



प्रश्न संख्या

मुख्य परीक्षा उत्तर पुस्तिका
(Main Answer Sheet)

1	1	ISRO — इंडियन स्पेस रिसर्च आर्गनाइजेशन ↳ गठन — 1969, उद्देश्य — अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी में आत्मनिर्भरता प्राप्त करना।
1	2	BARC — बम्बAY अणुशक्ति रिसर्च सेंटर ↳ स्थापना — होमी जहांगीर भाभा द्वारा ↳ कार्य — परमाणु ऊर्जा अनुसंधान
1	3	सहोदर नाश बॉस — भौतिक विज्ञानी ↳ बॉस — आइन्सटीन सिद्धांत के शिष्या।
1	4	देशीय नकशीत — स्थानीय स्तर पर आधारित ↳ शासनात्मक नकशीत जैसे — रक्षा क्षेत्र में — अग्नि, मित्राक्षर
1	5	सूक्ष्म संश्लेषण — बस्तु के निम्न वास्तु बिन्दु उसकी विशेष, भौतिक गुणों आदि का अध्ययन, इस हेतु विभिन्न उपकरणों का प्रयोग जैसे — कार्लोसैट
1	6	ऊर्जा दूधना — ऊर्जा का संचालनी उपकरण। जैसे — पारंपरिक बल्बों की जगह, LED बल्ब का उपयोग करना।



प्रश्न संख्या

मुख्य परीक्षा उत्तर पुस्तिका (Main Answer Sheet)

1	7	<p><u>बायो मास ड्रॉपिंग</u> - जैव पदार्थों को प्राप्त करवा। <u>जैवो</u> - लकड़ा, कृषि अपशिष्ट, सूखी अपशिष्ट</p>
1	8	<p><u>कार्बन ड्रैडिंग</u> - मशीनों को शीत करने के अंतर्गत L अधिक उत्पन्न करने वाला देश कम उत्पन्न करने वाले कार्बन क्रेडिट रूप में कर सकता है।</p>
1	9	<p><u>जीन बैंक</u> - दुर्लभ प्रजातियों को बिलुप्त होने से बचाने के उद्देश्य से जीन बैंक की स्थापना की जाती है। <u>जैवो</u> - चंडीगढ़ (पंजाब)</p>
1	10	<p><u>पर्यावरण शिक्षा</u> - पर्यावरण के प्रति जागरूकता पैदा करना। <u>जैवो</u> - मंत्रालय का अनुसंधान कार्यक्रम</p>
1	11	<p><u>हरित होना परीक्षा</u> - किसी भी परियोजना के पर्यावरण पर पड़ने वाले प्रभाव का आकलन।</p>
1	12	<p><u>अन्य शैल</u> - जलसमुद्री उद्योग के द्वारा निकले जल से बनी शैल। <u>जैवो</u> - महाराष्ट्र</p>
1	14	<p><u>NGT</u> - राष्ट्रीय हरित प्राधिकरण L गठन - 2010, अधिनियम - NGT Act 2010 L उद्देश्य - हरित मामलों का शीघ्र निपटारा</p>



कौटिल्य एकेडमी

सफलता का प्रवेश द्वार...

प्रश्न संख्या

मुख्य परिक्षा उत्तर पुस्तिका
(Main Answer Sheet)

1	15	<p>भू-परिधि - पृथ्वी की अपनी परत भू-परिधि कहलाता है।</p>
□	□	
□	□	
□	□	
2	1	<p>जैव शोधोपयोगिता - जीव विज्ञान की एक शाखा। ↳ सूक्ष्म जीवों के माध्यम से आनुवंशिक उत्पत्तियों का उद्घाटन।</p>
□	□	<p>- जैव शोधोपयोगिता की श्रेणियाँ -</p>
□	□	<p>1) <u>जीव श्रेणिका</u> - अज्ञात जीवों को पहचाना जा रहा है।</p>
□	□	<p>2) <u>जेनेटिक इंजीनियरिंग</u> - आनुवंशिक गुणों में परिवर्तन।</p>
□	□	<p>3) <u>म्युटेशन</u> - एक जीव का शारीरिक बदलाव।</p>
□	□	<p>4) <u>DNM फसलें</u> - जेनेटिक मॉडिफाइड फसलें।</p>
□	□	<p>5) <u>अच्छी तरह के पशुओं का विकास आदि।</u></p>
□	□	<p>इस प्रकार जैव शोधोपयोगिता का प्रयोग विभिन्न क्षेत्रों में किया जा रहा है।</p>
□	□	



प्रश्न संख्या

मुख्य परीक्षा उत्तर पुस्तिका (Main Answer Sheet)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	रकसी की दो शाखाएँ - रकसी की दो मानवीय शाखाएँ एक उपादकता को काफी बढ़ाया है। शाखाएँ -
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	① <u>रकसी शाखा</u> - जैसे रकसीक, रीबोर्टिक आपनेशन टेलीमेटिकल आदि श्रेणियों में।
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	② <u>द्वितीय शाखा</u> - डिजिटल पुस्तकालय, डिजिटल बिजनेस विद्यालय (केवल), टेली ग्राहक सेवा आदि।
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	③ <u>कृषि शाखा</u> - उच्च गुणवत्ता वाले फसलों का विकास, नैतिक, कीटनाशकों का विकास, LM फसलों
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	④ <u>ऑनरिबल शाखा</u> - DTM (हाथकैमर टू होम), सॉर्टेलाइट सॉल्यू नए जा सकना है कि विभिन्न श्रेणियों को प्रभावित
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>रिमोट सेंसिंग</u> - उपग्रहों का उपयोग - कृषि शाखा, नगर संसाधनों के विकास में इतिहास -
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ रिमोट सेंसिंग की शुरुआत वर्ष 1986 में हुई जब भारत ने अपना प्रथम सैटेलाइट सेंसिंग
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ 2002 से भारत का रॉस सैट सिरीज के सैटेलाइट लॉन्च करा है।
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ इस सैटेलाइट सेवा पूर्णतः आरंभ है। रिमोट सेंसिंग के माध्यम से वातावरण
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	प्रदूषण, आपदा प्रबंधन, फसल की मूल्यांकन कार्य किया रहे हैं।



कौटिल्य एकेडमी

सफलता का प्रवेश द्वार...

प्रश्न संख्या

मुख्य परीक्षा उत्तर पुस्तिका
(Main Answer Sheet)

२	५	<p>ऊर्जा शब्दांश - ऊर्जा का संग्रहण, प्रसारण, उपयोग, उपाहर, विस्थापन ऊर्जा शब्दांश कहलाता है।</p>
□	□	<p>ऊर्जा शब्दांश के उपाय - ① ऐसे क्षेत्रों का निर्माण जो ऊर्जा दृष्ट हैं।</p>
□	□	<p>② पारंपरिक विद्युत बलों की तुलना में LED बलों का उपयोग।</p>
□	□	<p>③ फावर स्तर उदरित के विद्युत उपकरणों का उपयोग।</p>
□	□	<p>④ असाधारण विद्युत उपकरणों को न उद्योग क्षेत्र ऊर्जा शब्दांश से ऊर्जा आपूर्तिकारकों को पुनः किया</p>
□	□	<p>सकता है। सौर ऊर्जा - सूर्य से प्राप्त होने वाली ऊर्जा</p>
२	७	<p>→ ऊर्जा का नवीकरणीय स्रोत → सौर ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करने हेतु सौर फोटोवोल्टिक का उपयोग।</p>
□	□	<p>→ जल, दरिद्र ऊर्जा, शहूषण मुक्त, नवीकरणीय सस्ती, बेदोहिण वहाओं का आचार कर</p>
□	□	<p>सौर ऊर्जा को बढ़ावा देने हेतु सरकारें विभिन्न योजनाओं जैसे - सौर ऊर्जा नीति 2012, ग्रीन अड्डा सेवा</p>
□	□	<p>सौर ऊर्जा को बढ़ावा देने का कार्य कर रही हैं।</p>



प्रश्न संख्या

मुख्य परीक्षा उत्तर पुस्तिका (Main Answer Sheet)

२	७	<p>जैव विविधता - जीवों व जनसंख्याओं की शक्ति में बिखार।</p>
□	□	<p><u>जल</u> - आगस्त शुद्ध - शोध शुद्ध</p>
□	□	<p>- विभिन्न प्रकार की जल संचयन कार्य - औद्योगिकों की उपलब्धता</p>
□	□	<p>- आपदा नियंत्रण कार्य वर्षा जल संचयन के विभिन्न जैव</p>
□	□	<p>विविधता की गुणवत्ता व मात्रा दोनों को प्रभावित किया है।</p>
२	४	<p><u>न्यू-जल संयंत्र</u> - ग्रीन-जल का संग्रहण, धुलाई व पुनः उपयोग, प्रदूषण।</p>
□	□	<p><u>विधियाँ</u> - पर्यटन के लिए, शीतल के लिए, आकस्मिक परिस्थितियों के लिए।</p>
□	□	<p><u>जल</u> - ग्रीन-जल स्तर में सुधार, नदी-जल की गुणवत्ता में सुधार, औद्योगिक जल संचयन के लिए।</p>
□	□	<p>न्यू-जल संयंत्र हेतु भारत सरकार द्वारा</p>
□	□	<p>उत्तर न्यू-जल योजना (2017) लागू की जा रही है।</p>



कौटिल्य एकेडमी

सफलता का प्रवेश द्वार...

प्रश्न संख्या

मुख्य परीक्षा उत्तर पुस्तिका
(Main Answer Sheet)

२	९	<p><u>बिग - बेंग सिद्धांत</u> - पृथ्वी की उत्पत्ति से संबंधित सिद्धांत। इसके अनुसार -</p>
□	□	<p>→ संपूर्ण एक द्रोत से प्रसर के द्वारा के रूप में संकुचित था।</p>
□	□	<p>→ जिसमें नीचे विस्फोट हुआ जिस नीचे विस्फोट के फलस्वरूप गैसों के संघनन से आकस्मिकता का निर्माण हुआ। विद्युत के संघनन से गर्मी का निर्माण हुआ।</p>
□	□	<p>इस सिद्धांत के अनुसार सन्न्यास का सार फैलाव जाती है।</p>
२	१०	<p><u>पृथ्वी की उत्पत्ति</u> - ४-वीं अवधारणाओं (1) लावीर अवधारणा (2) आधुनिक अवधारणा।</p>
□	□	<p>आधुनिक अवधारणा (1) अर्द्ध-बैरवायु सिद्धांत, (2) टैंगरड का सिद्धांत (3) बिग-बेंग सिद्धांत आदि।</p>
□	□	<p>वर्तमान में बिग-बेंग सिद्धांत सर्वमान्य सिद्धांत है।</p>
□	□	<p><u>पृथ्वी की आयु</u> - तीन सिद्धांत (1) भौगोलिक सिद्धांत (2) रेडियो सक्रिय सिद्धांत (3) अणु विघटन।</p>
□	□	<p>वर्तमान में रेडियो सक्रिय सिद्धांत विश्व सर्वमान्य है।</p>



प्रश्न संख्या

मुख्य परीक्षा उत्तर पुस्तिका
(Main Answer Sheet)

२	16	<p>होगा रोजी हीडिसा चरुण - आरुण हीडिसा पदार्थों में से एक।</p>
		<p>→ जर्मन वैज्ञानिक एनीमैल द्वारा विकसित</p>
		<p>→ <u>समुद्र संशोधन</u> - राष्ट्रीय होमो रोजी हीडिसा</p>
		<p>संशोधन, राजा होमो रोजी का है।</p>
		<p><u>लाभ</u> - सस्ती हीडिसा पदार्थ, आसानी से सुलभ,</p>
		<p>रोग निवारण में सहायक कार्य।</p>
		<p>होगा रोजी हीडिसा से <u>कोविड-19</u> के</p>
		<p>दौर में इम्युनिटी बूस्टर के लिए महत्वपूर्ण कार्य</p>
		<p>सूचित किया है।</p>



प्रश्न संख्या

मुख्य परीक्षा उत्तर पुस्तिका (Main Answer Sheet)

<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	→ १०००६ से कम धनरा की वे जोड़ ले जाते हैं सरकारी
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	→ LEO में उपग्रहों की स्थापना है। जोड़ - भारत का अब तक का सबसे सफल उपग्रह प्रक्षेपण यान।
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	④ <u>GSLV</u> - द्वितीय क्रिकेट्स सैटेलाइट लॉन्च रीकल
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	→ उपग्रह - डीएस, रूब, कार्पोरेटिक इंटरनेट
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	→ प्राथमिक उपग्रह - डीएस, द्वितीय उपग्रह में रूब, तृतीय उपग्रह - कार्पोरेटिक इंटर का प्रक्षेपण
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	→ धनरा - १०००६ तक वे जोड़ LEO में स्थापित करने की धनरा।
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	⑤ <u>SSLV</u> - स्मॉल सैटेलाइट लॉन्च रीकल
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	→ अनुसंधान एवं विकास प्रगति पर
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	→ उपग्रह प्रक्षेपण यान को कम करना।
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	⑥ <u>RSLV</u> - री-एन्लैबल सैटेलाइट लॉन्च रीकल
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	→ पुनः उपयोग करने योग्य प्रक्षेपण यान विकास उपक्रम लक्ष्यों में स्पष्ट है कि भारत प्रक्षेपण यान तकनीक में आत्मनिर्भर हो गया है।



प्रश्न संख्या

मुख्य परीक्षा उत्तर पुस्तिका
(Main Answer Sheet)

3	अणु के पारंपरिक एवं गैर-पारंपरिक स्रोत -
	अणु के सामान्य रूप में 2 प्रकार होते हैं -
	① <u>पारंपरिक स्रोत</u> - अनवीकरणीय, दोहन पर
	पर्यावरणीय स्रोत, लिफ्ट फरिलिंग में समाहित।
	② <u>नौपल</u> - मुख्यतः गोठवाला शैलों से प्राप्त
	उत्पादक हैं - सिंगरॉली, सिंथेसिस, उडीसा आदि
	<u>प्रकार</u> - भारत में मुख्यतः द्वितीय प्रकार का
	नौपल मिलता है।
	<u>प्रयोग</u> - लघु विद्युत केबलों में।
	③ <u>प्राकृतिक गैस</u> - उत्पादक हैं - मंगला हैं
	(बाजस्थान), के.जी. बोस्किन, आसाम आदि
	<u>उपयोग</u> - विद्युत निरमि, उर्वरक संयंत्रों में आदि
	<u>नोट</u> - अपनी आवश्यकता का रूप. आधुनिक आदि
	④ <u>जीवाश्म ईंधन (पेट्रोल, डीजल)</u> - उत्पादक हैं -
	मंगला (बाजस्थान), मीरगाड़ा हैं, के.जी. बोस्किन
	<u>उपयोग</u> - गाड़ों में, विद्युत निरमि में, सिंगरॉली आदि
	<u>प्रकार</u> - क्वार्टी शैलों से आधुनिक
	<u>प्रकार</u> - पर्यावरण सद्भाव, जलवायु परिवर्तन आदि



प्रश्न संख्या

मुख्य परीक्षा उत्तर पुस्तिका (Main Answer Sheet)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>① गैर पारंपरिक स्रोत - नवीकरणीय, सस्ते, सुरक्षित विकल्पों में समाप्त नहीं।</p>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>② सौर ऊर्जा - सूर्य से प्राप्त, कोटिगोष्टिक स्रोतों का उपयोग।</p>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>जानकारी - सस्ती, सुरक्षित, पर्यावरण अनुकूल।</p> <p>उदाहरण - सौर ऊर्जा से प्राप्त सौर प्लैट (50 MW)</p>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>③ जल विद्युत ऊर्जा - बांधों द्वारा प्राप्त।</p>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>→ विद्युत उत्पादन हेतु नदियों का उपयोग।</p> <p>→ उदाहरण - बांधासागर, इंदिरा सागर, गांधीसागर।</p> <p>→ न्याय - नवीकरणीय सस्ती।</p>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>④ हाइड्रोजन ऊर्जा - नवीकरणीय स्रोतों का उपयोग।</p> <p>स्रोत बनकर उभरा है। अत्यंत कार्य प्रणाली पर, जहाँ ही में जाकर वे हाइड्रोजन को पहले जमीन के सफल परीक्षण किया है।</p>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>⑤ सौर स्रोत - बायोमास ऊर्जा, बायोगैस, परमाणु ऊर्जा, सौर सेल से प्राप्त सौर माध्यम।</p>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>मात्र का रकम 2050 तक 4506W नवीकरणीय ऊर्जा का उत्पादन करता है।</p>