્વાસની તકલીફો, મકાનોને નુકસાન, ધાતુનું ક્ષારણ

➠ (A – 5), (B – 4), (C – 1), (D – 2), (E – 3)

(A) પારંપારિક ધૂમ્ર-ધુમ્મસ, ઍસિડ વર્ષા, પાણીનું પ્રદૂષણ, શ્વાસની તકલીફો, મકાનોને નુકસાન, ધાતુ ક્ષારણ

(B) મનુષ્યમાં ચેતાતંત્રને લગતા રોગો થવા

(C) જળ પ્રદૂષણ

(D) પ્રકાશરાસાયણિક ધૂમ્ર-ધુમ્મસ, વનસ્પતિ જીવનને નુકસાન, મકાનોનું ક્ષારણ, શ્વાસની તકલીફો, જળપ્રદૂષણ

(E) ઓઝોન સ્તરને નુકસાન

4. **વિભાગ-Iમાં આપેલા પ્રદૂષકોને વિભાગ-IIમાં આપેલ તેની અસર સાથે જોડો.**

વિભાગ-I	વિભાગ-II
(A) પાણીમાં રહેલ ફૉસ્ફેટ યુક્ત ખાતરો	(1) પાણીનું BOD મૂલ્ય વધે છે.
(B) હવામાં મિથેન	(2) ઍસિડ વર્ષા
(C) પાણીમાં રહેલ સાંશ્લેષિત ડિટરજન્ટ	(3) ગ્લોબલ વૉર્મિંગ
(D) હવામાં રહેલ નાઇટ્રોજન ઑક્સાઇડ	(4) યુટ્રોફિકેશન

➠ (A – 1, 4), (B – 3), (C – 1), (D – 2),

➠ (A) ફૉસ્ફેટ યુક્ત ખાતર આલ્ગી (શેવાળ)ની વૃદ્ધિ વધારે છે અને BODનું મૂલ્ય વધે છે અને તેને કારણે યુટ્રોફિકેશન થાય છે.

(B) મિથેનનું ઑક્સિડેશન થઈને CO_2 બનાવે છે જેને કારણે ગ્લોબલ વૉર્મિંગ થાય છે.

(C) સાંશ્લેષિત વાયુઓ BOD મૂલ્ય વધારે છે.

(D) નાઇટ્રોજન ઑક્સાઇડ પાણી સાથે મિશ્ર થઈને નાઇટ્રિક ઍસિડ બનાવે છે.