मध्य प्रदेश लोक सेवा आयोग

10 वर्ष (2010-2020)

अध्यायवार हल प्रश्न पत्र

सामान्य अध्ययन

प्रारंभिक परीक्षा

मध्य प्रदेश में आयोजित होने वाली सभी प्रतियोगी परीक्षाओं के लिए समान रूप से उपयोगी

इस पुस्तक के साथ उपलब्ध करायी गयी निःशुल्क ऑनलाइन सामग्री का अध्ययन करने के लिए नीचे दिये गये QR Code को Scan कर, chronicleindia.in पर अपना रजिस्ट्रेशन करें। (अगर पहले से ही रजिस्टर्ड हैं तो दोबारा जरूरत नहीं)

अध्ययन सामग्री या प्रश्न बैंक या मॉक टेस्ट पेपर या प्रैक्टिस टेस्ट प्रश्न इत्यादि को पढ़ने के लिए नीचे दिए गए Coupon को Scratch कर अपना Coupon Code प्राप्त करें।

संपादकः एन. एन. ओझा
(सिविल सेवा परीक्षाओं के मार्गदर्शन में 30 से अधिक वर्षों का अनुभव)
लेखन एवं प्रस्तुतिः क्रॉनिकल संपादकीय समूह

CHRONICLE
Nurturing Talent Since 1990

मध्य प्रदेश लोक सेवा आयोग सामान्य अध्ययन

अध्यायवार हल प्रश्न पत्र

बुक कोडः 404

संस्करण 2022

मूल्यः ₹ 150/-

ISBN : 978-81-955729-8-4

प्रकाशक

क्रॉनिकल पब्लिकेशंस प्रा. लि.

कॉरपोरेट ऑफिसः

ए–27डी, सेक्टर–16, नोएडा–201301,

फोन नंः 0120–2514610–12,

E-mail : info@chronicleindia.in

संपर्क सूत्रः

संपादकीय : 9582948817, editor@chronicleindia.in

ऑनलाइन सेल सहयोगः 9582219047, onlinesale@chronicleindia.in

तकनीकी सहयोग : 9953007634, Email Id: it@chronicleindia.in

विज्ञापन : 9953007627, advt@chronicleindia.in

सदस्यता : 9953007629, Subscription@chronicleindia.in

प्रिंट संस्करण सेल : 9953007630, circulation@chronicleindia.in

सर्वाधिकार सुरक्षित © क्रॉनिकल पब्लिकेशंस प्रा. लि.: इस प्रकाशन के किसी भी अंश का प्रतिलिपिकरण, ऐसे यंत्र में भंडारण जिससे इसे पुनः प्राप्त किया जा सकता हो या स्थानान्तरण, किसी भी रूप में या किसी भी विधि से– इलेक्ट्रॉनिक, यांत्रिक, फोटो–प्रतिलिपि, रिकॉर्डिंग या किसी और ढंग से, प्रकाशक की पूर्व अनुमति के बिना नहीं किया जा सकता।

पुस्तक में प्रकाशित सामग्री उपरोक्त विषय पर प्रकाशित पुस्तकों/जर्नल/रिपोर्ट/ऑनलाइन कंटेंट आदि से संकलित है। लेखक/संकलनकर्ता/प्रकाशक, प्रकाशित सामग्री की मूल लेखन का दावा नहीं करता। प्रकाशित सामग्री को पूर्णतः त्रुटि रहित बनाने का प्रयास किया गया है, फिर भी किसी भी प्रकार के त्रुटि के लिए क्षतिपूर्ति का दावा प्रकाशक/लेखक द्वारा स्वीकार नहीं किया जाएगा। शंका की स्थिति में पाठक स्वयं भारत सरकार के दस्तावेज व अन्य स्रोतों के माध्यम से जांच कर सकते हैं सभी विवादों का निपटारा दिल्ली न्यायिक क्षेत्र में होगा।, **पंजीकृत कार्यालयः** एच–31, जी.पी. एक्सटेंशन, नई दिल्ली–110016, **मुद्रकः** एस के एंटरप्राइजेज, मुंडका, उद्योग नगर, इंडस्ट्रियल एरिया, नई दिल्ली – 110041

पुस्तक के विषय में ...

पुस्तक में मध्य प्रदेश लोक सेवा आयोग द्वारा आयोजित प्रारंभिक परीक्षा के विगत 10 वर्षों का अध्यायवार हल 90+ टॉपिकों में विभाजित कर प्रस्तुत किया गया है। इसकी संकल्पना "पहले अभ्यास करें, फिर पढ़ें" के आधार पर तैयार की गई है।

पुस्तक में प्रश्नों का विस्तृत हल तथ्यात्मक और व्याख्यात्मक रूप में प्रश्नों के प्रकृति के अनुरूप दिया गया है, जिसका उद्देश्य मूलत: विगत वर्षों में पूछे गए प्रश्नों की पृष्ठभूमि से या इसके समक्ष कोई भी प्रश्न किसी भी प्रतियोगी परीक्षा में पूछा जाए तो इन प्रश्नों के व्याख्या से उसका उत्तर दिया जा सके।

वर्तमान में किसी भी प्रतियोगी परीक्षा में संकल्पनात्मक (conceptual) एवं तथ्यात्मक (Factual) दोनों ही प्रकार के प्रश्न पूछे जाने की प्रवृत्ति देखी जा रही है, ऐसे में दिए गए प्रश्नों के विस्तृत व्याख्या के अध्ययन से छात्रों को न सिर्फ तथ्यात्मक जानकारी प्राप्त होगी बल्कि प्रश्नों के प्रति उनके संकल्पनात्मक समझ भी विकसित होगी।

राज्य स्तर पर आयोजित होने वाली अन्य प्रतियोगी परीक्षाएं जैसे राज्य वन सेवा परीक्षा और मध्य प्रदेश: व्यापम परीक्षाओं में सामान्य अध्ययन में पूछे जाने वाले प्रश्नों का स्वरूप भी इन प्रश्नों के समकक्ष ही होता है, ऐसे में इन प्रश्नों के दिए गए विस्तृत हल का अध्ययन प्रतियोगी छात्रों के लिए काफी उपयोगी होगा।

अनुक्रमणिका

1. **भारतीय इतिहास 7-26**

प्राचीन भारत 7
- सिंधु घाटी सभ्यता 7
- वैदिक काल 7
- जैन धर्म 8
- बौद्ध धर्म 8
- महाजनपद काल 9
- मौर्यकाल 9
- प्राचीन भारत में स्थापत्य कला 9
- गुप्त एवं गुप्तोत्तर काल 10
- सूफी एवं भक्ति आंदोलन 11
- दक्षिण भारत का इतिहास 12

मध्यकालीन भारत 12
- प्रा. मध्यकालीन भारत के प्रमुख राजवंश 12
- दिल्ली सल्तनत 13
- विजयनगर साम्राज्य 14
- मुगल साम्राज्य 15
- मराठा साम्राज्य 17

आधुनिक भारत 17
- यूरोपीय कंपनियों का आगमन 17
- भारतीय अर्थव्यवस्था पर ब्रिटिश प्रभाव 17
- भारत में ब्रिटिश राज्य की संवैधानिक संरचना 18
- 1857 का विद्रोह 20
- भारत में धार्मिक एवं सामाजिक पुनर्जागरण 20
- भारत में राष्ट्रवाद 21
- भारत का स्वतंत्रता आंदोलन 22
- गांधी युग 24
- अन्तरिम सरकार का गठन 25
- स्वातंत्र्योत्तर भारत 25

2. **भारत एवं विश्व का भूगोल 27-49**

भौतिक भूगोल 27
- भारत एवं विश्व की भौगोलिक स्थिति 27
- भारत की भू-आकृति प्रदेश 28
- भारत की जलवायु 29
- भारत की प्राकृतिक वनस्पति 29
- सौरमंडल 30
- पृथ्वी की गतियां 31
- भूकंप एवं ज्वालामुखी 31
- मैदान 31
- मृदा 32
- जलमंडल 32
- जलडमरूमध्य एवं जलसंधियां 33
- सूर्यताप एवं तापमान 33
- वायुमंडलीय दाब 33
- विश्व जलवायु प्रदेश 33
- नदी/बंदरगाह 34
- मरुस्थल 37
- झील/झरने 37
- पर्वत/पठार 38

आर्थिक भूगोल (भारत एवं विश्व) 40
- भारतीय कृषि 40
- खनिज संसाधन 42
- ऊर्जा संसाधन 43
- भारत के उद्योग 44
- परिवहन एवं संचार 45
- खनिज एवं उद्योग 45

सामाजिक भूगोल (भारत एवं विश्व) 46
- भारतीय जनसंख्या की संरचना 46
- विश्व जनसंख्या और जनजातियां 47
- विविध 47

3. **पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी 50-54**
- पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी 50
- जैव-विविधता 51
- प्रदूषण 52
- जलवायु परिवर्तन 53
- आपदा प्रबंधन 54

4. **भारतीय राजव्यवस्था 55-71**
- भारत का संवैधानिक विकास 55
- संविधान का निर्माण 55
- संघ एवं राज्य क्षेत्र 56
- मौलिक अधिकार 56
- राज्य के नीति निदेशक तत्व 57
- मूल कर्त्तव्य 57
- केंद्र-राज्य संबंध 57
- प्रधानमंत्री 58
- संसद 59
- उच्चतम न्यायालय 61
- राज्यपाल 62

- मुख्यमंत्री 62
- राज्य विधानमंडल 62
- पंचायतीराज 63
- संवैधानिक एवं गैर-संवैधानिक निकाय 63
- संविधान की अनुसूचियां 69
- भारतीय संविधान के अनुच्छेद 69
- संविधान संशोधन 71

5. भारतीय अर्थव्यवस्था 72-78

- परिचय एवं संबंधित अवधारणाएं 72
- आर्थिक विकास 73
- आर्थिक नियोजन 73
- कृषि एवं संबद्ध क्षेत्र 74
- उद्योग 74
- मुद्रा एवं बैंकिंग 75
- वित्त, राजकोषीय नीति एवं जीएसटी 76
- विदेशी व्यापार एवं भुगतान संतुलन 77
- मानव एवं सामाजिक-आर्थिक विकास 77
- अंतरराष्ट्रीय संस्थाएं एवं व्यापारिक संगठन 77

6. सामान्य विज्ञान 79-102

- जीव विज्ञान 79
- भौतिक विज्ञान 86
- रसायन विज्ञान 88
- विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी 89
- कम्प्यूटर 92

7. गणित 103

8. राज्य विशेष 104-131

9. अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति अधिनियम 132-138

10. खेल 139-145

11. समसामयिकी 146-160

❖◆❖◆❖

भारतीय इतिहास

प्राचीन भारत

सिंधु घाटी सभ्यता

1. 'भारतीय पुरातत्व का जनक' किसे कहा जाता है?

(a) अलेक्जेंडर कनिंघम (b) जॉन मार्शल
(c) मॉर्टिमर व्हीलर (d) जेम्स प्रिंसेप

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2017

उत्तर (a): भारतीय पुरातत्व का जनक अलेक्जेंडर कमिंघम को कहा जाता है।

- ✪ अशोक के अभिलेख पढ़ने में सबसे पहली सफलता 1837 ई. में जेम्स प्रिंसेप को हुई।
- ✪ अशोक के शिलालेख की खोज 1750 ई. में पाद्रेटी फैन्थैलर ने की थी। इनकी संख्या-14 हैं।
- ✪ लॉर्ड कर्जन ने पहली बार ऐतिहासिक इमारतों की सुरक्षा एवं मरम्मत की ओर ध्यान दिया। इस कार्य के लिए कर्जन ने भारतीय पुरातत्व विभाग की स्थापना की।

2. निम्नलिखित में से कौन-सा सिन्धु घाटी की सभ्यता से सम्बन्धित स्थल नहीं है?

(a) कालिबंगन (b) रोपड़
(c) पाटलिपुत्र (d) लोथल

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2013

उत्तर (c): मगध शासक उदयिन ने पाटलिपुत्र नामक शहर की स्थापना की थी। पाटलिपुत्र वर्तमान में पटना (बिहार की राजधानी) के रूप में जाना जाता है।

- ✪ शिशुनाग ने अपनी राजधानी पाटलिपुत्र से हटाकर वैशाली में स्थापित की।
- ✪ सिंधु घाटी सभ्यता के प्रमुख स्थल-कालिबंगन, रोपड़ मोहनजोदड़ो, हड़प्पा, बनावली, रंगपुर, चन्हूदड़ो, आलमगीर, सुतकांगेडोर, धौलावीरा।

3. मोहनजोदड़ो निम्नलिखित में से कहां पर स्थित है?

(a) भारत के गुजरात राज्य में
(b) भारत के पंजाब राज्य में
(c) पाकिस्तान के सिन्ध प्रांत में
(d) अफगानिस्तान में

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2012

उत्तर (c): मोहनजोदड़ो, सिंधु घाटी सभ्यता का महत्वपूर्ण स्थल है। यह एक नगरीय स्थल था, जो वर्तमान में पाकिस्तान के सिंध प्रांत के लरकाना जिले में स्थित है।

- ✪ सर्वप्रथम 1922 ई. में इस स्थल की खोज राखालदास बनर्जी द्वारा की गई थी। यहां खुदाई में सर्वाधिक प्रसिद्ध स्थल विशाल स्नानागार, अन्नागार, पत्थर की मुहरें तथा पानी के जहाज उत्कीर्णित वस्तु विशेष है।
- ✪ कांसे की नर्तकी, पुरोहित का हाड़, महाविद्यालय भवन, जालीदार अलंकरण युक्त मिट्टी के बर्तन आदि के अवशेष प्राप्त हुए हैं।

4. सिंधु घाटी सभ्यता के संदर्भ में निम्नखिलित कथनों पर विचार कीजिये:

(1) उस काल में भारत में वस्त्र बनाने में कपास का प्रयोग होता था।
(2) यह सभ्यता मुख्यत: लौकिक सभ्यता थी तथा उसमें धार्मिक तत्व, यद्यपि उपस्थित था, वर्चस्वशाली नहीं था।

उपर्युक्त में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1 और न ही 2

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2012

उत्तर (c): सिन्धु घाटी सभ्यता विश्व के प्राचीनतम नगरीय सभ्यताओं में से एक है।

- ✪ यह सभ्यता अपनी उद्योग एवं शिल्पकला के लिए प्रसिद्ध थी। यहां वस्त्र उद्योग, सूती वस्त्र निर्माण एवं कपास का प्रमाण मिला है।
- ✪ सिंधु सभ्यता के लोग मानव, पशु एवं वृक्ष (प्रकृति के सभी तत्वों को) ईश्वर स्वरूप मानते थे एवं उसकी उपासना करते थे।
- ✪ धार्मिक दृष्टिकोण का आधार इहलौकिक तथा व्यावहारिक था। यहां धर्म उपस्थित था, पर वर्चस्वशाली नहीं था।

वैदिक काल

1. ऋग्वेदिक 'पणि' किस वर्ग के नागरिक थे?

(a) पुरोहित (b) लोहार
(c) स्वर्णकार (d) व्यापारी

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2019

उत्तर (d): ऋग्वेदिक काल में 'पणि' शब्द का प्रयोग व्यापारी के लिए किया जाता था।

- ✪ सबसे प्राचीन वेद ऋग्वेद एवं सबसे बाद का वेद अथर्ववेद है।
- ✪ वामनावतार के तीन पगों के आख्यान का प्राचीनतम स्रोत ऋग्वेद है।
- ✪ ऋग्वेद के ऋचाओं के पढ़ने वाले ऋषि को होतृ कहते हैं।
- ✪ चतुष्वर्ण्य समाज की कल्पना का आदि स्रोत ऋग्वेद के 10वें मंडल में वर्णित पुरुष सूक्त है।
- ✪ यजुर्ववेद एक ऐसा वेद है, जो गद्य एवं पद्य दोनों में है।

2. प्राचीनकाल में किस वर्ण को 'सार्थवाह' भी कहा जाता था?

(a) ब्राह्मण (b) क्षत्रिय
(c) वैश्य (d) शूद्र

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2018

उत्तर (c): प्राचीनकाल में वैश्य वर्ण को 'सार्थवाह' भी कहा जाता था।

- चातुष्वर्ण्य समाज की कल्पना का आदि स्रोत ऋग्वेद के 10वें मंडल में वर्णित पुरुषसूक्त है, जिसके अनुसार चार वर्ण (ब्राह्मण क्षत्रिय, वैश्य तथा शूद्र) आदि पुरुष ब्रह्मा के क्रमशः मुख, भुजाओं, जंघाओं और चरणों से उत्पन्न हुए।
- वेदों को भली-भांति समझने के लिए छः वेदांगों की रचना हुई। ये हैं-शिक्षा, ज्योतिष, कल्प, व्याकरण, निरुक्त एवं छंद।

3. संस्कारों की कुल संख्या कितनी है?

(a) 10 (b) 12
(c) 15 (d) 16

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2015

उत्तर (d): संस्कारों की कुल संख्या 16 है।

- किसी भी व्यक्ति के जन्म से लेकर मृत्यु तक के काल में माता-पिता, गुरुजन तथा पुत्र-पुत्री पर उनके सात्विक कार्यों के लिए वैदिक पद्धति से की जाने वाली विधियों को संस्कार कहते हैं।
- सोलह संस्कारों का उल्लेख गृह सूत्र में मिलता है।
- यह सोलह संस्कार निम्नलिखित हैं- गर्भाधान, पुंसवन, सीमंतोन्नयन, जातिकर्म, नामकरण, अन्नप्राशन, मुंडन, विद्यारंभ, कर्णवेध, उपनयन/यज्ञोपवीत, वेदारंभ, केशांत, समावर्तन, विवाह एवं अंत्येष्टि।

4. निम्नलिखित में से कौन-सा ब्राह्मण ग्रन्थ ऋग्वेद से संबंधित है?

(a) ऐतरेय ब्राह्मण
(b) गोपथ ब्राह्मण
(c) शतपथ ब्राह्मण
(d) तेत्तिरीय ब्राह्मण

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2017

उत्तर (a): ऋचाओं के क्रमबद्ध ज्ञान के संग्रह को ऋग्वेद कहा जाता है। इसमें 10 मंडल, 1028 सूक्त (वालखिल्य पाठ के 11 सूक्तों सहित) एवं 10,462 ऋचाएं हैं। इस वेद के ऋचाओं को पढ़ने वाले ऋषि को 'होतृ' कहते हैं।

- ऋग्वेद-ऐतरेय ब्राह्मण, कौषीतकी ब्राह्मण, यजुर्वेद-शतपथ ब्राह्मण, तेत्तिरीय ब्राह्मण सामवेद-पंचविश ब्राह्मण, ताण्डव ब्राह्मण, अर्थर्ववेद का ब्राह्मण गोपथ के नाम से प्रसिद्ध है।

5. संस्कृत साहित्य का प्रादुर्भाव किस वेद द्वारा हुआ?

(a) यजुर्वेद (b) अथर्ववेद
(c) सामवेद (d) ऋग्वेद

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2013

उत्तर (d): संस्कृत साहित्य का प्रादुर्भाव ऋग्वेद, यजुर्वेद, अथर्ववेद तथा सामवेद है।

- विश्वामित्र द्वारा रचित ऋग्वेद के तीसरे मंडल में सूर्य देवता सावित्री को समर्पित प्रसिद्ध गायत्री मंत्र है।
- ऋग्वेद के 8वें मंडल की हस्तलिखित ऋचाओं को 'खिल' कहा जाता है।

जैन धर्म

1. कालिका पुराण किस धर्म से सम्बन्धित है?

(a) वैष्णव (b) शाक्य
(c) बौद्ध (d) जैन

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2018

उत्तर (d): कालिका पुराण का सम्बंध जैन धर्म से है।

- जैन धर्म के संस्थापक एवं प्रथम तीर्थंकर ऋषभदेव थे।
- जैन धर्म के 23वें तीर्थंकर पार्श्वनाथ थे, जो कि इक्ष्वाकु वंशीय राजा अश्वसेन के पुत्र थे।
- महावीर स्वामी जैन धर्म के 24वें एवं अंतिम तीर्थंकर हुए।
- महावीर स्वामी ने अपना उपदेश प्राकृत (अर्द्धमागधी) भाषा में दिया। इनके अनुयायियों को मूलतः निग्रंथ कहा जाता था।
- महावीर के प्रथम अनुयायी उनके दामाद (प्रियदर्शनी के पति) जमालि बने।
- प्रथम जैन भिक्षुणी नरेश दधिवाहन की पुत्री चम्पा थी।
- महावीर ने अपने शिष्यों को 11 गणधरों में विभाजित किया था।

बौद्ध धर्म

1. निम्न में से किस बौद्ध साहित्य में महात्मा बुद्ध के ''नैतिक एवं सिद्धान्त'' सम्बन्धित प्रवचन संकलित हैं?

(a) विनयपिटक
(b) जातक कथाएं
(c) अभिधम्मपिटक
(d) सूत्रपिटक

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2014

उत्तर (d): बौद्ध धर्म के बारे में विशद ज्ञान त्रिपिटक (विनयपिटक, सूत्रपिटक एवं अभिधम्म पिटक) से प्राप्त होता है। तीनों पिटकों की भाषा पाली है।

- महात्मा बुद्ध के एक महान शिष्य आनंद ने उनकी शिक्षाओं को संग्रह 'सूत्रपिटक' में किया। इसमें बौद्ध धर्म के सभी मुख्य सिद्धांत स्पष्ट किए गए हैं।
- उपालि ने बौद्ध मठ के नियमों का संग्रह 'विनयपिटक' में किया है।

2. 'त्रिपिटक' निम्नलिखित में से किससे सम्बन्धित है?

(a) जैनियों से
(b) बौद्धों से
(c) सिखों से
(d) हिन्दुओं से

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2012

उत्तर (b): 'त्रिपिटक' बौद्ध धर्म से संबंधित है। त्रिपिटकों में विनयपिटक, सूत्रपिटक, अभिधम्मपिटक सम्मिलित हैं। वास्तव में इन पिटकों में भगवान बुद्ध द्वारा दिए गए उपदेशों एवं वचनों का संकलन है।

- **विनयपिटकः** इसमें बौद्ध धर्म के मठों में रहने वाले भिक्षु-भिक्षुणियों के अनुशासन का वर्णन है।
- **सूत्रपिटकः** इसमें भगवान बुद्ध के धार्मिक विचार और वचनों का संग्रह किया गया है।
- **अभिधम्मपिटकः** इसमें महात्मा बुद्ध के उपदेशों एवं सिद्धांतों तथा बौद्ध मतों की दार्शनिक व्याख्या है।

भारत एवं विश्व का भूगोल

भौतिक भूगोल

भारत एवं विश्व की भौगोलिक स्थिति

1. भारत का अपने पड़ोसी देशों के मध्य अन्तरराष्ट्रीय सीमा के विस्तार का आरोही क्रम है

(a) चीन, बांग्लादेश, पाकिस्तान, नेपाल
(b) नेपाल, पाकिस्तान, चीन, बांग्लादेश
(c) नेपाल, पाकिस्तान, बांग्लादेश, चीन
(d) पाकिस्तान, नेपाल, चीन, बांग्लादेश

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2019

उत्तर (b): भारत का अपने पड़ोसी देशों के मध्य अन्तरराष्ट्रीय सीमा के विस्तार का आरोही क्रम है-नेपाल (1751 km), पाकिस्तान (3,323 km), चीन (3,488 km), बांग्लादेश (4096.7 km)।

- भारत के कुल 17 राज्य पड़ोसी देश की सीमा से जुड़ते हैं।
- पूर्वोत्तर भारतीय राज्यों में त्रिपुरा, असम, मेघालय एवं मिजोरम तथा पश्चिम बंगाल की सीमा बांग्लादेश से लगती है। बिहार, उत्तर प्रदेश, उत्तराखण्ड, पश्चिम बंगाल एवं सिक्किम की सीमा नेपाल से लगती है।

2. भारत तथा पाकिस्तान के मध्य सीमा-रेखा एक उदाहरण है

(a) अध्यारोपित सीमा का
(b) पूर्ववर्ती सीमा का
(c) अवशिष्ट सीमा का
(d) परवर्ती सीमा का

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2016

उत्तर (a): भारत तथा पाकिस्तान के मध्य सीमा-रेखा एक अध्यारोपित सीमा रेखा का उदाहरण है। भारत-पाकिस्तान के सीमा रेखा की लम्बाई 3,323 किमी. है, गुजरात, राजस्थान, पंजाब एवं जम्मू-कश्मीर राज्यों की सीमा पाकिस्तान से लगती है।

- भारत एवं पाकिस्तान के बीच रेडक्लिफ रेखा है, जो 15 अगस्त, 1947 ई. को सर सी.जे. रेडक्लिफ के द्वारा निर्धारित की गई थी।
- बुर्जिल दर्रा श्रीनगर से गिलगित को जोड़ती है।

3. भारत के निम्नलिखित राज्यों को उनके भौगोलिक क्षेत्र के घटते क्रम में व्यवस्थित कीजिए:

I. राजस्थान II. तमिलनाडु
III. महाराष्ट्र II. कर्नाटक

कूट: (a) I, II, III, IV (b) III, I, IV, II
(c) I, III, IV, II (d) III, IV, I, II

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2016

उत्तर (c): क्षेत्रफल के दृष्टि से राजस्थान भारत का सबसे बड़ा राज्य है, जबकि सबसे छोटा राज्य गोवा है। प्रश्न में दिए गए राज्यों का भौगोलिक क्षेत्रफल घटते क्रम में इस प्रकार है-

क्र.स.	राज्य का नाम	क्षेत्रफल
1.	राजस्थान	3,42,239 वर्ग किमी.
2.	महाराष्ट्र	3,07,713 वर्ग किमी.
3.	कर्नाटक	1,91,791 वर्ग किमी.
4.	तमिलनाडु	1,30,060 वर्ग किमी.

4. निम्नलिखित में से किस देश की भारत के साथ सबसे लंबी स्थलीय सीमा है?

(a) चीन (b) नेपाल
(c) पाकिस्तान (d) बांग्लादेश

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2016

उत्तर (d): भारत की स्थल सीमा की लम्बाई 15,200 किमी. है। इसके तटीय भाग की लम्बाई 75,16.5 किमी. है, परन्तु मुख्य भूमि के तटीय भाग की लम्बाई 6,100 किमी. है।

- बांग्लादेश की भारत के साथ सबसे लम्बी स्थलीय सीमा है, इसका विस्तार 40.96 किमी. है।
- असम, मेघालय, मिजोरम, त्रिपुरा एवं पश्चिम बंगाल राज्यों की सीमा बांग्लादेश से लगती है।
- बांग्लादेश से सबसे लम्बी सीमा पश्चिम बंगाल राज्य की लगती है।

5. भारत के किस राज्य की सीमा नेपाल, भूटान और चीन तीन देशों से मिलती है?

(a) अरुणाचल प्रदेश (b) मेघालय
(c) पश्चिम बंगाल (d) सिक्किम

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2015

उत्तर (c): सिक्किम राज्य की सीमा नेपाल, भूटान और चीन तीन देशों से मिलती है।

- पूर्वोत्तर भारतीय राज्यों में नागालैंड, मणिपुर, अरुणाचल प्रदेश एवं सिक्किम की सीमाएं बांग्लादेश से नहीं मिलती है।
- अरुणाचल प्रदेश की सीमा पूर्व में म्यांमार से, पश्चिम में भूटान से एवं उत्तर में चीन से मिलती है।
- त्रिपुरा राज्य तीन ओर से बांग्लादेश से घिरा है।
- संकोश नदी असम एवं अरुणाचल प्रदेश के बीच सीमा बनाती है।

6. कर्क रेखा गुजराती है

(a) मध्य प्रदेश से (b) त्रिपुरा से
(c) मिजोरम से (d) इन सभी से

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2014

उत्तर (d): कर्क रेखा भारत के आठ राज्यों गुजरात, राजस्थान, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, झारखण्ड, पश्चिम बंगाल, त्रिपुरा एवं मिजोरम से होकर गुजरती है।

- भारत की अवस्थित ग्रीनविच के पूर्व में होने के कारण यहां का समय ग्रीनविच के समय से 5 घंटा 30 मिनट आगे रहता है।
- भारत में $82\frac{1°}{2}$ पूर्वी देशांतर रेखा को पूरे देश का मानक समय माना गया है।

7. भारत की सबसे लम्बी अन्तरराष्ट्रीय सीमा किस देश के साथ है?

(a) नेपाल (b) पाकिस्तान
(c) चीन (d) बांग्लादेश

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2013

उत्तर (d): भारत की सबसे लम्बी अंतरराष्ट्रीय सीमा बांग्लादेश के साथ जुड़ी है, जिसकी लम्बाई 4,096 किमी. है।

- बांग्लादेश से लगने वाले भारतीय राज्य हैं- असम, मेघालय, मिजोरम, त्रिपुरा एवं पश्चिम बंगाल।
- भारत की स्थल सीमा की लम्बाई 15,200 किमी. है। इसके तटीय भाग की लम्बाई 7,516 किमी. है।
- भारत के कुल 17 राज्य पड़ोसी देश की सीमा से जुड़ते हैं।

8. सर क्रीक विवाद किन दो देशों के मध्य है?

(a) भारत-पाकिस्तान
(b) अफगानिस्तान-पाकिस्तान
(c) चीन-भारत
(d) भारत-बांग्लोदश

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2012

उत्तर (a): सर क्रीक भारत और पाकिस्तान के बीच 96 किमी. लम्बी एक ज्वारीय एश्चुरी है। यह पाकिस्तान के सिंध प्रांत तथा भारत के गुजरात राज्य की सीमा रेखा है।

- अंतरराष्ट्रीय कानूनों के अनुसार अगर कोई नदी या कोई ऐसी जलीय क्षेत्र जहां सीमा विवाद हो सकता है, तो उस नदी के बीच वाली आभाषी लाइन को दोनों देशों की सीमा माना जाएगा, पर पाकिस्तान इस सिद्धांत को नहीं मानता है।

9. निम्नलिखित में से किस भारतीय राज्य की सीमायें भूटान राष्ट्र के साथ नहीं मिलती है?

(a) सिक्किम (b) मेघालय
(c) अरुणाचल प्रदेश (d) पश्चिम बंगाल

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2012

उत्तर (b): भूटान की सीमा को छूने वाले भारतीय राज्य- सिक्किम, पश्चिम बंगाल, असम तथा अरुणाचल प्रदेश हैं।

- भारत-भूटान के बीच 699 किमी. बॉर्डर हैं, पर दोनों देशों के मध्य एक ही एण्ट्री प्वॉइण्ट है।

10. भूमध्य रेखा निम्नलिखित में से किस देश से होकर नहीं गुजरती है?

(a) कीनिया (केन्या)
(b) मैक्सिको
(c) इंडोनेशिया
(d) ब्राजील

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2012

उत्तर (b): भूमध्य रेखा O° अक्षांश दक्षिणी-पूर्व एशिया, अफ्रीका, तथा दक्षिण अमेरिका महाद्वीप के उत्तरी भाग से होकर गुजरती है।

- भूमध्य रेखा मैक्सिको से नहीं गुजरती है।

11. भारत वर्ष आकार में विश्व का-

(a) पांचवां सबसे बड़ा देश है
(b) छठा सबसे बड़ा देश है
(c) सातवां सबसे बड़ा देश है
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2010

उत्तर (c): क्षेत्रफल की दृष्टि से भारत विश्व का सातवां सबसे बड़ा देश है। भारत का कुल क्षेत्रफल 32,87,263 वर्ग किमी. है। जनसंख्या की दृष्टि से भारत विश्व का दूसरा सबसे बड़ा देश है। प्रथम स्थान पर चीन है।

- क्षेत्रफल की दृष्टि से विश्व के सबसे बड़े देश क्रमशः रूस, कनाडा, चीन, अमेरिका, ब्राजील, ऑस्ट्रेलिया तथा भारत हैं।
- एशिया महादेश विश्व का सबसे बड़ा महादेश है।

भारत की भू-आकृति प्रदेश

1. हिमालय के किस भाग पर 'करेवा' भू-आकृति पाई जाती है?

(a) उत्तर-पूर्वी हिमालय
(b) पूर्वी हिमालय
(c) हिमाचल-उत्तराखण्ड हिमालय
(d) कश्मीर हिमालय

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2019

उत्तर (d): कश्मीर हिमालय पर 'करेबा' भू-आकृति पाई जाती है।

- कश्मीर हिमालय में प्रमुख रूप से ट्रांस हिमालय और वृहत या महान हिमालय आते हैं। कश्मीर हिमालय में काराकोरम, लद्दाख एवं जास्कर श्रेणी ट्रांस हिमालय श्रेणी का हिस्सा है।
- वृहत हिमालय पर्वत श्रेणी पश्चिम में सिन्धु नदी से लेकर पूर्व में ब्रह्मपुत्र (नंगा पर्वत से नामचा बरवा) तक विस्तृत है।
- वृहत हिमालय में जोजिला, पीरपंजाल में बनिहाल, जास्कर श्रेणी में फोटुला तथा लद्दाख श्रेणी में खर्दूंगला जैसे महत्वपूर्ण दर्रे हैं।

2. भारत का कौन-सा राज्य अधिकतम राज्य सीमाओं को छूता है?

(a) मध्य प्रदेश (b) कर्नाटक
(c) आन्ध्र प्रदेश (d) उत्तर प्रदेश

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2018

उत्तर (d): उत्तर प्रदेश राज्य भारत में अधिकतम राज्य सीमाओं को छूता है।

- उत्तर प्रदेश राज्य की सीमा 8 राज्यों- एक केन्द्र शासित प्रदेश (दिल्ली) तथा नेपाल की अन्तरराष्ट्रीय सीमा से लगती है।
- उत्तर प्रदेश से लगने वाले राज्य, बिहार, झारखण्ड, छत्तीसगढ़, मध्य प्रदेश, राजस्थान, हरियाणा, उत्तराखण्ड और हिमाचल प्रदेश है।
- भारतीय राज्यों में गुजरात राज्य की तटरेखा सर्वाधिक लम्बी 1663 किमी. है। इसके बाद आन्ध्र प्रदेश की तटरेखा लम्बी है।

3. निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म सही सुमेलित नहीं है?

(a) लिपुलेख - उत्तराखंड
(b) नाथू ला - अरुणाचल प्रदेश
(c) रोहतांग - हिमाचल प्रदेश
(d) पालघाट - केरल

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2017

पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी

पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी

1. **किसी भी पारिस्थितिक तंत्र में ऊर्जा का पिरामिड होता है**
   (a) हमेशा सीधा (b) शायद सीधा और उल्टा
   (c) हमेशा उल्टा (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
   मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2020

उत्तर (a): उत्पादक से अंतिम उपभोक्ता तक ऊर्जा की मात्रा उत्तरोत्तर कम होती जाती है। इसलिए प्रत्येक पारिस्थितिक तंत्र में यह पिरामिड सीधा होता है। ऊर्जा का पिरामिड यह भी दर्शाता है कि प्राथमिक उत्पादक जिस दर से ऊर्जा ग्रहण करते हैं उसी दर से जैव तत्वों का निर्माण भी करते हैं। एक ऊर्जा पिरामिड एक आरेख है जो उत्पादकों को प्राथमिक उपभोक्ताओं और अन्य ट्राफिक स्तरों द्वारा उपयोग की जाने वाली ऊर्जा की तुलना करता है। पिरामिड प्रत्येक पोषण स्तर पर ऊर्जा की कुल मात्रा को दर्शाता है। ऊर्जा को किलोकैलोरी/एकांक क्षेत्र/एकांक समय (Kcal/unit area/unit time) अथवा कैलोरी/एकांक/क्षेत्र/एकांक समय (Cal/unit area/Unit time) के द्वारा व्यक्त किया जाता है। उदाहरण के लिये किसी झील में स्वपोषी ऊर्जा 20810 किलोकैलोरी/मी/वर्ष (Kcal/m/year) है, ऊर्जा पिरामिड कभी भी उल्टे नहीं होते। पारिस्थितिक पिरामिड किसी पारितंत्र में पोषण स्तरों का आलेखीय निरूपण है। इनकी आकृति पिरामिड की तरह होती है और यह तीन प्रकार के होते हैं। उत्पादक पिरामिड के आधार की रचना करते हैं और पिरामिड की अनुवर्ती श्रेणियाँ शाकाहारी, मांसाहारी और शीर्षस्थ मांसाहारी स्तरों को दर्शाती है।

2. **'अन्तरराष्ट्रीय पृथ्वी दिवस' कब मनाया जाता है?**
   (a) 20 अप्रैल (b) 5 जून
   (c) 22 अप्रैल (d) 3 मार्च
   मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2018

उत्तर (c): अन्तरराष्ट्रीय पृथ्वी दिवस-22 अप्रैल
- विश्व वानिकी दिवस-21 मार्च
- विश्व स्वास्थ्य दिवस 7 अप्रैल
- विश्व प्रवासी पक्षी दिवस-8 मई
- जैविक विविधता दिवस-22 मई
- विश्व तम्बाकू रोधी दिवस-31 मई
- अन्तरराष्ट्रीय साक्षरता दिवस-5 जून
- विश्व जनसंख्या दिवस-11 जुलाई
- अन्तरराष्ट्रीय साक्षरता दिवस-8 सितम्बर
- ओजोन परत रक्षण दिवस-16 सितम्बर

3. **एन.जी.टी. का पूर्ण रूप है**
   (a) नेशनल ग्रीन ट्राइब्यूनल
   (b) नेशनल जनरल ट्राइब
   (c) न्यू जनरल ट्राइब्यूनल
   (d) नेशनल ग्रीन ट्राइब
   मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2018

उत्तर (a): नेशनल ग्रीन ट्राइब्यूनल (एन.जी.टी.) की स्थापना वर्ष 2010 में नई दिल्ली में किया गया था।
- इसकी स्थापना पर्यावरण से सम्बंधित कानूनी अधिकारों के प्रवर्तन एवं व्यक्तियों द्वारा सम्पत्ति के नुकसान के लिए सहायता और क्षतिपूर्ति देने या उससे सम्बंधित मामलों सहित पर्यावरण संरक्षण हेतु किया गया था।
- एन.जी.टी. चार क्षेत्रीय केन्द्र है-भोपाल, कोलकाता, पुणे एवं चेन्नई।
- वर्तमान में जस्टिस आदर्श कुमार गोयल एन.जी.टी. के चेयरमैन हैं।

4. **इनमें से किस पर्यावरणविद् को जल पुरुष के नाम से जाना जाता है?**
   (a) सुंदरलाल बहुगुणा (b) राजेन्द्र सिंह
   (c) बी. वेंकटेश्वरलू (d) सलीम अली
   मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2016

उत्तर (b): राजेन्द्र सिंह को भारत में जलपुरुष के नाम से जाना जाता है।
- सलीम अली को भारत का 'बर्डमैन' के नाम से जाना जाता है।
- गुरुदेव-रवीन्द्रनाथ टैगोर, देशरत्न/अजातशत्रु-डॉ. राजेन्द्र प्रसाद, कायदेआजम-मोहम्मद अली जिन्ना, देशनायक-सुभाष चन्द्र बोस, राजा-राजा राममोहन रॉय, सरदार-वल्लभ भाई पटेल।

5. **चिपको आंदोलन के प्रणेता कौन हैं?**
   (a) मेधा पाटकर (b) एम.एस. स्वामीनाथन
   (c) सुंदरलाल बहुगुणा (d) चंडीप्रसाद भट्ट
   मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2016

उत्तर (c): चिपको आंदोलन 1970 के दशक में उत्तराखण्ड के गढ़वाल हिमालय में शुरू हुआ। इसका मूल उद्देश्य तेजी से घटते वनों के विरुद्ध जागरुकता का प्रसार करना था।
- इस आंदोलन का नेतृत्व सुन्दरलाल बहुगुणा ने किया।
- सितम्बर 1983 में कर्नाटक के सल्कानी गांव में लोगों ने पेड़ बचाने के लिए मुरलीधर देवीदास आम्टे के नेतृत्व में अप्पिको आंदोलन प्रारंभ किया था।
- नर्मदा बचाओ आंदोलन का नेतृत्व मेधा पाटकर, बाबा आम्टे एवं अरूंधति रॉय ने किया था।

6. **निम्नलिखित में से कौन-सी संस्था पर्यावरण से संबंधित नहीं है?**
   (a) विज्ञान और पर्यावरण केंद्र
   (b) भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण संस्थान
   (c) भारतीय वन्यजीव संस्थान
   (d) भारतीय सर्वेक्षण विभाग **मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2016**

उत्तर (d): भारतीय सर्वेक्षण विभाग, देहरादून (उत्तराखण्ड) पर्यावरण से सम्बंधित संस्था नहीं है।
- केन्द्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान-लखनऊ, केन्द्रीय वन अनुसंधान संस्थान-देहरादून, भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान-नई दिल्ली, केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान-मैसूर, केन्द्रीय नमक और समुद्री रसायन अनुसंधान संस्थान-भावनगर, भारतीय चीनी तकनीकी संस्थान-कानपुर।

7. भारत में वन्यजीव संरक्षण अधिनियम किस वर्ष लागू किया गया था?

(a) 1972 (b) 1980
(c) 1970 (d) 1975

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2016

उत्तर (a): भारत में वन्यजीव संरक्षण अधिनियम वर्ष 1972 में लागू किया गया था।

- जल प्रदूषण (रोकथाम एवं नियंत्रण) अधिनियम, 1974 वन (संरक्षण) अधिनियम, 1980 वायु प्रदूषण (निवारण एवं नियंत्रण) अधिनियम, 1981।
- पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम 1986, ध्वनि प्रदूषण (निवारण व नियंत्रण) अधिनियम, 2000 ।
- राष्ट्रीय पर्यावरण नीति-2006 ।

8. निम्न में से किसे "चिपको आंदोलन" का नेता माना जाता है?

(a) मेधा पाटकर (b) बाबा आम्टे
(c) सुंदरलाल बहुगुणा (d) किरण बेदी

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2014

उत्तर (c): चिपको आंदोलन 1973 में उत्तराखण्ड राज्य के चमोली जिले में वृक्षों की कटाई के विरोध में हुआ था, जिसका नेतृत्व सुन्दरलाल बहुगुणा ने किया था।

- बाबा आम्टे ने आनंद वन की स्थापना की, जहां कुष्ठ रोगियों की सेवा निःशुल्क की जाती थी। 1988 में बाबा आम्टे को रैमन मैग्सेसे पुरस्कार से सम्मानित किया गया था।
- मेघा पाटकर ने नर्मदा बचाओ आंदोलन की शुरुआत की थी।
- किरण बेदी भारत की प्रथम महिला आई.पी.एस. अधिकारी हैं।

9. पर्यावरण संरक्षण के लिये "ग्रीन आर्मी" को किसने प्रारंभ किया?

(a) जापान (b) चीन
(c) ऑस्ट्रेलिया (d) इजिप्ट

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2014

उत्तर (c): ऑस्ट्रेलिया ने पर्यावरण संरक्षण के लिए 'ग्रीन आर्मी' प्रारंभ किया था।

- ऑस्ट्रेलिया के राजधानी केनबरा तथा मुद्रा डॉलर है। वर्तमान में स्कॉट मारिस ऑस्ट्रेलिया के प्रधानमंत्री हैं।
- क्वाड देशों के समूह में भारत, ऑस्ट्रेलिया, जापान एवं ऑस्ट्रेलिया सदस्य हैं।
- ऑस्ट्रेलिया का सबसे लम्बा रेलमार्ग ऑस्ट्रेलियाई ट्रांस कॉण्टीनेन्टल रेलमार्ग है, जो पर्थ से सिडनी के मध्य स्थित है।

10. स्वच्छ जल समुदाय में ''लैन्टिक आवास'' का उदाहरण है

(a) तालाब एवं दलदल (b) झरना एवं नदी
(c) तालाब एवं नदी (d) उपरोक्त सभी

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2014

उत्तर (b): स्वच्छ जल समुदाय में 'लैन्टिक आवास' झरना एवं नदी का उदाहरण है।

- दो या दो से अधिक भिन्न परितंत्रों के बीच का संक्रमण क्षेत्र जहां जैव विविधता अपेक्षाकृत अधिक होती है, इकोटीन कहलाती है।
- मैंग्रोव पौधे खारे जल से लवण को अलग कर ताजे जल को अवशोषित करते हैं।
- आर्द्रभूमियों में उगने वाले जलीय पौधे जो नग्न आंखों से देखे जा सकते हैं, मैक्रोफाइट कहलाते हैं।

11. पर्यावरण सुरक्षा अधिनियम (ई.पी.ए.) को अन्य किस नाम से जाना जाता है?

(a) छाता विधान (b) छड़ी मुबारक
(c) पर्यावरण विधान (d) इको-संरक्षण नियम

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2013

उत्तर (a): पर्यावरण सुरक्षा अधिनियम को छाता विधान के नाम से जाना जाता है।

- पर्यावरण संरक्षण अधिनियम-1986, वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम-1972, वन (संरक्षण) अधिनियम-1980, वायु (प्रदूषण निवारण एवं नियंत्रण) अधिनियम-1981, जल (प्रदूषण निवारण एवं नियंत्रण) अधिनियम-1974, पर्यावरण नीति-2006, राष्ट्रीय वन नीति-1988।

जैव-विविधता

1. मिजोरम में स्थित फावंगपूई राष्ट्रीय उद्यान को किस अन्य नाम से भी जाना जाता है?

(a) काला पर्वत उद्यान
(b) नीला पर्वत उद्यान
(c) पीला पर्वत उद्यान
(d) मिजो हिल्स उद्यान

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2020

उत्तर (b): फावंगपूई राष्ट्रीय उद्यान भारत के पूर्वोत्तर भारत राज्य मिजोरम के फौंगपुइ नीले पर्वत में स्थित एक राष्ट्रीय उद्यान है। फावंगपूई मिजोरम की सबसे ऊँची शिखर है जो राज्य के लौंगत्लाइ जिले में है। फावंगपूई एक पवित्र पर्वत माना जाता है। इसका नाम लई भाषा से लिया गया है, जिसमें 'फौंग' का मतलब 'घासभूमि' या 'मर्ग' होता है और 'पूई' का अर्थ 'महान' है। किसी जमाने में फावंगपूई के पूरे क्षेत्र पर घास से भरे मर्ग फैले हुए थे, जिस कारण यह नाम पड़ा। मान्यता थी कि पर्वत पर 'संगऊ' नामक देवता-राजा का वास है, जिस कारणवश पहाड़ के चरणों में स्थित एक बस्ती का नाम संगऊ पड़ गया। संगऊ राजा के पुत्र का विवाह 'चेरियन' नामक राजपरिवार की राजकुमारी से हुआ और उसके साथ यहाँ एक हूलोक गिब्बन का जोड़ा और एक चीड़ का वृक्ष लाया गया। वर्तमान काल में पहाड़ के ऊपर जाने वाले रास्ते का प्रमुख प्रवेश स्थान 'फरपक' कहलाता है, जिसका अर्थ 'केवल चीड़' है।

2. निम्नलिखित में से कौन-सा एक सही सुमेलित नहीं है?

	वन्यजीव अभ्यारण्य	राज्य
(a)	मुकाम्बिका	कर्नाटक
(b)	डालमा	झारखण्ड
(c)	नय्यर	छत्तीसगढ़
(d)	कोटीगांव	गोवा

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2019

उत्तर (c): नय्यर वन्यजीव अभ्यारण्य-केरल, डालमा वन्यजीव अभ्यारण्य-झारखण्ड, पेराम्बकुलम अभ्यारण्य-केरल, डाचीगम राष्ट्रीय उद्यान-जम्मू-कश्मीर, पखुई वन्यजीव अभ्यारण्य-अरुणाचल प्रदेश, रोहिला राष्ट्रीय उद्यान-हिमाचल प्रदेश।

- भगवान महावीर उद्यान-गोवा, डाम्फा अभ्यारण्य-मिजोरम, कैबुल लामजाओ राष्ट्रीय उद्यान-मणिपुर, अबोहर अभ्यारण्य-पंजाब।

सामान्य विज्ञान

जीव विज्ञान

1. **मनुष्य में कितने जोड़ी कपाल तंत्रिका पायी जाती है?**

(a) 8	(b) 12
(c) 25	(d) 31

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2020

उत्तर (b): कपाल तंत्रिकाएं वे नसें होती हैं जो सीधे मस्तिष्क से निकलती हैं (ब्रेनस्टेम सहित), जिनमें से पारंपरिक रूप से 12 जोड़े होते हैं। कपाल तंत्रिकाएं मस्तिष्क और शरीर के कुछ हिस्सों के बीच, मुख्य रूप से सिर और गर्दन के क्षेत्रों से, दृष्टि, स्वाद, गंध और श्रवण की विशेष इंद्रियों के बीच जानकारी को रिले करती हैं। मस्तिष्क, मेरुरज्जु तथा तंत्रिकाएं सभी ऊतक के बने होते है या तंत्रिका ऊतक की कोशिकाएं तंत्रिका कोशिका (Neuron) कहलाती है। तंत्रिका कोशिका शरीर की सबसे बड़ी कोशिका है। इस कोशिका का निर्माण केवल एक बार होता है अर्थात इनमें कोशिका विभाजन की क्षमता नहीं पाई जाती है। मस्तिष्क केंद्रीय तंत्रिका तंत्र का महत्वपूर्ण भाग है। यह पूरे शरीर तथा स्वयं तंत्रिका का नियंत्रण कक्ष है। मनुष्य के मस्तिष्क का भार लगभग 1400 ग्राम होता है। मस्तिष्क अस्थियों के खोल क्रेनियम में बंद रहता है। क्रेनियम मस्तिष्क की बाहरी आघातों से रक्षा करता है। मस्तिष्क के चारों ओर आवरण पाए जाते है, जिन्हें मस्तिष्कावरण (Meninges) कहते है।

2. **भोजन में मोनोसोडियम ग्लूटामेट (MSG) का उपयोग किया जाता है**

(a) रंग बढ़ाने में	(b) स्वाद बढ़ाने में
(c) सुरक्षित रखने में	(d) पायसीकरण में

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2020

उत्तर (b/c): मोनोसोडियम ग्लूटामेट, जिसे सोडियम ग्लूटामेट या एमएसजी भी कहा जाता है, एक सोडियम लवण है। यह अम्ल कुदरती रूप से मिलने वाला सबसे सुलभ गैर-जरूरी अमीनो अम्ल है। औद्योगिक आहार निर्माता एमएसजी को स्वाद बढ़ाने वाले के रूप में बेचते और उपयोग करते हैं, क्योंकि यह अन्य स्वादों को संतुलित करता है, मिलाता है और उनके संपूर्ण एहसास को पूर्णता प्रदान करता है। मोनोसोडियम ग्लूटामेट के व्यापार नामों में शामिल हैं अजिनोमोटो, वेटसिन और एसेन्ट। एमएसजी माँस, मछली, मुर्ग, कई तरह की तरकारियों, चटनियों, रसों और शोरबों के साथ अच्छी तरह मिलता है तथा भोजनों के संपूर्ण स्वाद को बढ़ाता है।

- भोजन को जायकेदार बनाने के लिए एमएसजी का उपयोग 100 से भी अधिक सालों से होता आ रहा है।

3. **इनमें से कौन-सी बीमारी कोरोना वायरस से संबंधित है?**

(a) एमइआरएस (मर्स)	(b) एसएआरएस (सार्स)
(c) कोविड-19	(d) उपरोक्त सभी

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2020

उत्तर (d): कोरोना विषाणु (Corona virus) कई प्रकार के विषाणुओं का एक समूह है, जो स्तनधारियों और पक्षियों में रोग के कारण हैं। यह आर.एन.ए. विषाणु होते हैं। मानव में यह श्वास तंत्र संक्रमण का कारण बनते हैं, जो अधिकांशत: कम घातक लेकिन कभी-कभी जानलेवा सिद्ध होते हैं। गाय और सूअर में कोरोना विषाणु अतिसार और मुर्गियों में ऊपरी श्वास तंत्र के रोग के कारण बनते हैं। चीन के वुहान शहर से उत्पन्न होने वाला '2019 नोवेल कोरोना विषाणु' इसी समूह के वायरसों का एक उदाहरण है, जिसका संक्रमण 2019-2020 से बहुत तेजी से पूरे विश्व में फैल रहा है। विश्व स्वास्थ्य संगठन ने इसे 'कोविड-19' (COVID-19) नाम दिया है। मानव कोरोना वायरस 229-ई (एचसीओवी-229-ई) कोरोना विषाणु की एक प्रजाति है, जो मनुष्यों और चमगादड़ों को संक्रमित करती है। यह संक्रामक वायरस एक सिंगल-स्ट्रांडेड आर.एन.ए. वायरस है, जो एपीएन रिसेप्टर के जरिये अपने मनुष्यों की कोशिकाओं में प्रवेश करता है।

4. **निम्न में से कौन-सी कोशिकाएं मनुष्य में एंड्रोजन हारमोन को स्रावित करती है?**

   (a) सर्टोली कोशिकाएं
   (b) लैंडिग कोशिकाएं
   (c) जर्मीनल कोशिकाएं
   (d) म्यूकस (श्लेष्म) कोशिकाएं

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2019

उत्तर (b): लैंडिग कोशिकाएं मनुष्य में एंड्रोजन हार्मोन को स्रावित करती है।

- नर के दोनों हार्मोनों को ऐंडिरोस्टिरोन (Anderosterone) और टैस्टोस्टरोन (Testosterone) कहते हैं।
- प्रोजेस्टरोन हार्मोन महिलाओं के मासिक धर्म चक्र और गर्भावस्था से सम्बंधित है।
- इन्सुलिन एक हार्मोन है, जो कि रूधिर में शर्करा की मात्रा का नियमन करता है। इसका स्रोत डहेलिया की जड़ें तथा अग्नाशय की बीटा कोशिकाएं हैं। इस हार्मोन की कमी से मधुमेह रोग हो जाता है।

5. **मानव शरीर में किस तत्व का प्रतिशत सबसे अधिक होता है?**

(a) हाइड्रोजन	(b) नाइट्रोजन
(c) कार्बन	(d) ऑक्सीजन

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2019

उत्तर (d): मानव शरीर में ऑक्सीजन का प्रतिशत (65%) सर्वाधिक होता है। इसके बाद कार्बन-18%, हाइड्रोजन-10%, नाइट्रोजन-3% और अन्य तत्व 4% होते हैं।

- ऑक्सीजन का अधिकतम मात्रा रक्त एवं फेफड़े में पाया जाता है।
- लाल रक्त कण (RBC) शरीर की प्रत्येक कोशिका में ऑक्सीजन को पहुंचाता है एवं डाईऑक्साइड को वापस लाने का कार्य करता है।

- जो श्वसन ऑक्सीजन की अनुपस्थिति में होता है, उसे अनॉक्सी श्वसन कहते हैं।
- ऑक्सी श्वसन ऑक्सीजन की उपस्थिति में होती है।

6. अफीम किस श्रेणी की दवा के अन्तर्गत आता है?

(a) अवसादकारी
(b) उत्तेजक
(c) विभ्रांतिकारक
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2019

उत्तर (a): अफीम अवसादकारी श्रेणी की दवा है, इसके सेवन से मादकता आती है।

- अफीम में 12% तक मार्फीन होती है। इसे हीरोइन का स्रोत माना जाता है।
- अफीम बीज के फली से प्राप्त लेटेक्स, मार्फिन, कोडेन, पनैनथिन और कई अधिक ऑक्सीओड जैसे सबसे शक्तिशाली एल्कालाइस का स्रोत है।
- अफीम का रंग काला एवं स्वाद कड़वा होता है।
- भारत कानूनी रूप से अफीम और अफीम गम पैदा करता है। अफीम की खेती मध्य प्रदेश, राजस्थान और उत्तर प्रदेश राज्यों में अधिसूचित इलाकों में अनुमति प्रदान की गई है।
- अफगानिस्तान विश्व में सर्वाधिक अफीम उत्पादक देश है।

7. एक ही पौधे के एक पुष्प के परागकोश से परागकण का उसी पौधे के दूसरे पुष्प की वर्तिकाग्र में स्थानांतरण कहलाता है

(a) स्वक युग्मन (b) सजातपुष्पी परागण
(c) पर-परागण (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2019

उत्तर (b): एक ही पौधे के एक पुष्प परागकोश से परागकण का उसी पौधे के दूसरे पुष्प की वर्तिकाग्र में स्थानांतरण सृजातपुष्पी परागण कहलाता है।

- परागण की क्रिया वायु द्वारा होती है।
- पुमंग में एक में एक से अधिक पुंकेसर होते हैं। पुंकेसर में परागकण पाये जाते हैं।
- परागकण से निकलकर अण्डप के वर्तिकाग्र पर परागकणों के पहुंचने की क्रिया को परागण कहते हैं। परागण दो प्रकार से होते हैं-(i) स्व-परागण, (ii) पर-परागण।

8. मनुष्य की मुख गुहा में निम्न में से किसका पाचन प्रारंभ होता है?

(a) प्रोटीन (b) वसा
(c) कार्बोहाइड्रेट (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2019

उत्तर (c): कार्बोहाइड्रेट का पाचन मनुष्य की मुंह गुध से प्रारम्भ होता है।

- कार्बन, हाइड्रोजन और ऑक्सीजन के क्रमश: 1:2:1 के अनुपात से मिलकर बने कार्बनिक पदार्थ कोर्बोहाइड्रेट कहलाते हैं।
- शरीर की ऊर्जा की आवश्यकताओं की 50-75% मात्रा की पूर्ति कार्बोहाइड्रेट पदार्थों द्वारा की जाती है।
- 1 ग्राम ग्लूकोज के पूर्ण ऑक्सीकरण से 4-2 kcal ऊर्जा प्राप्त होती है।
- कार्बोहाइड्रेट के प्रमुख स्रोत-गेहूं, चावल, मक्का, आलू, शकरकंद एवं शलजम है।

9. हरे पौधों द्वारा प्रकाश-संश्लेषण प्रक्रिया में प्रयुक्त सौर ऊर्जा का रूपान्तरण किस रूप में होता है?

(a) रासायनिक ऊर्जा
(b) भौतिक ऊर्जा
(c) (A) और (B) दोनों
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2018

उत्तर (a): पौधों में जल, प्रकाश, पर्णहरित तथा कार्बन-डाईऑक्साइड की उपस्थिति में कार्बोहाइड्रेट के निर्माण को प्रकाश-संश्लेषण कहते हैं।

- हरे पौधों द्वारा प्रकाश-संश्लेषण प्रक्रिया में प्रयुक्त सौर ऊर्जा का रूपांतरण रासायनिक ऊर्जा के रूप में होता है।
- प्रकाश-संश्लेषण की क्रिया एक उपचयन (Oxidation) अपचयन (Reduction) की अभिक्रिया है।
- इसमें जल का उपचयन ऑक्सीजन के बनने में तथा कार्बन डाईऑक्साइड का अपचयन ग्लूकोज के निर्माण में होता है।

10. अफीम का वानस्पतिक नाम क्या है?

(a) एम्बलिका ऑफिसिनैलिस
(b) पैपेवर सोम्नीफेरम
(c) रौवॉल्फिया सर्पेन्टाइना
(d) सिनकोना स्पीशीज

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2017

उत्तर (b): अफीम का वानस्पतिक नाम पैपेवर सोम्नीफेरम है।

- वनस्पति घी हाइड्रोजनीकरण प्रक्रिया द्वारा बनाई जाती है।
- हैलोजन में सबसे बड़ा परमाणु आयोडीन का होता है।
- दूध से क्रीम अलग करने पर उसका घनत्व बढ़ जाता है।
- हड्डियों में फॉस्फोरस, कैल्शियम फॉस्फेट के रूप में पाया जाता है।
- गोबर गैस संयंत्र का निर्माण सी.बी. देसाई ने किया था।
- सूत एक प्राकृतिक वानस्पतिक रेशा है।
- तम्बाकू में विषैला पदार्थ निकोटिन होता है।

11. जीवाणुभोजी (बैक्टीरियोफेज) हैं

(a) पूंछयुक्त जीवाणु
(b) नवनिर्मित जीवाणु
(c) विषाणु को संक्रमित करने वाला जीवाणु
(d) जीवाणु को संक्रमित करने वाला विषाणु

मध्य प्रदेश प्रा. परीक्षा, 2017

उत्तर (d): जीवाणुभोजी (बैक्टीरियोफेज) जीवाणु को संक्रमित करने वाला विषाणु है।

- बैक्टीरिया की खोज ल्यूवेनहॉक ने किया था।
- हैनीमेन होम्योपैथी चिकित्सा के जनक थे।
- जोसफ लिस्टन ने ऐंटिसेप्टि सर्जरी का आविष्कार किया था।
- चार्ल्स डार्विन ने विकासवाद का सिद्धांत दिया था।
- राबर्ट कोच ने हैजे के टीका की खोज की थी।
- डॉ. पलि मूलर ने डी.डी.टी. की खोज की थी।
- बैंटिंग ने इन्सुलिन की खोज की थी।