

CV4006

Roll No. :

May 2024

SOLID WASTE MANAGEMENT

निर्धारित समय : 3 घंटे]

[अधिकतम अंक : 60

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 60

नोट : (i) प्रश्न-पत्र में तीन सेक्शन ए, बी एवं सी हैं।

Note : There are **THREE** sections in the paper **A, B and C.**

(ii) सेक्शन ए में प्रश्न संख्या 1 के सभी 10 भागों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक भाग एक अंक का है एवं सभी 10 भाग वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्नों के हैं।

Answer all the 10 parts of the question No. 1 in Section A. Each part carries one mark and all 10 parts have objective type questions.

(iii) सेक्शन बी के 8 प्रश्नों में से किन्हीं 6 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है एवं इनका 5 लाइन / 50 शब्दों में उत्तर दीजिए।

Answer any 6 questions out of the 8 questions in Section B. Each question carries 3 marks and to be answered within 5 lines / 50 words.

(iv) सेक्शन सी के 6 प्रश्नों में से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंक का है एवं इनका 15 लाइन / 150 शब्दों में उत्तर दीजिए।

Answer any 4 questions out of the 6 questions in Section C. Each question carries 8 marks and to be answered within 15 lines / 150 words.

(v) प्रत्येक सेक्शन के सभी प्रश्नों को क्रमवार एक साथ हल कीजिए।

Solve all the questions of a section consecutively together.

(vi) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है।

*Only English version is valid in case of difference in both the languages.***सेक्शन - ए****SECTION - A**

1. (i) ठोस कचरा निकलता है

(a) घरों से

(b) स्कूलों से

(c) उद्योगों से

(d) उपरोक्त सभी

Solid wastes generate from

(a) Home

(b) Schools

(c) Industries

(d) All of the above



(ii) ठोस अपशिष्ट प्रबन्धन का सही क्रम है

- (a) प्रीवेन्शन – डिस्पोजल – रीयूज – रीसाइकल
- (b) प्रीवेन्शन – रीयूज – डिस्पोजल – रीसाइकल
- (c) प्रीवेन्शन – रीयूज – रीसाइकल – डिस्पोजल
- (d) प्रीवेन्शन – रीसाइकल – रीयूज – डिस्पोजल

Correct sequence in solid waste management is

- (a) Prevention – Disposal – Reuse – Recycle
- (b) Prevention – Reuse – Disposal – Recycle
- (c) Prevention – Reuse – Recycle – Disposal
- (d) Prevention – Recycle – Reuse – Disposal

(iii) ठोस अपशिष्ट समस्या से निपटने के लिए निम्नलिखित में से कौन सा तरीका अच्छा है ?

- (a) लैंडफिलिंग
- (b) रीसाइकलिंग
- (c) (a) और (b) दोनों
- (d) इनमें से कोई नहीं

Which one is the best method of dealing solid waste problem ?

- (a) Landfilling
- (b) Recycling
- (c) Both (a) and (b)
- (d) None of the above

(iv) नगरपालिका ठोस अपशिष्ट (MSW) को निर्धारित तापमान एवं परिस्थितियों में विशेष प्रकार की भट्टी में जलाने की विधि कहलाती है

- (a) लैंडफिल
- (b) भस्मीकरण
- (c) रीसाइकलिंग
- (d) कृत्रिम खाद

The process of burning Municipal Solid Wastes under suitable temperature and conditions in a specific furnace is called

- (a) Landfill
- (b) Incineration
- (c) Recycling
- (d) Vermicomposting

(v) निम्न में से किसे कई बार पुनर्चक्रित किया जा सकता है ?

- (a) प्लास्टिक
- (b) लकड़ी
- (c) कार्बनिक सामग्री
- (d) एल्युमिनियम

Which of the following can be recycled many times ?

- (a) Plastic
- (b) Wood
- (c) Organic matter
- (d) Aluminium

(vi) लैंडफिल के कितने प्रकार हैं ?

- (a) 3
- (b) 2
- (c) 5
- (d) 4

How many types of landfills are there ?

- (a) 3
- (b) 2
- (c) 5
- (d) 4

- (vii) ई-अपशिष्ट का तात्पर्य है
- (a) इलेक्ट्रॉनिक अपशिष्ट (b) इक्विपमेंट अपशिष्ट
(c) एन्वायरमेंटल अपशिष्ट (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
- Meaning of E-waste is
- (a) Electronic waste (b) Equipment waste
(c) Environmental waste (d) None of the above
- (viii) लीचेट एक रंगीन द्रव है, जो निकलता है
- (a) सेप्टिक टैंक से (b) सैनेटरी लैंडफिल से
(c) कृत्रिम खाद से (d) लैगून से
- Leachate is a coloured liquid, that comes out of
- (a) Septic tank (b) Sanitary landfill
(c) Vermi compost (d) Lagoons
- (ix) निम्न में से नगरपालिका ठोस अपशिष्ट है :
- (a) लकड़ी के टुकड़े (b) प्लास्टिक के डब्बे
(c) बचा हुआ खाना (d) उपरोक्त सभी
- Which of the following waste is called Municipal Solid Waste (MSW) ?
- (a) Wood pieces (b) Plastic cans
(c) Food wastes (d) All of the above
- (x) अस्पताल के ठोस अपशिष्ट को किस रूप में वर्गीकृत किया जाता है
- (a) खतरनाक (b) गैर-खतरनाक
(c) खाद (d) दहनशील
- Biomedical solid wastes are classified as
- (a) Hazardous (b) Non-hazardous
(c) Composting (d) Inflammable (1×10)

सेक्शन - बी

SECTION - B

2. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये :
- (1) ब्रूम
(2) हैंड कार्ट
(3) कम्युनिटी बिन
- Write short notes on following :
- (1) Broom
(2) Hand Cart
(3) Community Bin (3)
3. ठोस अपशिष्ट का वर्गीकरण समझाइये ।
Explain classification of solid waste. (3)
4. बायोमेडिकल कचरे के स्रोत को संक्षेप में समझाइये ।
Write short note on sources of biomedical waste. (3)

5. ई-अपशिष्ट के लक्षण लिखिये ।
Write down the characteristics of e-waste. (3)
6. कम्पोस्टिंग के सिद्धान्त समझाइये ।
Explain the principle of composting. (3)
7. सैनेटरी लैंडफिल से आप क्या समझते हैं ?
What do you understand by sanitary landfill ? (3)
8. भस्मीकरण पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये ।
Write short note on incineration. (3)
9. ऊर्जा उत्पादन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये ।
Write short note on energy generation. (3)

सेक्शन – सी**SECTION – C**

10. ठोस अपशिष्ट प्रबंधन का महत्त्व विस्तार से समझाइये ।
Discuss in detail importance of solid waste management. (8)
11. ठोस अपशिष्ट के वर्गीकरण का वर्णन कीजिये ।
Describe classification of solid waste. (8)
12. संग्रहण व्यवस्था में किन प्रकार के वाहनों का उपयोग किया जाता है ?
What are different type of vehicles being used in collection system ? (8)
13. लैंडफिल के विभिन्न चरणों का विस्तार से वर्णन कीजिए ।
Explain in detail various stages of landfill. (8)
14. कम्पोस्टिंग को समझाइये तथा इसके विभिन्न प्रकार बताइये ।
Explain composting and its various methods. (8)
15. ठोस अपशिष्ट को परिभाषित कीजिये । ठोस अपशिष्ट के पर्यावरण पर क्या प्रभाव पड़ते हैं ?
Define solid waste. What are the impacts of solid waste on environment ? (8)