

प्रश्न संख्या

मुख्य परीक्षा उत्तर पुस्तिका
(Mains Answer Sheet)

1.	A.	किरचॉफ का नियम
		<p>नियम - 1</p> <p>नियम - 2</p>
		<p>लूप का नियम</p>
		<p>समस्त विभवान्तर योग \rightarrow शून्य</p>
		<p>$I_1 + I_2 = I_3 + I_4 + I_5$</p>
		<p>या $\sum I = 0$</p>
1	B	<p>आयुष \rightarrow A \rightarrow आयुर्वेद - प्राचीनतम चिकित्सा</p> <p>\downarrow</p> <p>प्राकृतिक चिकित्सा पद्धतियाँ \rightarrow Y \rightarrow योग</p> <p>\rightarrow P \rightarrow यूनानी</p> <p>\rightarrow S \rightarrow सिद्धा</p> <p>\rightarrow M \rightarrow होम्योपैथी</p>
1	C	<p>जीएलएलवी \rightarrow भूसंक्रामककारी उपग्रह प्रमोचन (प्रक्षेपण) यान</p>
		<p>\rightarrow GSLV-MK-I</p> <p>\rightarrow GSLV-MK-II</p> <p>\rightarrow GSLV-MK-III</p>

1	D	डिम्स — ①	डिम्स रिजर्वेड इन्वेस्टमेंट गेजर्स
		②	व्यापार एवं निवेश में
			बौद्धिक संपदा अधिकारों
			की सुरक्षा
		③	WTO के अंतर्गत समझौता
		④	भारत सदस्य है।
1.	E.	क्लोनिंग — ①	अलैंगिक विधि से किसी
			जीव का प्रतिरूप तैयार
			करना।
		②	क्लोन के शारीरिक और
			आनुवंशिक गुण समान
		③	चिकित्सा में वेहद उपयोगी
		④	कैंसर की बीमारी का इलाज
1	F	विक्रम सारभाई — ①	अंतरिक्ष कार्यक्रम के
			जनक (भारतीय)
		②	परमाणु अनुसंधान एवं
			विकास में प्रमुख
			योगदान
		③	त्रिरुवन्मंतपुरम के
			धुंवा केन्द्र का नाम
			इनके नाम पर रखा।

प्रश्न संख्या

मुख्य परीक्षा उत्तर पुस्तिका
(Mains Answer Sheet)

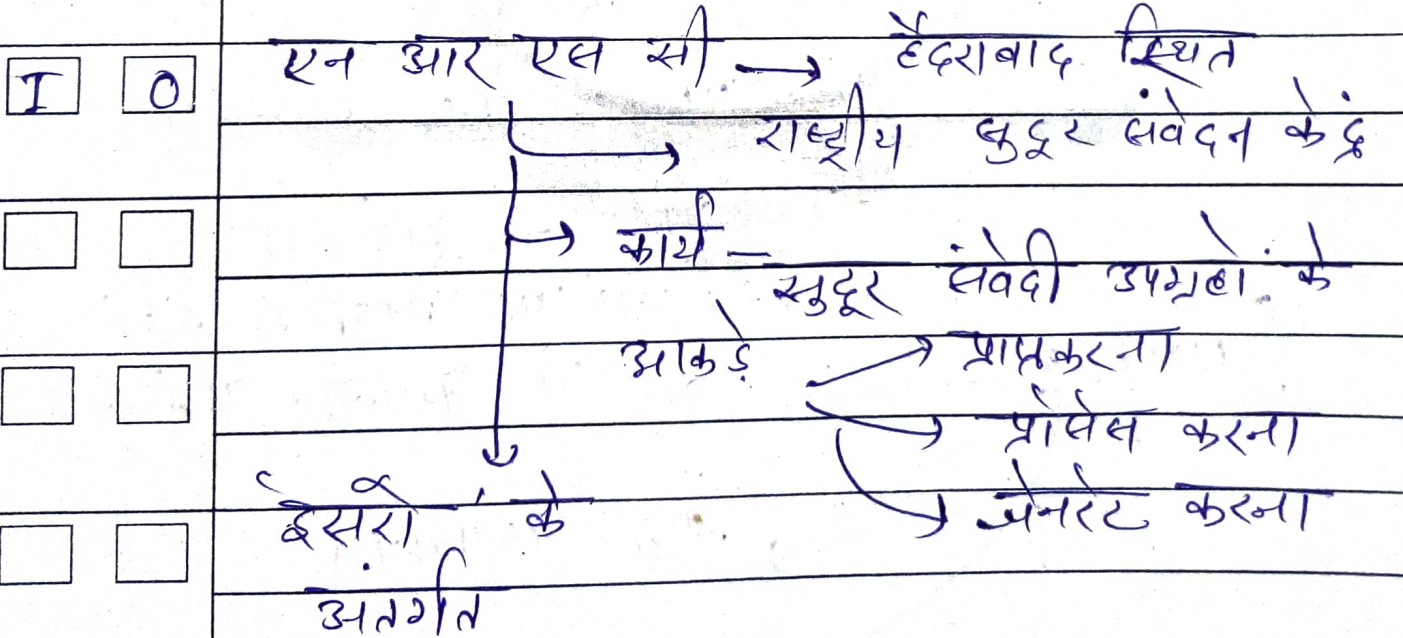
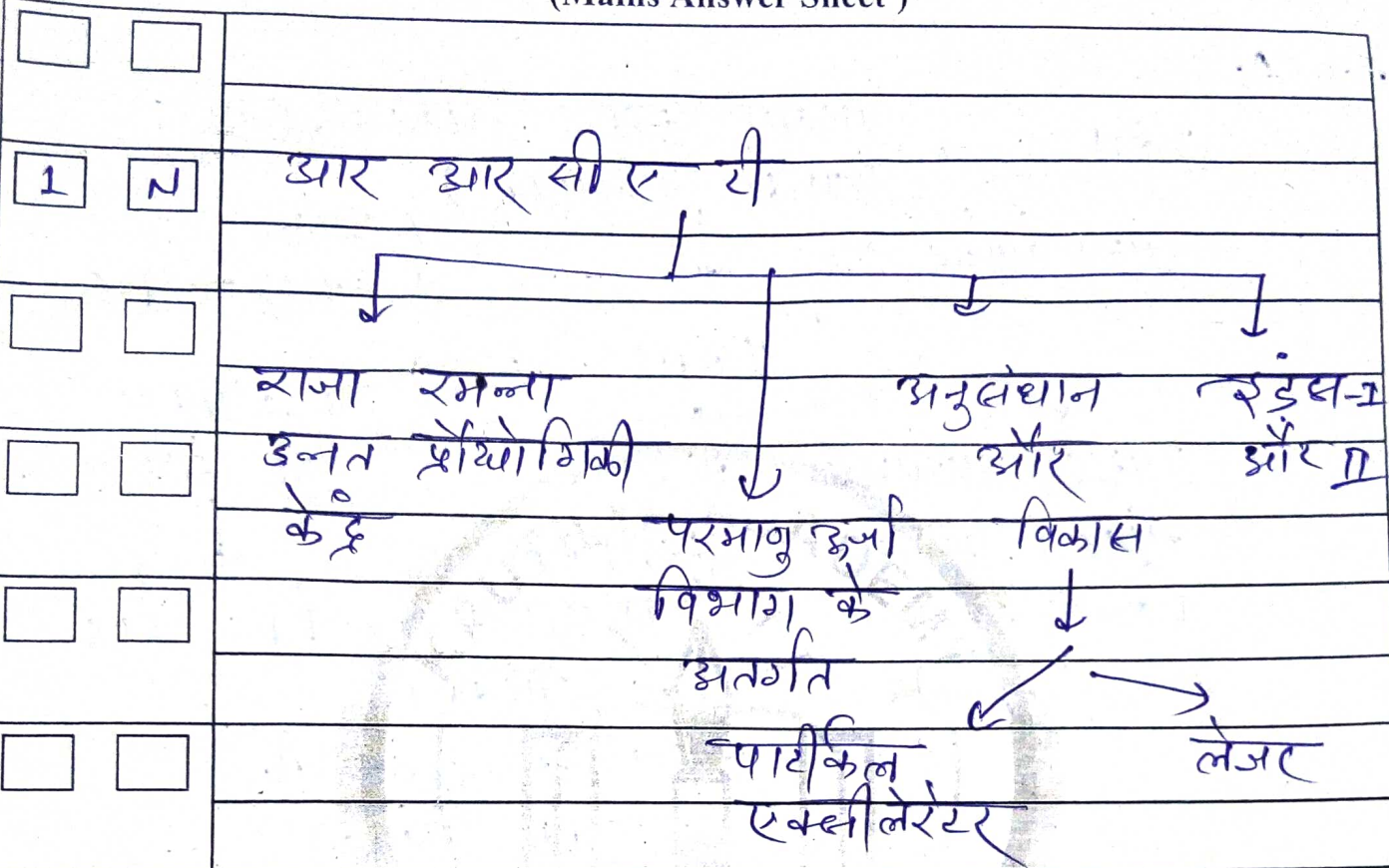
1	6	

1	म	<u>आवर्तता</u> - विशेष गुणधर्म के आधार पर निश्चित क्रमबद्ध विशेषताएँ एवं व्यवस्था

1	1	<p><u>आयाम</u> - </p> <p>→ किसी तरंग गति में किसी बिंदु का अपने मध्यमान के किसी जोर अधिकतम विस्थापन</p>

1	1	<p>→ प्रोटीन की कमी से होने वाला <u>रोग</u></p> <p>→ <u>कुपोषण</u></p> <p>→ मासपेशियाँ ढीली पड़ना</p> <p>→ वजन घटना</p> <p>→ मध्यप्रदेश की स्वास्थ्य लक्ष्मी <u>बड़ी चुनौती</u></p>

7 K	<p><u>परासरण</u> → जल का किसी या किसी विनायक का अर्द्धपारगम्य से अलग होने वाले विभिन्न सांद्रता के विलयनों में कम सांद्रता वाले विलयन से अधिक सांद्रता वाले विलयन की ओर स्वतः गमन परासरण कहलाता है यह एक भौतिक स्वतः द्रव्य क्रिया है।</p>
L L	<p>कोबोल → Common Business oriented Language</p> <p>कम्प्यूटर की भाषा व्यावसायिक उद्देश्यों में सरल, अंग्रेजी के समान</p>
L M	<p>बुकमार्क → किसी विशिष्ट या पसंदीदा वेबपेज पर त्वरित पहुँचने हेतु एक 'वेबसाइट एड्रेस लिंक' है।</p> <p>त्वरित व सरल पहुँच</p> <p>★ बुकमार्क चिह्न</p>



प्रश्न संख्या

मुख्य परीक्षा उत्तर पुस्तिका
 (Mains Answer Sheet)

2.	A.	
		IRNSS → भारतीय क्षेत्रीय नौवहन उपग्रह प्रणाली (नाविक)
		ग्राइड कंपोनेंट
		7 उपग्रह (3+4) → space
		IRNSS
		उपग्रह आधारित नौवहन प्रणाली (Navigation System)
		क्षेत्रीय स्तर पर भारत द्वारा भारतीय सीमा से 1500 किमी. दूर तक नौवहन संकेत प्रदान करेगी
		2 प्रकार के संकेत PPS SPS
		परिचलन क्षेत्र - सुगम मार्ग
		सामरिक - संप्रभुता विदेशों पर मिश्रित नहीं
		वन व वन्यजीव प्रबंधन
		शुद्ध मानचित्रण
		अंतरिक्ष कूटनीति
		आपदा प्रबंधन बेहतर

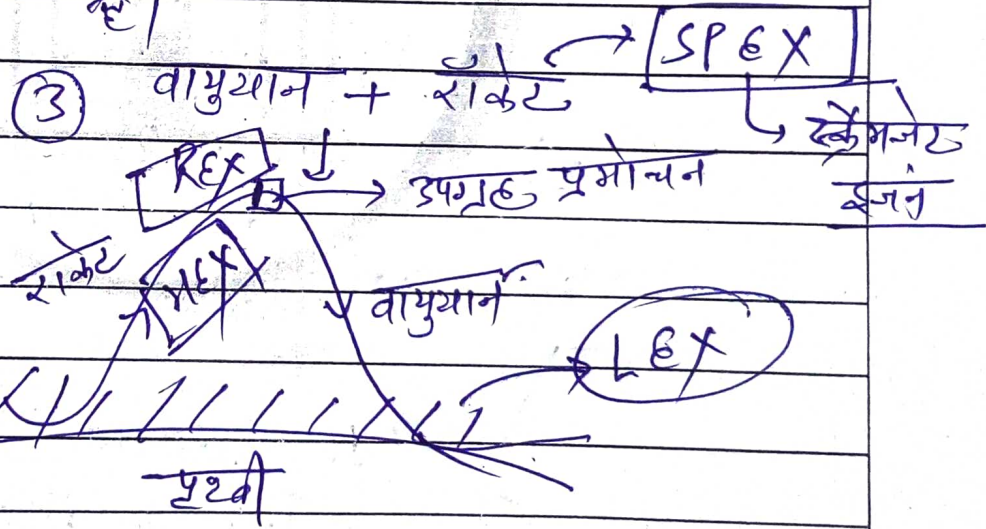
लाभ

2	C	
		नाभिकीय अभिक्रिया के द्वारा ऊर्जा की प्राप्ति।
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> नाभिकीय विखंडन नाभिकीय संलयन </div>
		<ul style="list-style-type: none"> → 1. उपरम्परागत ऊर्जा स्रोत → 2. प्रदूषणकारी गैसों का उत्सर्जन नहीं → 3. ग्रीनहाउस उत्सर्जन कभी
		नाभिकीय ऊर्जा के लाभ
		<ul style="list-style-type: none"> → 4. कम कीमत पर विद्युत ऊर्जा प्राप्त → 5. रक्षा उपकरणों या यानों में जैसे - पनडुब्बी में लम्बे समय तक ऊर्जा प्राप्त → 6. अंतरिक्ष कार्यक्रमों में
		संभावित खतरें
		<ul style="list-style-type: none"> → 1. खतरनाक रेडियोधर्मी प्रतिउत्पाद जिनका निस्तारण कठिन → 2. रेडियोधर्मी विकिरण उत्सर्जन → सुरक्षा चुनौती → 3. दुरुपयोग जैसे - परमाणु बम → तापीय रियक्टर → संशुद्धी प्रदूषण

2 D

RLV-TD
Reusable Launch Vehicle -
Technology Demonstration

प्रमुख बिंदु: ① 2016 में ISRO द्वारा पुनः
उपयोगी प्रमोचनयान का
तकनीकी प्रदर्शन परीक्षण सफल
② यह ऐसा 'पेल्ड' (Payload)
प्रमोचनयान है, जो एक से अधिक बार
उपग्रह को अंतरिक्ष में ले जा सकता
है।



- लाभ →
- ① प्रमोचन खर्च कम होगा
 - ② विकसित इस तकनीक का उपयोग रक्षा, संचार आदि में की उपयोगी
 - ③ अंतरिक्ष पर्यटन हेतु
 - ④ सैमरी संसाधनों की बचत

2	E	
		मानव रोबोट (Manned) रोबोटिक्स के 'असीमो नियम' (Asimov) और 'जैरोथ (Zeroth) नियम' के अंतर्गत रहते हुए निम्नलिखित क्षेत्रों में मानव की सहायता कर सकते हैं -
		> अतिरिक्त क्षेत्रों में -
		→ अकुशल कार्य में
		→ उत्पादकता व गुणवत्ता ↑
		→ कृषि में फलों की पैकिंग, चुनना आदि में - 'एग्रीकॉबोट'
		> चिकित्सा -
		→ नर्स रोबोट
		→ हवा देना, निगरानी
		→ काउंसिलिंग व अन्य जानकारी
		> आपदा प्रबंधन -> खतरनाक जगहों पर
		> सैनिक के रूप में -> मानव जान की सुरक्षा
		> खतरनाक अंतरिक्ष मिशनों व 'स्पेस (Space Station) की सुरक्षा
		> घरेलू क्षेत्र -> सफाई - सहायक
		→ रोबोट साथी - विलोना
		> शिक्षा -> दूरगम जगहों पर
		> सीवेज सफाई आदि में

मुख्य परीक्षा उत्तर पुस्तिका
(Mains Answer Sheet)

प्रश्न संख्या

संक्षेप में कहें तो शेवोट मानव

जीवन की गुणवत्ता बढ़ाने में प्रमुख

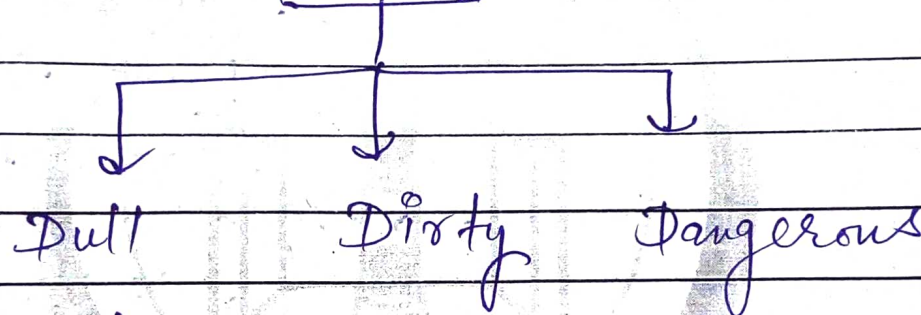
योगदान दे सकते हैं किंतु ऐसे मानव

क्षम के धिनने और मानवता की

हानि की चुनौती है जिसे उ०० भा००

द्वारा समाधान किया जा सकता है

उ००



उपरोक्त अकुशल व गैररचनात्मक
कार्यों में शेवोट की प्राथमिकता दी
जाये

2	F	क्वांटम कम्प्यूटर इलेक्ट्रॉन के प्रवाह की जगह इलेक्ट्रॉन (e) के स्पिन (Spin) पर कार्य करता है अर्थात् यह कम्प्यूटर निर्माण की अत्याधुनिक तकनीक है जिसमें Qubit द्वारा गणना की जाती है जैसे - D-wave → क्वांटम
		कार्य प्रणाली: $\begin{matrix} \overrightarrow{e} = 1 \\ \overleftarrow{e} = 0 \end{matrix}$
		इसके अंतर्गत जब इलेक्ट्रॉन युग्म स्पिन करते हैं तो क्यूबिट (Qubit) बनते हैं जिससे गणना होगी है।
		इसमें ट्रांजिस्टर की जगह अर्द्धचालक के डॉट या मैमोडोप प्रयुक्त होते हैं।
		सुपरपॉजिशनिंग (Superpositioning) के माध्यम से अलग - अलग प्रकार के Qubit की प्राप्ति की जाती है। वही Entanglement द्वारा पूरे इलेक्ट्रॉन स्पिन कराया जाता है।
		उपयोगिता → सुपर कम्प्यूटर - आपका प्रश्न में
		→ भारी की विद्युत इटैलीजेंस में
		→ प्रशीत लनिंग में
		→ चिकित्सा में, अंतरिक्ष कार्यक्रम में

<p>२ ७</p>	<p>पर्यावरणीय क्षरण के कारण आज मानव सभ्यता के अस्तित्व को चुनौती मिल रही है, भविष्य संकटाग्रस्त हो गया है। इस क्षरण के कारण निम्नलिखित हैं:-</p>
<p>1. वायु क्षरण</p>	<p>→ वाहनों का धुआँ → औद्योगिक स्मॉग → एसोसॉल, शीतलक → तेलशोधक, कोयला आदि</p>
<p>2. जल क्षरण</p>	<p>→ घरेलू अपशिष्ट → औद्योगिक कचरा → कृषि - रसायन / उर्वरक → सीवेज प्रबंधन का अभाव → जागरूकता का अभाव</p>
<p>3. ध्वनि</p>	<p>→ रेल इंजन, हवाई जहाज → पुरानी मशीनें, औद्योगिक → लाइवलीकर → अनियंत्रित वाहन</p>
<p>4. मृदा क्षरण</p>	<p>→ लवणीकरण → अत्यधिक सिंचाई → भ्रूणस्थलीकरण → कृषि → अर्बेड्रानिक → मृदा अपरदन → जागरूकता की →</p>
<p>निर्दलीकरण</p>	<p>↓ शून्यवर्गी अत्यधिक पशुचारण अर्बेड्रानिक कृषि</p>

5. जलवायु परिवर्तन → ग्रीन हाउस गैस
→ बाहनें

→ निर्वनीकरण
→ उद्योग

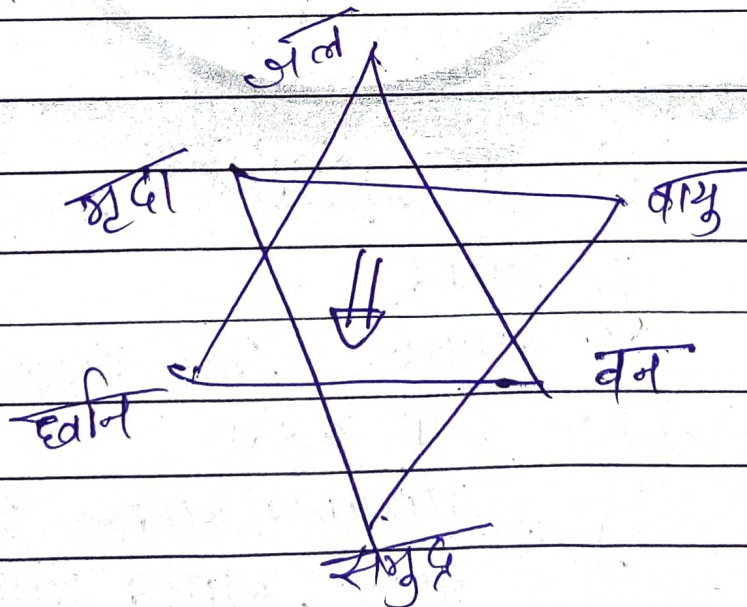
6. समुद्री क्षरण → सीवेज - नदी / समुद्र में
→ औद्योगिक अपशिष्ट

→ प्लास्टिक → प्रदूषण → प्रभाव

→ अनियंत्रित पर्यटन

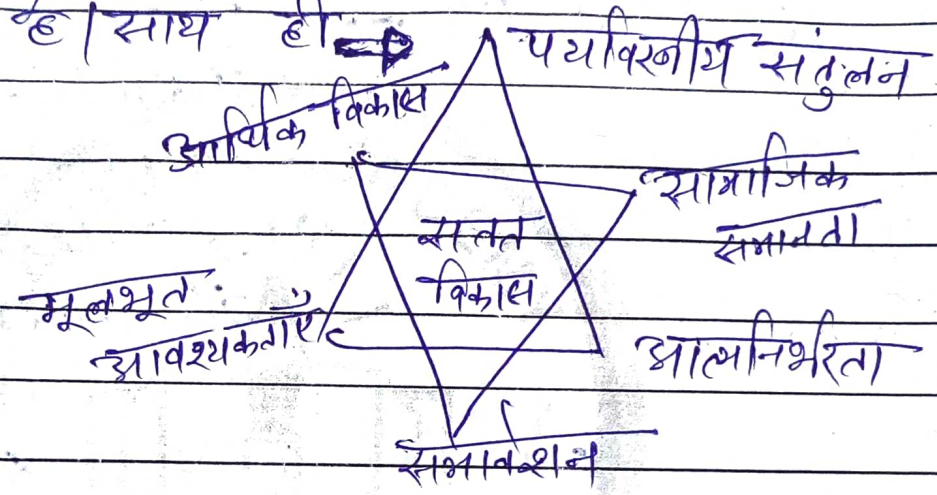
→ जागरूकता की कमी /
संवेदनशीलता की कमी

इसे नियंत्रित करने हेतु सतत विकास लक्ष्य सहित कानूनों को प्रभावी ढंग से लागू करने की आवश्यकता है।



2 4

सतत विकास एक ऐसी व्यवस्था है जिसके अंतर्गत हमें ज्ञाने वाली पीढ़ी के हितों से समझौता किये बिना वर्तमान पीढ़ी की आवश्यकताओं को पूरा किया जाता है। साथ ही



- उद्देश्य —
1. सतत आजीविका
 2. पर्यावरण संरक्षण
 3. गरीबी निवारण
 4. नवीकरणीय संसाधन
 5. समावेशी शिक्षा, स्वास्थ्य
 6. शांति
 7. संसाधनों का संरक्षण
 8. दुर्जा कृषता

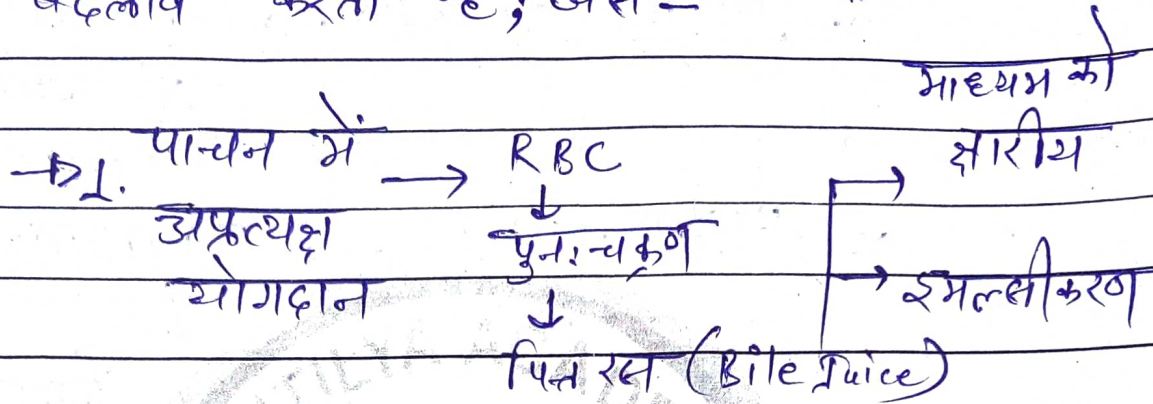
(17) → औद्योगिक क्रांति — अत्यधिक संसाधन दोहन, सीमित संसाधन मानव-वन्धजीव संघर्ष

आवश्यकता क्यों? → असमानता

→ जलवायु परिवर्तन → ग्लोबल वार्मिंग

2	I

शरीर की सबसे बड़ी ग्रंथि यकृत (Liver) शरीर में कई प्रकार के रासायनिक बदलाव करता है; जैसे -



2. डिटोक्सीफिकेशन → सामान्य जहर से शरीर को मुक्त कराना
(Detoxification)

3. ग्लाइकोजेनेसिस → अनिश्चित ग्लूकोज

↓

इंसुलिन की मदद से

↓

ग्लाइकोजन में बदलना

शरीर में ग्लूकोज का संतुलन बनाना

4. ग्लाइकोजिनोलिसिस → ग्लाइकोजन को पुनः ग्लूकोज में बदलना

5. ग्लूकोनिओजेनेसिस → वसा, अमीनो अम्ल आदि को ग्लूकोज में बदलना

6. हिपेरिन का स्राव → रक्त को वाहिनियों में उमने से रोकना

7. प्रोटीन अपाचन → अमोनिया (जलीली)

↓
Liver कोशिकाएँ

↓
यूरिया → यूरिक

↓
यूरिक

उपरोक्त कार्यों के कारण ही यकृत 'शरीर की प्रयोगशाला' कहा जाता है जिसे शराब, व अन्य नशीले पदार्थों से सुरक्षित रखना चाहिए।

2	3	धातु एवं अधातु रासायनिक एवं भौतिक आधार पर निम्नलिखित अंतर है :-	
		<u>रासायनिक आधार पर</u> :-	
		धातु	अधातु
		1. ये इलेक्ट्रोपॉजिटिव (Na ⁺) होते हैं।	1. इलेक्ट्रोनिगेटिव (O ⁻²)
		2. ये अच्छे अपचायक होते हैं।	2. अच्छे ऑक्सीकारक
		3. इनके ऑक्सीकारक क्षारीय होते हैं।	3. इनके ऑक्सीकारक अम्लीय होते हैं।
		4. अम्ल से क्रिया कर हाइड्रोजन का प्रतिस्थापन।	4. अम्ल से कोई क्रिया नहीं करते
		जैसे - $NaOH + HCl = NaCl + H_2O$	
		<u>भौतिक गुणों के आधार पर</u> :-	
		धातु	अधातु
		1. तन्यता होती है	1. तन्यता नहीं
		2. चाकर (malleable) बना सकते हैं।	2. चाकर (malleable) नहीं बना सकते।
		3. खनक (Sonorous) होती	3. खनक (Sonorous) नहीं होती है।

प्रश्न
संख्यामुख्य परीक्षा उत्तर पुस्तिका
(Mains Answer Sheet)

4. न्यमक होली है

4. न्यमक प्रायः नहीं
होली है।5. अंगुुरता नहीं
होली।

5. अंगुुर होली है।

6. विद्युत एवं तापके
सुचालक6. विद्युत एवं तापके
कुचालक (अपवाद
ग्रेफाइट)

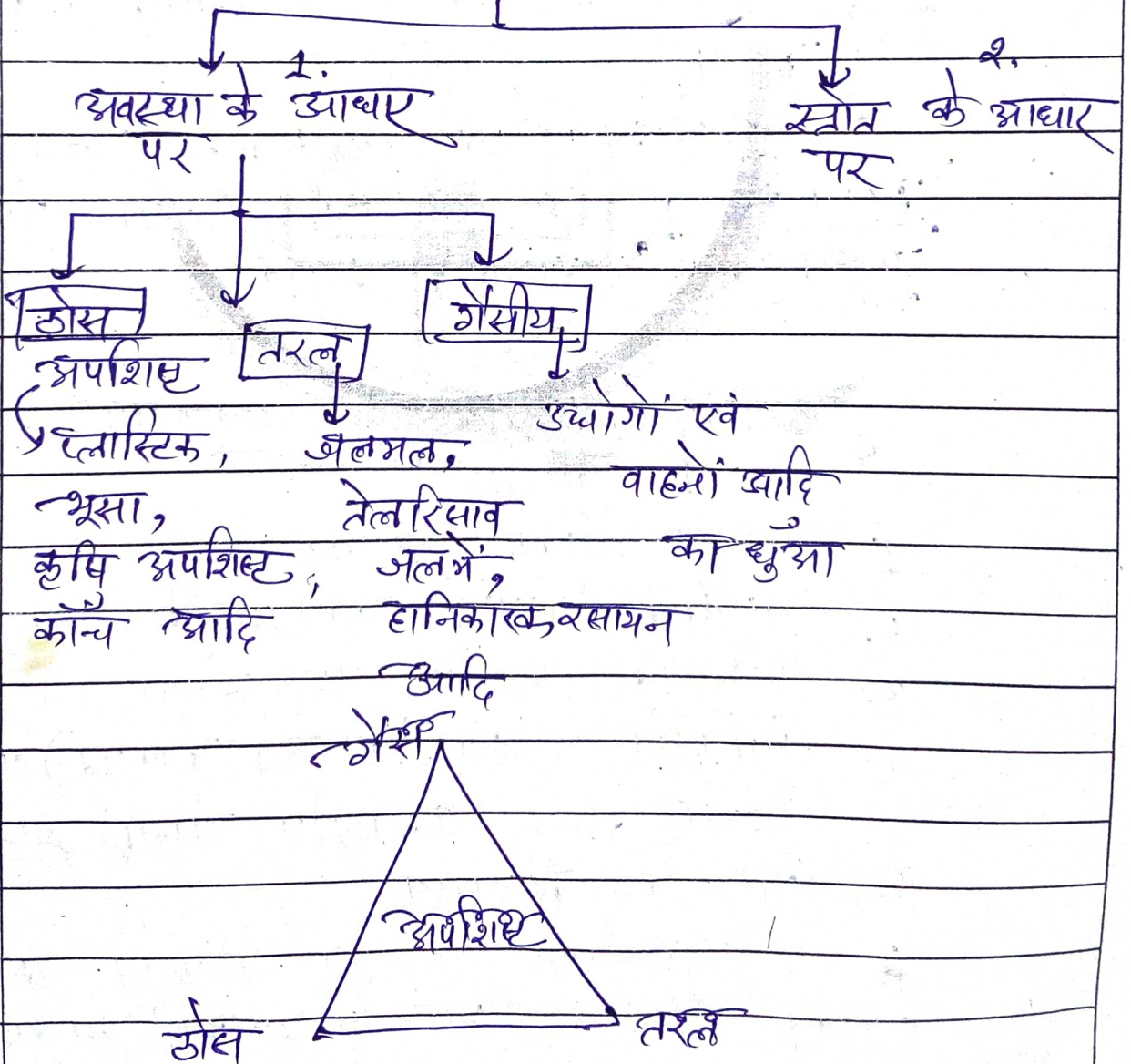
२	K	<u>सत्येन्द्रनाथ बोस</u>
		→ सत्येन्द्र नाथ बोस को 1920 के दशक में क्वॉंटम यांत्रिकी के क्षेत्र में अभूतपूर्व योगदान के लिए जाना जाता है।
		→ इन्हें बोस - आइंस्टीन आँकड़े सिद्धांत को प्रस्तुत किया।
		→ एक्स-रे क्रिस्टे लोग्राफी में कार्य
		→ वास्तविक गैसों पर समीकरण प्रस्तुत किया
		उपरोक्त योगदान के लिए इनपर 'विश्व परिचय' किताब लिखी गयी और 'पद्मविभूषण' सम्मान प्रदान किया गया।
		<u>डॉ. जहाँगीर भाभा</u>
		1. परमाणु भौतिक वैज्ञानिक
		2. भारतीय परमाणु कार्यक्रम के जनक
		3. कॉस्मिक किरणों पर शोध
		4. पॉजिट्रॉन (इलेक्ट्रॉन का विपरीत) पर शोध → अंतरराष्ट्रीय प्रसिद्धि प्राप्त की।
		5. कॉम्प्लेक्स विख्यात
		उपरोक्त अभूतपूर्व योगदान के चलते सरकार द्वारा 'पद्मभूषण' से सम्मानित।

प्रश्न संख्या

3. A.

अपशिष्ट वे पदार्थ होते हैं जो उपयोग के बाद निरर्थक और बेकार हो जाते हैं तथा जिनका निस्तारण इसमें कोई आर्थिक उपयोग नहीं होता है, जैसे - प्लास्टिक, ई-कचरा, जलमल, गोबर आदि।

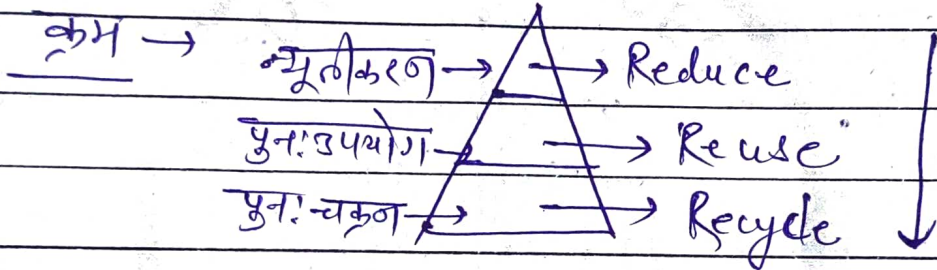
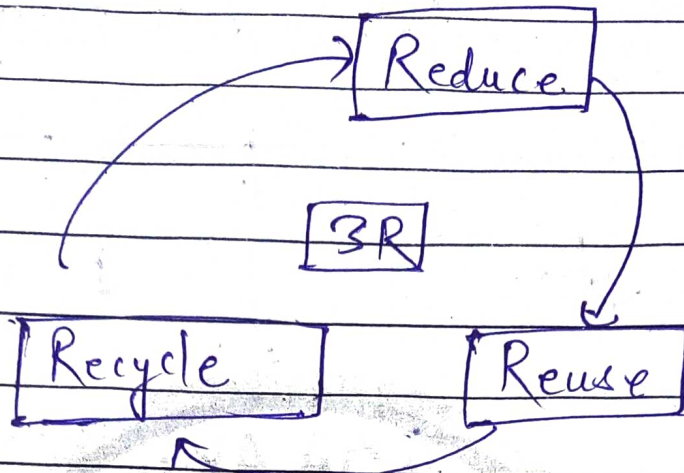
अपशिष्ट के प्रकार



मुख्य परीक्षा उत्तर पुस्तिका
(Mains Answer Sheet)

प्रश्न संख्या

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. स्त्रोत के आधार पर	कचरा	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		↑ घरलू	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	↓ वाहनों ↓ इ-अपशिष्ट ↓ औद्योगिक अपशिष्ट ↓ भूसा पराणी ↓ चूआ ↓ पेट्रोलियम उद्योग का अपशिष्ट ↓ रसायन उद्योग ↓ चर्म शोधन	↓ चिकित्सा अपशिष्ट	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		↓ इलेक्ट्रॉनिक कचरा, बैकार उपकरण	↓ जानवरों के मृत शरीर, रसायन, खराब हो चुके दवाई
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	भारत में होने वाली बीमारियों में 80 प्रतिशत बीमारियाँ जल-मल, ठोस तरल अपशिष्ट, चूआ, ई-कचरा आदि के कारण होती हैं। ऐसे में इनका निस्तारण एक आवश्यक पहलू बन जाता है। इनके प्रबंधन हेतु '3R' तकनीक महत्वपूर्ण है -		



① न्यूनिकरण (Reduce) → अनुकूलन व आवश्यकता के अनुसार सहायनों का उपयोग कम से कम पैकिंग आदि

② पुनः उपयोग (Reuse) → प्लास्टिक की जगह पुनः प्रयोग थैले का प्रयोग किलोने, कपड़े पुनः उपयोग

③ पुनर्चक्रण (Recycle) → पुराने उत्पादों को ही नये उत्पादों में बदलना जैसे - कागज, काच, किराया

प्रश्न संख्या

मुख्य परीक्षा उत्तर पुस्तिका
 (Mains Answer Sheet)

3	8	इन्व्हे स्वास्थ्य में शारीरिक या मानसिक रूप से रुकावट होना रोग है।
		↓
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p><u>संक्रामक</u></p> <p>↓</p> <p>एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में संचरण या फैलना</p> <p>↓</p> <p>माध्यम → शारीरिक संपर्क</p> <ul style="list-style-type: none"> → वायु, जल, भोजन → रोग वाहक जीव → डकार </div> <div style="text-align: center;"> <p><u>नैरसंक्रामक</u></p> <p>↓</p> <p>एक व्यक्ति से दूसरे में संचरण नहीं</p> <p>↓</p> <p>सांक्रामिक</p> <p>जैल - लाइफ स्टाइल बीमारी</p> </div> </div>
		<u>प्रमुख नैर</u> — ! प्रमुख संक्रामक रोग ! —
		<u>जीवाणु जनित (Bacterial)</u>
		<p>विप्रियो कॉलेरी</p> <p>जीवाणु के कारण</p> <p>1. <u>डेंटा (Cholera)</u> → उल्टी, दस्त होना</p> <p>बचाव - टीकाकरण व</p>
		<p>2. <u>डिप्थीरिया</u> → डिप्थीरी बैक्टीरिया</p> <p>ORF + सावधानी</p> <p>लक्षण - श्वासनली में सभ्रस्था</p> <p>सावधानी → उपचार - DTP टीकाकरण</p>

प्रश्न संख्या

मुख्य परीक्षा उत्तर पुस्तिका
(Mains Answer Sheet)

3. क्षयरोग (TB)

कारक → माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलेसिस

लक्षण → ज्वर + खाँसी

बचाव → स्वच्छता + टीका (BCG)

शीघ्र पहचान & जागरूकता &

4. टाइफाइड

कारक → क्लॉस्ट्रीडियम टिफेरी

लक्षण → पक्षघात + झकड़न

बचाव → स्वच्छता + AT-5 का टीका

वायरस जनित

बीमारी	कारक	लक्षण व प्रभावित अंग	बचाव
1. <u>चेचक (Small Pox)</u>	<u>वेरिडोला वायरस</u>	<u>लाल दाने, ज्वर, सिरुड्डे</u>	<u>चेचक का टीका, दूरी</u>
2. <u>छोटी शाना</u>	<u>वेरिडोला वायरस</u>	<u>बुखार, छोटे दाने</u>	<u>स्वच्छता व वातावरण</u>
3. <u>रेबीज</u>	<u>रेडो वायरस</u>	<u>त्रिका तंत्र + हाइड्रोफोबिया + पागलपन</u>	<u>एन्टी रेबीज टीका</u>
	<u>जानवर के फायने से पागल कुत्ता</u>		

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. खसरा	मोबिली	लालदाने संपूर्ण	टीकाकरण
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. पोलियो	वायरस	शरीर पर	टीकाकरण (OPV) + IPV
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		पोलियो	भासपेशिया व	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		वायरस	अन्य अंग सिक्नु जाते हैं	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. पीलिया (हैपेटाइटिस)	हैपेटाइटिस	यकृत, शरीर	टीकाकरण +
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		वायरस	पीला पड़ना, बुखार	रोगी - आराम + पोषक आहार दही, गन्ना का रस
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. कोविड-19 (SARS COV-2)	कोरोना	सर्दी, जुकाम	स्वच्छता +
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		वायरस	खांसी, ज्वर	सामाजिक व शारीरिक दूरी
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	प्रोटोजोइड जन्तु	→ मलेरिया	→ प्लाज्मोडियम	→ आवा → मच्छर
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		→ पायरिया	→ RBC घटना	→ दवा + मच्छरों से बचाव
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		→ कालाजार	→ लीशमैनिया	→ मच्छर से बचाव
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		→ Sleeping sickness	→ ट्रीपैनोसोमिया	→ सी-सी → त्रक्की से बचाव

प्रश्न संख्या

मुख्य परीक्षा उत्तर पुस्तिका
(Mains Answer Sheet)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	कृमिजनित रोग	फाइलेरिया → कृमि
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		हाथीपाव
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		भ्रूण + इलाज
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		चेकचाव
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		एस्केरियसिस → कृमि
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		पेट में दर्द + कुपोषण + रक्त की कमी
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		दवा → एलबेन्डाजोल
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		+ स्वच्छ पेयजल + सफाई
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	खराब लाइफ स्टाइल	मधुमेह → अग्न्याशय की खराबी से
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		इंसुलिन की कमी
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		दवा + जीवन शैली
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		रक्त में ग्लूकोज की कमी
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		बेहतर खाने + शक्कर सेवन कम
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	शरीर संक्रामक रोग	1)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		2)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		3)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		4)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		5)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	मानसिक स्वास्थ्य की	बेसुर → कोशिकाओं में अनियंत्रित वृद्धि
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		वंचाव → उपचार
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		लकवा → कार्बोहाइड्रेट्स
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		प्रोस्ट्रैक में समस्या
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		वंचाव
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	अवसाद	6) तंत्रिका तंत्र प्रभावित
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		7)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		8)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		9)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		10)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		11)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		12)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		13)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		14)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		15)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		16)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		17)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		18)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		19)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		20)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		21)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		22)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		23)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		24)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		25)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		27)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		28)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		29)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		30)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		31)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		32)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		33)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		34)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		35)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		36)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		37)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		38)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		39)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		40)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		41)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		42)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		43)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		44)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		45)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		46)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		47)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		48)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		49)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		50)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		51)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		52)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		53)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		54)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		55)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		56)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		57)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		58)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		59)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		60)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		61)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		62)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		63)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		64)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		65)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		66)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		67)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		68)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		69)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		70)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		71)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		72)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		73)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		74)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		75)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		76)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		77)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		78)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		79)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		80)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		81)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		82)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		83)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		84)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		85)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		86)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		87)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		88)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		89)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		90)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		91)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		92)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		93)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		94)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		95)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		96)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		97)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		98)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		99)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		100)

3 D

जैवविविधता सम्मेलन के अनुसार, ⁶⁶किसी जीव, जीव के भाग या किसी जैविक प्रक्रिया का उपयोग जैव प्रौद्योगिकी है, जिसका उद्देश्य मानव कल्याण है।

संक्षेप में कहें तो जैवप्रौद्योगिकी जीव विज्ञान का व्यावहारिक अनुप्रयोगात्मक एवं औद्योगिक उपयोग है जो जीवन के विभिन्न क्षेत्रों मानवता को लाभ पहुँचाती है।

विभिन्न आर्थिक - औद्योगिक, कृषि, चिकित्सा, ~~शिक्षा~~ पर्यावरण व सुरक्षा क्षेत्रों में जैवतकनीक के निम्नलिखित अनुप्रयोग संभव हैं :-

- 1. कृषि - इसके द्वारा कृषि की उत्पादकता बढ़ायी जा सकती है।
 - ↳ जलवायु वृक्षण फलन निर्माण
 - ↳ बायोफोर्टिफिकेशन
 - ↳ अधिक उत्पादकता के बीज
 - ↳ जीएम - Crops
- 2. फसलों में पोषण स्तर व गुणवत्ता को बढ़ाया जा

प्रश्न
संख्या

मुख्य परीक्षा उत्तर पुस्तिका
(Mains Answer Sheet)

भारत का नं. 1 संस्थान
कौटिल्य एकेडमी
सफलता का प्रवेश द्वार

सकता है → न्यूट्रीफिकेशन

→ 3. सैकल प्रजाति व ड्राइजेनिक बीज

→ 4. पर्यावरण संरक्षण व उससे तालमेल

↳ जैव उपचार (Bio-remediation)

→ 5. जलीय पारिस्थितिकी तंत्र व
जलीय ससाधनों का अनुकूलम
उपयोग

↳ मछली पालन

↳ समुद्री शुद्धपण नियंत्रण

↳ इको फ्रेंडली इजा ससाधन

→ 6. इजा सैकल से बचा सकता है

↳ जैव ईंधन का निर्माण

↳ 3rd generation Biofuel

→ 7. औद्योगिक उत्पादन में बढ़ोतरी

↳ रोजगार वृद्धि → ग्रामीण विकास

↳ एन्जाइम

↳ एल्कोहॉल

↳ रंजक बनाना

↳ रसायन निर्माण

प्रश्न
 संख्या

मुख्य परीक्षा उत्तर पुस्तिका
 (Mains Answer Sheet)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		जीन थिरेपिस
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ 8. <u>स्वास्थ्य</u>	DNA प्रोफाइलिंग
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		नयी दवाइयों व
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		टीकों का निर्माण
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		क्लोनिंग व
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		ड्रग्स खोजने द्वारा
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		इलाज + पर्यवेक्षण
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ह्यूमन जीनोम प्रोजेक्ट</div>	संरक्षण
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		जीन ड्राइव तकनीक द्वारा
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		आनुवंशिक रोग फैलने
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		की संभावना को कम
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		करना
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		असाध्य रोगों का
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gene Editing	इलाज संभव हो
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		सकेगा
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		इस प्रकार जैवतकनीक के क्षेत्र
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		में मानव कल्याण की असीम
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		संभावनाएं छिपी हैं। यह ऐसे समय में
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		जब <u>कोविड-19 (SARS Cov-2)</u> जैव
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		दुर्लभ व महामारीजनक रोग मानवता
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		को चुनौती दे रहे हों तब इनका
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		इलाज और टीका निर्माण जैव तकनीक
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		तलाश सकती है।