तृतीय श्रेणी अध्यापक भर्ती परीक्षा टेस्ट सीरिज 2.0–2025

Level-1

Solution Minor Test-01

कलाम

KALAM ACADEMY, SIKAR

3rd Grade Test Series-2025 (2.0) L-1 Minor - 01 [ANSWER KEY] HELD ON : 28/09/2025

Q.	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
Ans.	1	1	3	4	3	1	3	2	1	4	3	2	2	3	1	2	2	2	1	2
Q.	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**	**37**	**38**	**39**	**40**
Ans.	3	1	3	2	2	2	3	3	1	1	4	3	1	4	4	2	4	3	2	2
Q.	**41**	**42**	**43**	**44**	**45**	**46**	**47**	**48**	**49**	**50**	**51**	**52**	**53**	**54**	**55**	**56**	**57**	**58**	**59**	**60**
Ans.	1	2	1	1	4	3	4	2	4	4	3	4	3	1	4	4	2	3	4	3
Q.	**61**	**62**	**63**	**64**	**65**	**66**	**67**	**68**	**69**	**70**	**71**	**72**	**73**	**74**	**75**	**76**	**77**	**78**	**79**	**80**
Ans.	4	2	2	3	3	4	4	2	2	3	3	2	1	4	2	4	4	4	3	3
Q.	**81**	**82**	**83**	**84**	**85**	**86**	**87**	**88**	**89**	**90**	**91**	**92**	**93**	**94**	**95**	**96**	**97**	**98**	**99**	**100**
Ans.	3	4	4	3	3	1	2	2	1	2	2	2	2	3	2	4	2	3	4	4
Q.	**101**	**102**	**103**	**104**	**105**	**106**	**107**	**108**	**109**	**110**	**111**	**112**	**113**	**114**	**115**	**116**	**117**	**118**	**119**	**120**
Ans.	4	3	2	2	3	1	2	3	4	1	3	4	3	3	2	1	4	2	4	2
Q.	**121**	**122**	**123**	**124**	**125**	**126**	**127**	**128**	**129**	**130**	**131**	**132**	**133**	**134**	**135**	**136**	**137**	**138**	**139**	**140**
Ans.	3	4	4	3	4	3	4	1	4	3	1	3	2	4	2	3	1	4	2	3
Q.	**141**	**142**	**143**	**144**	**145**	**146**	**147**	**148**	**149**	**150**										
Ans.	4	2	2	1	3	2	1	2	2	4										

Minor-01
L-1
Solution

1. Ans. (1)

आंतरिक अभिप्रेरण	बाह्य अभिप्रेरण
1. इसका स्रोत मनुष्य के भीतर होता है।	1. इसका स्रोत कोई बाहरी तत्व होता है।
2. ऐसे अभिप्रेरण को प्रत्यक्ष रूप से बाहर से देखा नहीं जा सकता।	2. ऐसे अभिप्रेरण को बाहर से देखा जा सकता है।
3. यह व्यक्ति को कार्य केन्द्रित रखता है।	3. यह व्यक्ति को लक्ष्य केन्द्रित रखता है।
4. उपलब्धि की आवश्यकता, संबंधन की आवश्यकता, आकांक्षा स्तर आंतरिक अभिप्रेरण के कुछ उदाहरण हैं।	4. पुरस्कार, दण्ड, धन, दोषारोपण, प्रतिद्वन्द्विता, परिणाम का ज्ञान, प्रशंसा आदि बाह्य अभिप्रेरण के उदाहरण है।

2. Ans. (1)

जैविक	मनोसामाजिक
ये अभिप्रेरण के सहज (अंतर्जात) जैविक कारकों, जैसे हार्मोन, तंत्रिका संचारक, मस्तिष्क संरचना (अधश्चेतक, उपवल्कुटीय तंत्र Hypothalamus & Limbic System) इत्यादि पर फोकस करते हैं।	ये अभिप्रेरणा के मनोवैज्ञानिक सामाजिक, पर्यावरणीय कारकों व उसकी परस्पर अंत: क्रिया से संबंध रखते हैं जिससे अभिप्रेरण उत्पन्न होता है।
उदाहरण: भूख, प्यास, काम अभिप्रेरक, मलमूत्र त्याग	**उदाहरण :** उपलब्धि, संबंधन, शक्ति, जिज्ञासा, अन्वेषण और आत्मसिद्धि अभिप्रेरक की आवश्यकताएँ।
यह जन्मजात होते है और जीवित रहने के लिए आवश्यक होते हैं। (शरीर क्रियात्मक/शारीरिक अभिप्रेरक)	यह जन्मजात नहीं होते (अर्जित अथवा सीखे हुए होते हैं) और जीवित रहने के लिए आवश्यक नहीं होते।
यह सार्विक होते हैं। देश-काल की समरूपता होती है। (Universal)	यह सार्विक नहीं होते।
इसमें व्यक्ति में समस्थिति बनाने का गुण होता है। (Homeostasis = संतुलित शारीरिक स्थिति)	समस्थिति से इनका कोई संबंध नहीं होता।
अभिप्रेरकों की अभिव्यक्ति में एक ही प्रजाति के सभी सदस्यों में समरूपता होती है।	इनके अभाव में व्यक्ति जैविक रूप से तो जीवित रह सकता है किन्तु सामाजिक रूप से उसका जीवित रहना संभव नहीं है।
अभिप्रेरक क्षुब्ध आंतरिक संतुलन के प्रति प्रतिक्रिया उत्पन्न करता है।	इन्हें सामाजिक इसलिए कहा जाता है क्योंकि व्यक्ति इन्हें सामाजिक परिस्थितियों जैसे परिवार, पड़ोस, स्कूल, कॉलेज, साथियों आदि के बीच रहकर सीखता है।

कलाम ACADEMY

3. Ans. (3)

- Maslow का मानना था कि आवश्यकता-श्रृंखला (hi-erarchy) पूर्णत: कठोर (rigid) नहीं है और कभी भी एक स्तर छोड़कर दूसरा स्तर सक्रिय हो सकता है।

4. Ans. (4)

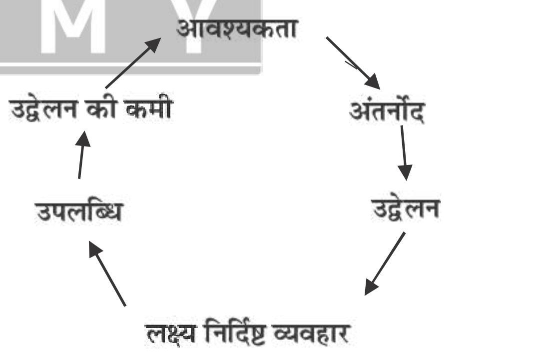
- अभिप्रेरणा एक आंतरिक अवस्था है जो काल्पनिक होती है।
- यह किसी खास क्रिया को करने की ओर दिशा निर्देशित होती है।
- अभिप्रेरणा के फलस्वरूप व्यक्ति में कुछ क्रियाएँ उत्पन्न होती हैं।
- यह एक **अनुमानित प्रक्रिया** है।

5. Ans. (3)

- गुड के अनुसार कार्य को आरंभ करने, जारी रखने व नियमित करने की प्रक्रिया ही अभिप्रेरणा है।

6. Ans. (1)

- अभिप्रेरणा = आवश्यकता + अन्तर्नोद + उद्दीपक



7. Ans. (3)

- **अनुमोदन अभिप्रेरक (Approval Motive) :** व्यक्ति द्वारा धनात्मक मूल्यांकन प्राप्त करने की आकांक्षा ही अनुमोदन अभिप्रेरण है। 6 वर्ष से कम उम्र के बच्चे माता-पिता से अनुमोदन प्राप्त करते हैं। विद्यालय अवस्था में उनके अनुमोदन का स्रोत शिक्षक व मित्र बन जाते हैं। किशोरावस्था में साथियों का अनुमोदन प्रबल होता है।

8. Ans. (2)

- शिक्षा मनोविज्ञान का क्षेत्र सामान्य मनोविज्ञान की तुलना में सीमित है। यह मनोविज्ञान की प्रयोगात्मक शाखा होती है।

9. Ans. (1)

शिक्षा मनोविज्ञान का क्षेत्र-
- शिक्षार्थी
- सीखने की परिस्थितियाँ
- सीखने की प्रक्रिया का अध्ययन
- मापन मूल्यांकन सम्बन्धी अध्ययन
- निर्देशन तथा मानसिक स्वास्थ्य
- शिक्षक

10. Ans. (4)

- ट्रो के अनुसार शिक्षा नियन्त्रित वातावरण में मानव विकास की प्रक्रिया है।

11. Ans. (3)

- यह वैज्ञानिक विधियों का प्रयोग करता है।
- यह शिक्षक अधिगमकर्त्ता एवं शिक्षण प्रक्रिया से संबंधित है।
- यह विविध अधिगमकर्त्ता के लिए उपयुक्त होती है।
- यह उपयुक्त शिक्षण विधियों के चयन में उपयोगी है।

12. Ans. (2)

- वुडवर्थ के अनुसार सबसे पहले मनोविज्ञान ने अपनी **आत्मा** का त्याग किया। फिर उसने अपने **मन** या मस्तिष्क का त्याग किया। उसके बाद उसने **चेतना** का त्याग किया। अब वह **व्यवहार** की विधि को स्वीकार करता है।''

13. Ans. (2)

- क्रो एण्ड क्रो के अनुसार, ''मनोविज्ञान सीखने से संबंधित मानव विकास के 'कैसे' की व्याख्या करता है, शिक्षा सीखने के 'क्या' को प्रदान करने की चेष्टा करती हैं। शिक्षा-मनोविज्ञान सीखने के 'क्यों' और 'कब' से सम्बन्धित हैं।''

14. Ans. (3)

क्र.सं. (S.No.)	मूल प्रवृत्ति (Instinct)	संवेग (Emotion)
1.	पलायन (Escape)	भय (Fear)
2.	युयुत्सा (Combat)	क्रोध (Anger)
3.	निवृत्ति (Repulsion)	घृणा (Disgust)
4.	सन्तान कामना (Parental)	वात्सल्य (Tenderness)
5.	शरणागति (Appeal)	करुणा (Distress)
6.	कामवृत्ति (Sex)	कामुकता (Lust)
7.	जिज्ञासा (Curiosity)	आश्चर्य (Wonder)
8.	दैन्य (Submission)	आत्महीनता (Negative Self-Feeling)
9.	गौरव (Assertion)	आत्माभिमान (Positive Self-Feeling)
10.	सामूहिकता (Gregariousness)	एकाकीपन (Loneliness)
11.	भोजनान्वेषण (Food Seeking)	भूख (Hunger)
12.	संग्रहण (Acquistion)	स्वामित्व (Ownership)
13.	रचनात्मकता (Construction)	कृतिभव (Creation)
14.	हास (Laughter)	आमोद (Amusement)

15. Ans. (1)

शरीर क्रिया सिद्धांत (Physiological Theory) :
- इस सिद्धान्त के प्रतिपादक मॉर्गन हैं। मॉर्गन के अनुसार प्राणी की प्रतिक्रियाएँ किसी बाह्य उद्दीपन पर निर्भर नहीं होती वरन केन्द्रीय प्रेरक स्थिति द्वारा संचालित होती है।

16. Ans. (2)

- कुछ भाषा वैज्ञानिकों ने राजस्थानी भाषा की उत्पत्ति के संबंध में अपभ्रंश के विभिन्न रूपों की कल्पना की है। जो निम्नलिखित है-

मत	भाषा वैज्ञानिक
मरुगुर्जरी अपभ्रंश	डॉ. के.एम.मुंशी, श्री देवरिया, हीरालाल माहेश्वरी एवं मोतीलाल मेनारिया
सौराष्ट्री अपभ्रंश	सुनीति कुमार चटर्जी
नागर अपभ्रंश	डॉ. जॉर्ज अब्राहम ग्रियर्सन, डॉ. पुरूषोत्तम मेनारिया

17. Ans. (2)

मारवाड़ी की उपबोलियाँ-

- मारवाड़ी बोली की उपबोलियों में मेवाड़ी, बागड़ी, बीकानेरी, शेखावाटी, नागौरी, खैराड़ी, गोडवाड़ी, ढटकी, थली, देवड़ावाटी आदि शामिल हैं।

उपबोली	क्षेत्र
थली	उत्तरी राजस्थान
ढाटी	बाड़मेर
गोडवाड़ी	जालौर, पाली, सिरोही
देवड़ावाटी	सिरोही
खैराड़ी	शाहपुरा (भीलवाड़ा)

18. Ans. (2)

- मालवी बोली राजस्थान के झालावाड़, कोटा, प्रतापगढ़ के कुछ भाग में बोली जाती है। यह कोमल व मधुर बोली है।
- नागरचोल- यह ढूँढाड़ी बोली की उपबोली है जो हाड़ौती के उत्तर में बोली जाती है, जो टोंक व सवाईमाधोपुर क्षेत्र में बोली जाती है।
- धावड़ी- यह मेवाड़ी भाषा की उपबोली है, जो उदयपुर में बोली जाती है।
- अहीरवाटी- यह बोली अलवर के कुछ क्षेत्र तथा बहरोड़, कोटपुतली व मुंडावर में बोली जाती है।

19. Ans. (1)

डिंगल-

- डिंगल पर गुजराती का प्रभाव था तो पिंगल ब्रज भाषा से प्रभावित थी।
- डिंगल शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग कवि बांकीदास ने अपनी रचना कुकवि बत्तिसी में किया है।
- यह पश्चिमी राजस्थानी (मारवाड़ी) का साहित्यिक रूप/काव्य शैली है।
- इसका विकास गुर्जरी अपभ्रंश से हुआ है।
- प्रमुख ग्रंथ ढोला मारू रा दुहा, अचलदास खींची री वचनिका, राजरूपक, राव जैतसी रो छंद, रूकमणि हरण, नाग दमण, सगत रासौ, वीर सतसई, वेलि क्रिसन रूकमणी री आदि।

20. Ans. (2)

- राजस्थानी भाषा दिवस प्रतिवर्ष 21 फरवरी को मनाया जाता है।

21. Ans. (3)

प्रधानमंत्री किसान उत्सव दिवस का राज्य स्तरीय समारोह

- 2 अगस्त को बाँसवाड़ा में प्रधानमंत्री किसान उत्सव दिवस के राज्य स्तरीय समारोह का आयोजन किया गया।
- इस अवसर पर मुख्यमंत्री भजनलाल शर्मा ने वीडियो कॉन्फ्रेसिंग के जरिए निम्न विकास कार्यों का लोकार्पण व शिलान्यास किया-

  (i) सिकराय (दौसा) में पपीता उत्कृष्टता केन्द्र का शिलान्यास।

  (ii) देवड़ावास (टोंक) में मधुमक्खी पालन उत्कृष्टता केन्द्र का शिलान्यास।

  (iii) खेमरी (धौलपुर) में उद्यानिकी ग्राह्य परीक्षण केन्द्र का लोकार्पण।

22. Ans. (1)

हर घर तिरंगा अभियान

- भारत सरकार के निर्देशानुसार प्रदेश में 2 अगस्त से 15 अगस्त 2025 तक तीन चरणों में ''हर घर तिरंगा अभियान'' का आयोजन किया गया।
- पंचायतीराज विभाग इस अभियान का नोडल विभाग है।
- राजस्थान ने इस वर्ष हर घर तिरंगा अभियान में 2.80 लाख वॉलिंटियर्स की सक्रिय भागीदारी के साथ राष्ट्रीय स्तर पर **द्वितीय स्थान** प्राप्त किया है।

23. Ans. (3)

भारत की पहली ड्रोन आधारित क्लाउड सीडिंग परियोजना

- 12 अगस्त 2025 को जमवारामगढ़ बाँध (जयपुर) क्षेत्र में भारत की पहली ड्रोन आधारित क्लाउड सीडिंग परियोजना का शुभारम्भ किया गया।
- भारत-अमेरिका बेस्ड जेनएक्स AI कम्पनी द्वारा यह परीक्षण किया गया, इसमें ताइवान में निर्मित ड्रोनों का उपयोग किया गया।

24. Ans. (2)

- कृष्णा सर्किट के अंतर्गत 'म्यूजियम ऑफ ग्रेस' का निर्माण नाथद्वारा (राजसमन्द) में किया जा रहा है।

25. Ans. (2)

राज्य स्तरीय जनगणना समन्वय समिति

- राजस्थान राज्य में जनगणना 2027 के सुव्यवस्थित व सफल क्रियान्वयन हेतु राज्यपाल द्वारा मुख्य सचिव **सुधांश पंत** की अध्यक्षता में **राज्य स्तरीय जनगणना समन्वय समिति** का गठन किया गया।
- **सांख्यिकी विभाग** इस समिति का प्रशासनिक विभाग है।

26. Ans. (2)

- 18 अगस्त 2025 तक 'हरियालो राजस्थान अभियान 2.0' के अंतर्गत सर्वाधिक वृक्षारोपण जयपुर जिले द्वारा किया गया।

27. Ans. (3)

- शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा देशभर के 45 टीचर्स को शिक्षक दिवस (5 सितम्बर) पर राष्ट्रीय शिक्षक पुरस्कार 2025 से सम्मानित किया गया। इस पुरस्कार हेतु राजस्थान की शिक्षिका **नीलम यादव** का भी चयन किया गया।

28. Ans. (3)

- 23 से 31 अगस्त तक चेक गणराज्य में आयोजित 'पैरा आर्चरी वर्ल्ड रैंकिंग टूर्नामेंट' में राजस्थान के खिलाड़ी श्याम सुन्दर स्वामी व धनाराम गोदारा ने स्वर्ण पदक जीता।

29. Ans. (1)

- '44वीं राज्य स्तरीय सब जूनियर शूटिंग बॉल चैम्पियनशिप' का आयोजन 15 से 17 अगस्त तक उदयपुर में किया गया।
- इस प्रतियोगिता के बालक वर्ग में श्रीगंगानगर की टीम प्रथम स्थान पर रही तथा बालिका वर्ग में जयपुर की टीम प्रथम स्थान पर रही।

30. Ans. (1)

राजीविका एवं EESL के मध्य MOU

- 22 अगस्त, 2025 को राजीविका एवं एनर्जी एफिशिएंसी लिमिटेड (EESL) के मध्य नवीकरणीय ऊर्जा और आजीविका के अवसरों को बढ़ावा देने के लिए MOU हुआ है।

31. Ans. (4)

- यहाँ से मौर्यकाल और उत्तरवर्ती काल के अवशेष मिलते हैं। यहाँ से अशोकालीन ब्रह्म लिपि की अक्षर युक्त ईंटें प्राप्त हुई हैं।
- गोपीनाथ शर्मा के अनुसार इन बौद्ध स्तूपों को अशोक के समय **हूण शासक मिहिरकुल** द्वारा 510-540 ई. के मध्य बैराठ पर आक्रमण के समय तोड़ा गया जो हीनयान सम्प्रदाय से संबंधित प्राचीनतम स्थापत्य माना जाता है।

32. Ans. (3)

सोमेश्वर-

- बिजौलिया अभिलेख (1169-1170 ई.) का उत्कीर्ण सोमेश्वर चौहान के समय में हुआ। इस लेख में सोमेश्वर को **प्रतापंलकेश्वर** कहा गया है।
- सोमेश्वर ने कोंकण के मल्लिकार्जुन को परास्त किया।

33. Ans. (1)

- रणथम्भौर के चौहान वंश का संस्थापक पृथ्वीराज तृतीय का पुत्र गोविन्दराज (1194 ई.) था जो कुतुबुद्दीन ऐबक का समकालीन था।
- गोविंदराज के उत्तराधिकारी क्रमशः वाल्हण, प्रल्हादन तथा वीर नारायण थे।

34. Ans. (4)

राव उम्मेद सिंह-

- राव उम्मेद सिंह (1749-1770 ई.) ने कोटा शासक तथा मल्हारराव होल्कर की सहायता से बूँदी की गद्दी प्राप्त की।
- उम्मेदसिंह को 'श्री जी' के नाम से भी जाना जाता है। इनका हूँजा नामक घोड़ा प्रसिद्ध था।
- उम्मेदसिंह ने बूँदी के तारागढ़ दुर्ग में चित्रशाला का निर्माण करवाया।
- उम्मेद सिंह का काल बूँदी चित्रकला का स्वर्णकाल कहा जाता है।

35. Ans. (4)

जवाहरसिंह-

- महाराजा सूरजमल के पुत्र जवाहरसिंह (1765-1768) ने मल्हारराव होल्कर की सहायता से रूहेला सरदार नजीबुद्दौला को 1764 ई. में पराजित किया।
- 1766 ई. में जवाहरसिंह ने होल्कर को पराजित कर धौलपुर पर अधिकार कर लिया।
- 1767 ई. में जवाहर सिंह तथा सवाई माधोसिंह के मध्य मांडवा/कामां का युद्ध हुआ।

कलाम ACADEMY

36. Ans. (2)

अजयराज–

- अजयराज (1105-1133 ई.) के काल को चाहमानों (चौहान) के **साम्राज्य निर्माण का काल** माना जाता है।
- इसने चाँदी व ताँबे के सिक्के चलाये जो **'अजयप्रिय द्रम्भ'** कहलाये।
- अजयराज के कुछ मुद्राओं (सिक्कों) पर उसकी **रानी सोमलवती / सोमलेखा** के नाम का उल्लेख भी मिलता है।

37. Ans. (4)

राजपूतों की उत्पत्ति के सिद्धांत

अग्निकुण्ड से उत्पन्न	ब्राह्मणों से उत्पत्ति	वैदिक आर्यों की संतान	विदेशियों की सन्तान
चन्दरबरदाई	डॉ. भण्डारकर गोपीनाथ शर्मा	डॉ. ओझा सी.वी. वैद्य	जेम्स टॉड-सीथियन वी.ए. स्मिथ - हूण

38. Ans. (3)

- बैराठ- उत्खनित कमरों से 36 चाँदी की मुद्राएँ मिली हैं जिनमें आठ पंचमार्क (जो संभवत हमारे देश के प्राचीनतम सिक्के हैं) हैं। शेष 28 मुद्रायें यूनानी और भारतीय-यूनानी शासकों की है। यहाँ कुल 36 मुद्राएँ मिली है जो सूती वस्त्र में बंधी हुई थी।

39. Ans. (2)

- आबू के परमार वंश का संस्थापक 'धूमराज' था लेकिन इनकी वंशावली उत्पलराज से प्रारंभ होती है।
- धारावर्ष (1163-1219 ई.) आबू के परमारों का एक शक्तिशाली शासक था। इसने मोहम्मद गौरी के विरुद्ध युद्ध में गुजरात की सेना का सेनापतित्व किया।

40. Ans. (2)

- वागड़ के परमारों की राजधानी वर्तमान बांसवाड़ा जिले में स्थित अर्थूणा थी।
- परमार शासक चामुण्डराय ने 1079 ई. में अर्थूणा में मण्डलेश्वर मंदिर का निर्माण करवाया।

41. Ans. (1)

- गणेश्वर सभ्यता के उत्खनन से अत्यधिक मात्रा में (लगभग 2000) ताम्र के आयुध व उपकरण प्राप्त हुए हैं जो इसके **ताम्रयुगीन सभ्यताओं में प्राचीनता को सिद्ध करता है।** भारत में किसी एक स्थान से इतने ताम्र उपकरण प्रथम बार ही मिले हैं।

42. Ans. (2)

- 1650 ई. में धर्मपाल द्वितीय ने करौली को अपनी राजधानी बनाया।
- करौली के यादव वंश की स्थापना विजयपाल द्वारा 1040 ई. में की गयी। इसने बयाना (भरतपुर) को अपनी राजधानी बनाया।
- 1348 ई. में अर्जुनपाल ने कल्याणपुर बसाया, जिसे वर्तमान में करौली के नाम से जाना जाता है।
- करौली महाराजा हरबक्षपाल ने 9 नवम्बर, 1817 ई. को अंग्रेजों से संधि कर उनकी अधीनता स्वीकार कर ली।

43. Ans. (1)

- अकबरकालीन टकसाल बैराठ से मिली है।
- दौहरी पेचदार शिरावाली पिन गणेश्वर सभ्यता से मिली है।
- बेलनाकार तंदूर कालीबंगा से मिली है।

44. Ans. (1)

- जाट राजवंश के शासकों का काल क्रम निम्नानुसार है–
  - गोकुला जाट
  - राजाराम
  - चूड़ामन
  - सूरजमल

45. Ans. (4)

- कालीबंगा की खोज **अमलानंद घोष** ने 1952 में की।
- आहड़ की खोज 1953 में **अक्षय कीर्ति व्यास** ने की।
- गणेश्वर की खोज **रतनचंद्र अग्रवाल** ने की।
- बालाथल का सर्वप्रथम उत्खनन 1993 में वी.एन. मिश्र ने किया।

46. Ans. (3)

- कालीबंगा से बेलनाकार मुहरें, भूकम्प के प्राचीनतम साक्ष्य और लाल रंग के मिट्टी के बर्तन मिले हैं।
- कालीबंगा से मातृदेवी की मूर्तियाँ नहीं मिली हैं।

47. Ans. (4)

- **आहड़ संस्कृति के उत्खन्न स्थल**

स्थल	जिला
आहड़, बालाथल, भगवानपुरा, महाराज की खेड़ी	उदयपुर
गिलूंड, पछमता	राजसमंद
ओझियाना, छतरी खेड़ा	भीलवाड़ा

48. Ans. (2)

- आहड़ सभ्यता का उत्खनन तीन चरणों में किया गया, जिसमें उत्खनन के आठ स्तरों का पता चला है। जिसमें चतुर्थ स्तर से ताँबे की दो कुल्हाड़ियां प्राप्त हुई है।
- आहड़ सभ्यता से संयुक्त परिवार प्रथा के अवशेष मिले हैं।
- आहड़ सभ्यता के लोग मृदभाण्डों को उल्टी तपाई तकनीक का प्रयोग करके बनाते थे।
- आहड़ सभ्यता एक ग्रामीण सभ्यता है, जबकि हड़प्पा सभ्यता नगरीय सभ्यता थी।

49. Ans. (4)

- बालाथल सभ्यता से पांच लौहा गलाने की भट्टियां, मिट्टी के सांड की आकृति, हाथ से बुने हुए कपड़े का टुकड़ा मिला है।
- उत्तर गुप्तकालीन शंखलिपि के साक्ष्य बैराठ सभ्यता से मिले हैं।

50. Ans. (4)

- बालाथल सभ्यता से चार हजार वर्ष पुराना कुष्ठ रोग का सबसे पुरातन प्रमाण मिला है। यहां से अपरिष्कृत मृदभाण्ड मिले हैं।
- बालाथल सभ्यता ताम्रपाषाणिक व लौहयुगीन थी।

51. Ans. (3)

- अलाउद्दीन खिलजी ने 1311 में कान्हड़देव को हराकर जालौर दुर्ग पर अधिकार कर लिया तथा जालौर दुर्ग का नाम बदलकर जलालाबाद कर दिया।

52. Ans. (4)

- जैसलमेर का किला इतिहास में 'ढ़ाई साके' के लिए प्रसिद्ध है।

1. **पहला साका** – जैसलमेर के शासक मूलराज के समय हुआ, जब अलाउद्दीन खिलजी ने जैसलमेर पर आक्रमण किया था।
2. **दूसरा साका** – रावल दूदा के समय फिरोजशाह तुगलक ने आक्रमण किया।
3. **अर्द्ध साका** – राव लूणकरण के शासनकाल 1550 ई. में कंधार शासक अमीर अली ने आक्रमण किया। लूणकरण अपने साथियों के साथ लड़ता हुआ मारा गया, किंतु अंतिम रूप से भाटी विजयी रहे, अत: जौहर नहीं हुआ।

53. Ans. (3)

सूरजमल-

- महाराजा बदनसिंह की मृत्यु के बाद उसका पुत्र सूरजमल जाट/सुजान सिंह (1756-1763 ई.) में भरतपुर का शासक बना।
- सूरजमल ने भरतपुर में लोहागढ़ का निर्माण करवाकर उसे अपनी राजधानी बनाया।
- बुद्धिमता व राजनैतिक कुशलता के कारण सूरजमल को 'जाट जाति का प्लेटो' (अफलातून) कहा जाता है।

54. Ans. (1)

- कालीबंगा सभ्यता से उत्खनन के पांच स्तर प्राप्त हुए है। जिनमें से प्रथम दो स्तरों से प्राक् हड़प्पा सभ्यता के अवशेष मिलें है। अंतिम तीन स्तरों से हड़प्पाकालीन अवशेष मिलें है।
- कालीबंगा सभ्यता हनुमानगढ़ जिला मुख्यालय से दक्षिण-पश्चिम दिशा में स्थित है।
- भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण नई दिल्ली के निर्देशन में 1961-62 में बी.बी. लाल तथा बी.के. थापर द्वारा कालीबंगा का उत्खनन करवाया गया।

55. Ans. (4)

- सोमदेव कृत ललित विग्रहराज के अनुसार विग्रहराज चतुर्थ ने गजनी के खुसरो शाह को परास्त किया।
- विग्रहराज चतुर्थ ने दिल्ली के तोमरों को परास्त कर दिल्ली पर अधिकार किया।
- विग्रहराज चतुर्थ ने अपना लेख फिरोजशाह की लाट पर उत्कीर्ण करवाया।
- विग्रहराज चतुर्थ का काल चौहानों का स्वर्णकाल माना जाता है।

कलाम ACADEMY

56. Ans. (4)

जोधपुर-
1. केन्द्रीय ऊन विकास बोर्ड
2. भेड़ रोग अनुसंधान प्रयोगशाला
3. केन्द्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसंधान संस्थान (काजरी)
4. शुष्क वन अनुसंधान संस्थान (आफरी)
5. राज्य सुदूर संवेदन अनुप्रयोग केन्द्र
6. अखिल भारतीय समन्वित बाजरा सुधार परियोजना
7. ईसबगोल अनुसंधान केन्द्र
8. राष्ट्रीय पादप आनुवांशिक संसाधन ब्यूरो (NBPGR) का प्रादेशिक केन्द्र
9. मरुस्थलीय औषधि अनुसंधान केन्द्र/राष्ट्रीय असंचारी रोग कार्यान्वयन अनुसंधान केन्द्र
10. मरुस्थलीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र
11. डिफेंस लेबोरेट्री
12. भारतीय हथकरघा प्रौद्योगिकी संस्थान
13. रुपायन शोध संस्थान, बोरुन्दा
14. राजस्थान प्राच्य विद्या संस्थान
15. राजस्थानी शोध संस्थान, चौपासनी

57. Ans. (2)

- राष्ट्रीय आयुर्वेद संस्थान जयपुर की स्थापना 13 नवम्बर 2020 को की गई।
- राष्ट्रीय असंचारी रोग कार्यान्वयन अनुसंधान केंद्र/आयुर्विज्ञान अनुसंधान केंद्र की स्थापना 7 दिसम्बर 2019 को जोधपुर में की गई।
- केंद्रीय झुंड पंजीकरण यूनिट (गिर व मुर्रा नस्ल हेतु) की स्थापना 2 अगस्त 1979 को अजमेर में की गई थी।

58. Ans. (3)

- राष्ट्रीय राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद् उदयपुर में स्थित है।
- इसकी स्थापना वर्ष 1978 में की गई थी।

59. Ans. (4)

काजरी-
- यह भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् का एक घटक है जोकि जोधपुर में स्थित है।
- यूनेस्को विशेषज्ञ एवं कॉमनवेल्थ वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान संगठन, ऑस्ट्रेलिया के डॉ. सी. एस. क्रिशचियन की सलाह पर 1 अक्टूबर 1959 को DASCS का नाम बदलकर **केन्द्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसंधान संस्थान (CAZRI)** कर दिया गया।
- 1966 में इस संस्थान को भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् के अधीन कर दिया गया।
- **फील्ड स्टेशन**- भोपालगढ़, कायलाना, बेरीगंगा, जाडन, चांदन।

60. Ans. (3)

केन्द्रीय भेड़ और ऊन अनुसंधान संस्थान
- **भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्** के द्वारा केन्द्रीय भेड़ और ऊन अनुसंधान संस्थान की स्थापना **1962 में मालपुरा (टोंक)** में की गई जो कि अब अविकानगर के नाम से लोकप्रिय है।
- इसी परिसर में भारतीय घास भूमि एवं चारा अनुसंधान संस्थान, झाँसी का पश्चिमी क्षेत्र अनुसंधान केन्द्र (WRRS) अविकानगर स्थित है जिसकी स्थापना 21 सितंबर 1987 को हुई थी।

61. Ans. (4)

सरसों अनुसंधान निदेशालय
- सातवीं योजना (1992-97) के दौरान **भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्** ने 1990 में गठित कार्यबल की सिफारिश के आधार पर राज्य कृषि विभाग, राजस्थान सरकार के अनुकूलन परीक्षण केन्द्र, सेवर (भरतपुर) में राई-सरसों पर अनुसंधान करने के लिए **20 अक्टूबर 1993** को **राष्ट्रीय राई-सरसों अनुसंधान केन्द्र (NRCRM)** की स्थापना की। ग्यारहवीं योजना (2007-2012) में फरवरी 2009 में इस केन्द्र का नाम बदलकर **राई-सरसों अनुसंधान निदेशालय (DRMR)** के रूप में स्थापित किया गया।
- DRMR की सर्वोच्च अनुसंधान समिति **अनुसंधान सलाहकार समिति (RAC)** होती है जो अनुसंधान कार्यक्रमों का मूल्यांकन और आकलन करती है।
- DRMR के प्रशासनिक नियंत्रण में अलवर जिले के गुंटा, बानसूर में 28 मार्च 2012 को ICAR ने कृषि विज्ञान केन्द्र स्थापित किया गया है।

कलाम ACADEMY

62. Ans. (2)

केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान

- अखिल भारतीय शुष्क क्षेत्र फल समन्वित अनुसंधान परियोजना के केन्द्र को हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार से लाकर बीकानेर में 1993 में स्थानांतरित करके शुष्क बागवानी अनुसंधान केन्द्र का कार्य वास्तविक रूप में आरंभ हुआ।
- **27 सितंबर 2000** से इसे संस्थान का दर्जा दिया गया और इसका नाम केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर रखा गया। अक्टूबर 2000 से भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, बंगलौर के गोधरा (गुजरात) स्थित केन्द्रीय बागवानी परीक्षण केन्द्र को इसमें विलय कर दिया गया था।

राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र

- शुष्क और अर्द्धशुष्क क्षेत्रों के सामाजिक-आर्थिक विकास में ऊँटों के महत्त्व को अनुभव करते हुए भारत सरकार ने भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् के अधीन बीकानेर में उष्ट्र परियोजना निदेशालय की स्थापना 5 जुलाई 1984 को की थी।
- यह केन्द्र बीकानेर के **जोहड़बीड़** क्षेत्र में स्थित है जिसे **20 सितंबर 1995** को क्रमोन्नत कर **राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान** केन्द्र का नाम दिया गया है।
- सामाजिक कार्य शोध संस्थान तिलोनिया, अजमेर में स्थित है।
- भारतीय हथकरघा प्रौद्योगिकी संस्थान की स्थापना वर्ष 1993 में जोधपुर में की गई थी।

63. Ans. (2)

केन्द्रीय इलेक्ट्रॉनिक अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (CEERI)

- **वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद् (CSIR)** की एक घटक प्रयोगशाला सीरी, पिलानी की स्थापना वर्ष 1950 में हुई जब CSIR के प्रणेता डॉ. शांति स्वरूप भटनागर ने इलेक्ट्रॉनिक्स अनुसंधान को समर्पित अनुसंधान और विकास संस्थान की स्थापना हेतु वित्तीय सहायता के लिए जी.डी. बिड़ला से संपर्क किया।
- **21 सितंबर 1953** में जवाहरलाल नेहरू द्वारा पिलानी (झुन्झुनूँ) में इसकी आधारशिला रखी।
- डॉ. होमी जहाँगीर भाभा की अध्यक्षता में गठित इलेक्ट्रॉनिक समिति ने सीरी को एक प्रमुख शोध संस्थान के रूप में विकसित किया गया।
- सीरी ने साइबर भौतिक प्रणालियों, सूक्ष्म तरंग युक्तियों और स्मार्ट सेंसर्स के क्षेत्र में शोध व विकास में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई है।
- वर्तमान में डॉ. पी.सी. पंचारिया इसके निदेशक हैं।

64. Ans. (3)

राजस्थान कृषि अनुसंधान संस्थान

- इसकी स्थापना 1943 में दुर्गापुरा, जयपुर में की गई जिसे पूर्व में 'कृषि अनुसंधान स्टेशन' के नाम से जाना जाता था।
- शुरू में यह राज्य सरकार के नियंत्रण में था जिसे अप्रैल 1977 में उदयपुर विश्वविद्यालय को हस्तांतरित कर दिया गया। बाद में 1987 में बीकानेर में कृषि विश्वविद्यालय की स्थापना के साथ यह इसके नियंत्रण में आ गया तथा वर्तमान में यह श्री कर्ण नरेन्द्र कृषि विश्वविद्यालय का एक घटक है।

65. Ans. (3)

केन्द्रीय राज्य फार्म

- इसकी स्थापना 15 अगस्त 1956 को सूरतगढ़, श्रीगंगानगर में रूस (तत्कालीन USSR) की सहायता से की गई।
- यह एशिया का सबसे बड़ा (29919 एकड़ क्षेत्र में विस्तृत) कृषि फार्म है।
- वर्ष 2018 में यहाँ रशियन मशीनरी म्युजियम की स्थापना की गई।

66. Ans. (4)

- पशुधन अनुसंधान स्टेशन, नोहर (हनुमानगढ़)
- पशुधन अनुसंधान स्टेशन, बीछवाल (बीकानेर)
- पशुधन अनुसंधान स्टेशन, बीकानेर
- पशुधन अनुसंधान स्टेशन, कोडमदेसर (बीकानेर)
- पशुधन अनुसंधान स्टेशन, चाँदन (जैसलमेर)
- पशुधन अनुसंधान स्टेशन, वल्लभनगर (उदयपुर)
- पशुधन अनुसंधान स्टेशन, बोजुन्दा (चित्तौड़गढ़)
- पशुधन अनुसंधान स्टेशन, डग (झालावाड़)
- पशुधन अनुसंधान स्टेशन, सरमथुरा (धौलपुर)

कलाम ACADEMY

67. Ans. (4)

- कृषि अनुसंधान स्टेशन, मंडोर (जोधपुर) - 1A
- कृषि अनुसंधान स्टेशन, गंगानगर - IB
- कृषि अनुसंधान स्टेशन, बीकानेर - 1C
- कृषि अनुसंधान स्टेशन, फतेहपुर (सीकर) - IIA
- कृषि अनुसंधान स्टेशन, केशवाना (जालौर) - IIB
- कृषि अनुसंधान स्टेशन, दुर्गापुरा (जयपुर) - IIIA
- कृषि अनुसंधान स्टेशन, नवगाँव (अलवर) - IIIB
- कृषि अनुसंधान स्टेशन, उदयपुर - IVA
- कृषि अनुसंधान स्टेशन, उम्मेदगंज, कोटा - V

68. Ans. (2)

राज्य में कृषि विज्ञान केन्द्र

- कृषि विज्ञान केन्द्र का मुख्य उद्देश्य करके सीखना (Learning by doing) और करके सिखाना (Teaching by doing) के सिद्धांतों पर अभ्यासरत किसानों के लिए आवश्यकता आधारित और कौशल-उन्मुख प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करना है।
- ICAR के कृषि एप्लीकेशन अनुसंधान संस्थान, जोधपुर के अन्तर्गत 66 कृषि विज्ञान केन्द्र है जिनमें 1 दिल्ली में, 18 हरियाणा में तथा राजस्थान में 47 कृषि विज्ञान केन्द्र है।

69. Ans. (2)

विभिन्न NGO के प्रशासनिक नियंत्रण में कृषि विज्ञान केन्द्र-

- संगरिया, हनुमानगढ़ (स्वीकृत 1989, स्थापना 1994)- ग्रामोत्थान विद्यापीठ, संगरिया नामक एनजीओ के नियंत्रण में
- सरदारशहर, चूरू (स्वीकृत 1992, स्थापना 1994)- गाँधी विद्या मंदिर, सरदारशहर नामक संस्थान के नियंत्रण में
- दंता, बाड़मेर (1992)- सोसायटी फॉर अपलीफमेंट ऑफ रूरल इकोनॉमी (SURE) नामक एनजीओ के नियंत्रण में
- बड़गाँव, उदयपुर (1983)- विद्या भवन सोसायटी नामक एनजीओ के नियंत्रण में

70. Ans. (3)

- राजस्थान में NBPGR (राष्ट्रीय पादप आनुवांशिक संसाधन ब्यूरो) के प्रादेशिक केन्द्र की स्थापना वर्ष 1965 में जोधपुर में की गई।

71. Ans. (3)

- **बरखान-** ये अनुप्रस्थ अर्द्धचन्द्राकार स्तूप हैं। जिनके दोनों किनारें सींग की तरह आगे की ओर निकले होते हैं। इनका पवनमुखी ढाल उत्तल व मन्द तथा पवनविमुखी ढाल अवतल व तीव्र खड़ा होता है। यह 10 से 20 मीटर ऊँचे तथा 100 से 200 मीटर चौड़े होते हैं।
- ये **चूरू (भालेरी), सीकर (मेंढा नदी घाटी क्षेत्र), जैसलमेर, बीकानेर (लूणकरणसर, करणीमाता), गंगानगर (सूरतगढ़), जोधपुर (ओसियाँ), बाड़मेर** आदि में स्थित है।
- **तारा स्तूप-** अनेक भुजाओं वाले तारे जैसी आकृति के स्तूप। उदाहरण- **मोहनगढ़ क्षेत्र (जैसलमेर-पोकरण) में एवं सूरतगढ़ क्षेत्र (गंगानगर) में।**

72. Ans. (2)

- **उत्तरी अरावली की प्रमुख चोटियाँ-**

(i) रघुनाथगढ़ (सीकर) - 1055 मी.
(ii) खो (जयपुर) - 920 मी.
(iii) भैरांच (अलवर) - 792 मी.
(iv) बरवाड़ा (जयपुर) - 786 मीटर
(v) बबाई (झुन्झुनूं) - 780 मीटर
(vi) बिलाली (अलवर) - 775 मीटर
(vii) मनोहरपुरा (जयपुर) - 747 मीटर
(viii) बैराठ (जयपुर) - 704 मीटर
(ix) कांकनवाड़ी (अलवर) - 677 मीटर
(x) बालागढ़ (अलवर) - 597 मीटर
(xi) सिरावास (अलवर) - 651 मीटर
(xii) भानगढ़ (अलवर) - 649 मीटर
(xiii) जयगढ़ (जयपुर) - 648 मीटर
(xiv) नाहरगढ़ (जयपुर) - 599 मीटर

- मारायजी/टोडगढ़/गोरमजी की चोटी (934 मी.) अजमेर में स्थित है जो कि मध्य अरावली की चोटी है।
- सायरा (900 मी.) व नागपानी (867 मी.) उदयपुर में स्थित है जो कि दक्षिणी अरावली की चोटियाँ हैं।

कलाम ACADEMY

73. Ans. (1)

- राजस्थान के अर्द्धशुष्क/बांगर प्रदेश के नागौरी उच्च भूमि क्षेत्र मुख्यत: नागौर, डीडवाना-कुचामन तथा अजमेर में विस्तृत है। इसके अन्तर्गत नागौर जिले का समुद्र तल से 300 से 500 मीटर औसत ऊँचाई वाला क्षेत्र आता है। यह आन्तरिक अपवाह की श्रेणी में आता है। यहाँ कुछ खारे पानी की प्लाया झीलें पाई जाती हैं। जैसे- साँभर, डीडवाना, डेगाना, कुचामन, नावाँ, तालछापर, परिहारा/पडिहारा (चुरू)।

74. Ans. (4)

- मध्य अरावली प्रदेश की ब्यावर तहसील में चार दर्रे है जिनके नाम है-
  1. बर्र दर्रा
  2. परवेरिया और शिवपुर घाट
  3. सूरा घाट दर्रा
  4. देबारी

75. Ans. (2)

मध्य माही बेसिन- यह डूंगरपुर, बाँसवाड़ा, प्रतापगढ़ व चित्तौड़गढ़ में फैला हुआ है। इसकी औसत ऊँचाई 200 से 400 मीटर है।
- इस क्षेत्र में माही व उसकी सहायक नदियाँ सोम, जाखम, कागदर, झामरी आदि प्रवाहित होती हैं।
- सलूम्बर-सराड़ा क्षेत्र को स्थानीय भाषा में छप्पन तथा **डूंगरपुर-बाँसवाड़ा** को **वागड़** कहते है। माही नदी के किनारे पर स्थित **प्रतापगढ़** का भू-भाग **कांठल** कहलाता है।
- **प्रतापगढ़ से बाँसवाड़ा** के बीच छप्पन गाँवों एवं छप्पन नदी नालों का समूह है, जिसे **छप्पन का मैदान** कहा जाता है। इस क्षेत्र में आदिवासी भील व गरासिया स्थानान्तरी कृषि करते हैं, जिसे वालरा के नाम से जाना जाता है।

76. Ans. (4)

पूर्वी मैदान-
- यह मैदानी प्रदेश अरावली के उत्तर-पूर्व और दक्षिण-पूर्व के विस्तृत भागों में राज्य के लगभग 23.3 प्रतिशत भू-भाग पर फैला हुआ है।
- यह मैदान पश्चिम से पूर्व की 50 सेमी. समवर्षा रेखा द्वारा विभाजित है।
- मैदान की दक्षिण-पूर्वी सीमा विन्ध्य पठार द्वारा बनाई जाती है।
- इस मैदान के अन्तर्गत बनास बेसिन को देवगढ़ पिडमांट मैदान तथा मालपुरा करौली मैदान में विभक्त किया गया है।
- डाबी पठार बूँदी, कोटा की पहाड़ियों के मध्य हाड़ौती प्रदेश में स्थित है।

77. Ans. (4)

- शाहबाद का उच्च क्षेत्र बारां जिले के पूर्वी भाग में मध्यप्रदेश से लगा हुआ क्षेत्र है। इस क्षेत्र में एक विशिष्ट आकृति रामगढ़ कस्बे के निकट घोड़े के नाल की आकृति की पर्वत श्रेणी है जिसे रामगढ़ क्रेटर के नाम से जाना जाता है।
- बूँदी पर्वत प्रदेश- खटखट दर्रा
- मध्य माही बेसिन का वांगड़ प्रदेश डूंगरपुर बाँसवाड़ा में विस्तृत है।
- झालावाड़ का पठार - यह दक्षिणी हाड़ौती क्षेत्र में स्थित है जो मालवा के पठार का उत्तरी भाग है।
- **ढाड़**- उत्तर पश्चिमी मरुस्थलीय प्रदेश में बालूका स्तूपों की दो भुजाओं के मध्य वायु की रगड़ से बने गर्तनुमा भाग जो जल भरने से विशिष्ट अस्थाई लवणीय झील के रूप में परिवर्तित हो जाता है, जिसे स्थानीय भाषा में ढाँड कहा जाता है।

78. Ans. (4)

- **डग-गंगधार के उच्च क्षेत्र**- यह मुख्यत: झालावाड़ जिले में स्थित है। यह हाड़ौती के पठार के दक्षिण-पश्चिमी भाग में स्थित है। डंग-गंगधार का क्षेत्रफल 1429 वर्ग किमी. है, जो हाड़ौती के पठार की सबसे छोटी भू-आकृतिक इकाई है। इसकी औसत ऊँचाई 450 मीटर है। यहाँ अनेक छोटी-छोटी पहाड़ियाँ हैं जो एकाकी रूप से यत्र-तत्र विस्तृत हैं। इसकी पश्चिमी सीमा चम्बल नदी बनाती हैं, इस भाग की धरातलीय विविधता बहुत कम है।

79. Ans. (3)

- **जालौर की पहाड़ियाँ**- (i) डोरा पर्वत (869 मीटर), (ii) इसराना भाकर (839 मीटर), (iii) रोजा भाकर (730 मीटर), (iv) झारोला (588 मीटर)

80. Ans. (3)

- अरावली थार मरुस्थल के पश्चिम से पूर्व की ओर प्रसार को रोकती है।
- अरावली में विभिन्न प्रकार की वनस्पति, वन्य जीव व औषधीय पादप(जड़ी-बूटियां) पाए जाते हैं। आदि सभी कारणों से अरावली को **राजस्थान की जीवन रेखा** भी कहा जाता है।

कलाम ACADEMY

- अरावली दक्षिणी पश्चिमी मानसून को रोककर राजस्थान के पूर्वी व दक्षिणी भाग में वर्षा करवाती है।
- दक्षिणी पूर्वी पठार या हाड़ौती पठार में लावा मिश्रित शैल एवं विन्ध्य शैलों का मिश्रण है। इसका विस्तार झालावाड़, कोटा, बारां और बूँदी जिलों में है।
- थार का मरुस्थल का सामान्य ढाल पूर्व से पश्चिम तथा उत्तर से दक्षिण है।
- मरुस्थलीय प्रदेश को 4 भागों में बाँटा गया है–
  1. शुष्क रेतीले प्रदेश (मरुस्थलीय प्रदेश का पश्चिमी भाग)
  2. लूणी-जवाई बेसिन (मरुस्थलीय प्रदेश का दक्षिण पूर्वी भाग)
  3. शेखावाटी प्रदेश (मरुस्थलीय प्रदेश का उत्तरी पूर्वी भाग)
  4. घग्घर का मैदान (मरुस्थलीय प्रदेश का उत्तरी भाग)

81. Ans. (3)

- **पश्चिमी मरुस्थलीय प्रदेश**- राज्य के **61.11%** (1,75,000 वर्ग किमी.) भू-भाग पर पश्चिमी मरुस्थलीय प्रदेश का विस्तार है। पश्चिमी मरुस्थलीय प्रदेश के **58.5 %** भाग पर **बालुका स्तूप** पाये जाते हैं तथा **41.5%** भाग **बालुका स्तूप मुक्त प्रदेश** के अंतर्गत आता है। जैसलमेर के चारों ओर का 65 किमी. क्षेत्र, **पोकरण (जैसलमेर), फलौदी (जोधपुर)** का क्षेत्र बालुका स्तूप मुक्त प्रदेश में आता है।

82. Ans. (4)

- **उदयपुर** में जरगा व रागा पहाड़ियों के बीच का हरा-भरा भाग **देशहरो** के नाम से जाना जाता है।
- **पूर्वी सिरोही** में उबड़-खाबड़ कटकनुमा भाग को स्थानीय भाषा में **भाकर** कहा जाता है।
- **उदयपुर** जिले में पहाड़ियों से घिरा हुआ तस्तरीनुमा बेसिन **गिरवा** के नाम से जाना जाता है।

83. Ans. (4)

पठार	ऊँचाई	अवस्थिति
1. उड़िया का पठार	1360 मी.	सिरोही (राजस्थान का सबसे ऊँचा पठार)
2. भोराट का पठार	1225 मी.	उदयपुर के उत्तर-पश्चिम में गोगुन्दा से कुम्भलगढ़ के मध्य
3. माउन्ट आबू का पठार	1200 मी.	सिरोही
4. ऊपरमाल का पठार	-	भैंसरोड़गढ़ (चित्तौड़गढ़) से बिजौलिया (भीलवाड़ा) के मध्य
5. लसाड़िया का पठार	325-650 मी.	सलूम्बर (जयसमन्द झील के पूर्व में कटा-फटा पठार)
6. मेसा का पठार	620 मी.	चित्तौड़गढ़ किला इस पर अवस्थित है।
7. कांकनबाड़ी का पठार	-	अलवर
8. पोतवार का पठार	-	अलवर (उत्तरी पूर्वी अरावली)
9. हाड़ौती का पठार	450 मी.	झालावाड़ (मालवा पठार का उत्तर पूर्वी भाग) कोटा, बारां बूंदी
10. भोमट का पठार	244 मी.	उदयपुर, डूँगरपुर

84. Ans. (3)

- सलूम्बर-सराड़ा क्षेत्र को स्थानीय भाषा में छप्पन तथा **डूंगरपुर-बाँसवाड़ा** को **वागड़** कहते है जो पूर्वी मैदान का दक्षिणी भाग है।
- **प्रतापगढ़ से बाँसवाड़ा** के बीच छप्पन गाँवों एवं छप्पन नदी नालों का समूह है, जिसे **छप्पन का मैदान** कहा जाता है। इस क्षेत्र में आदिवासी भील व गरासिया स्थानान्तरी कृषि करते हैं, जिसे वालरा के नाम से जाना जाता है।
- पूर्वी मैदानी प्रदेश में चम्बल नदी का अपवाह क्षेत्र अत्यधिक अवनालिका अपरदन (Gully erosion) के कारण उबड़-खाबड़ हो गया है, जिसे **उत्खात स्थलाकृति** (Badland Topography) या **बीहड़** (Ravines) या **डांग क्षेत्र/कन्दरा भूमि** के नाम से जाना जाता है, जो कृषि के लिए अयोग्य होती है। ये **कोटा से बूंदी, बाराँ, टोंक, सवाईमाधोपुर, धौलपुर** तक फैले हुए हैं।

85. Ans. (3)

- प्रश्न संख्या 83 की व्याख्या देखें।

कलाम ACADEMY

86. Ans. (1)

- उत्तरी पश्चिमी मरुस्थलीय प्रदेश के पचपदरा (बालोत्तरा) खारे पानी की झील भी स्थित है, तथा यहाँ कलीमा पहाड़, नरसिंहपुर पहाड़ व हिंगलाज का मगरा भी स्थित है।
- इस प्रदेश में दक्षिणी बाड़मेर के सिवाना क्षेत्र में कुछ गोलाकार पहाड़ियाँ स्थित हैं जिन्हें **छप्पन की पहाड़ियाँ** कहा जाता है। इन पहाड़ियों में **नाकोड़ा पहाड़ी** भी स्थित है, जिसके समीप प्रसिद्ध जैन मंदिर है।

87. Ans. (2)

- दक्षिणी हाड़ौती क्षेत्र झालावाड़ का पठार है, जो मालवा के पठार का उत्तरी भाग है। यहाँ काली मिट्टी का विस्तार है। इसके दक्षिणी-पश्चिमी भाग में डग-गंगधार की उच्च भूमि है। यह क्षेत्र सामान्यत: 450 मीटर ऊँचाई का है, जिसमें छोटी-छोटी पहाड़ियाँ यत्र-तत्र विस्तरित है।

88. Ans. (2)

- **कोटा की पहाड़ियाँ**- इन्हें **मुकुन्दरा की पहाड़ियों** के नाम से भी जाना जाता है, जो मुख्यत: कोटा व आंशिक रूप से झालावाड़ में स्थित है। मुकन्दरा श्रेणियाँ हाड़ौती पठार के मध्य से उत्तर-पश्चिम से होकर दक्षिण-पूर्व दिशा में लगभग 120 किमी. की लम्बाई में विस्तृत है। यहाँ दो पृथक् श्रेणियों वाली श्रृंखला है, जो समानान्तर रूप से लगीग 150 मीटर की दूरी में फैली है। इनकी समुद्र तल से औसत ऊँचाई 335 से 503 मीटर है। चँदवाड़ा क्षेत्र में इनकी सर्वोच्च चोटी 517 मीटर ऊँची है।

89. Ans. (1)

- **दक्षिण अरावली की प्रमुख चोटियाँ-**

(i) गुरूशिखर (सिरोही)- 1722 मी./5650 फीट
(ii) सेर (सिरोही) - 1597 मीटर
(iii) देलवाड़ा (सिरोही) - 1442 मीटर
(iv) जरगा (उदयपुर) - 1431 मीटर
(v) अचलगढ़ (सिरोही) - 1380 मीटर
(vi) आबू (सिरोही) - 1295 मीटर
(vii) कुंभलगढ़ (राजसमंद) - 1224 मीटर
(viii) धोनिया डूँगर (राजसमंद-उदयपुर)- 1183 मीटर
(ix) ऋषिकेश (सिरोही) - 1017 मीटर
(x) कमलनाथ (उदयपुर) - 1001 मीटर

90. Ans. (2)

- प्रश्न संख्या 81 की व्याख्या देखें।

91. Ans. (2)

- वर्ष 2002 में 86वें संविधान संशोधन के तहत 6 से 14 वर्ष के बालकों के लिए अनुच्छेद 21A के तहत शिक्षा का अधिकार प्रदान किया गया। इस मूल अधिकार को लागू करने के क्रम में 26 अगस्त 2009 को बालकों के लिए नि:शुल्क एवं अनिवार्य शिक्षा का अधिकार अधिनियम-2009 राष्ट्रपति द्वारा हस्ताक्षरित किया गया। जिसे केन्द्र सरकार द्वारा गजट नोटिफिकेशन जारी करके 1 अप्रैल 2010 से सम्पूर्ण देश में लागू किया गया।

92. Ans. (2)

- प्रश्न 91 की व्याख्या देखें।

93. Ans. (2)

- **इस अधिनियम में 7 अध्याय, 39 धाराएँ तथा 1 अनुसूची है।**

क्र.सं.	अध्याय का नाम	धाराएँ
1.	प्रारम्भिक	धारा 1 व धारा 2
2.	नि:शुल्क एवं अनिवार्य शिक्षा का अधिकार	धारा 3 से 5 तक
3.	समुचित सरकार, स्थानीय प्राधिकारी एवं माता-पिता के कर्तव्य	धारा 6 से 11 तक
4.	विद्यालयों एवं शिक्षकों के उत्तरदायित्व	धारा 12 से 28 तक
5.	प्रारम्भिक शिक्षा का पाठ्यक्रम एवं उसका पूरा किया जाना	धारा 29 एवं 30
6.	बालकों के अधिकार का संरक्षण	धारा 31 से 34 तक
7.	प्रकीर्ण (अन्य मुख्य बातें)	धारा 35 से 39 तक

94. Ans. (3)

- **धारा 1. संक्षिप्त नाम, विस्तार और प्रारंभ :**

(1) इस अधिनियम का संक्षिप्त नाम नि:शुल्क और अनिवार्य बाल शिक्षा का अधिकार अधिनियम, 2009 (Right of Children to Free and Compulsory Education Act 2009) है।

(2) इसका विस्तार जम्मू-कश्मीर राज्य के सिवाय संपूर्ण भारत पर होगा।
नोट : भारतीय संविधान के अनुच्छेद 370 के विशेष प्रावधान जम्मू-कश्मीर से हटा लिए जाने के कारण अब यह अधिनियम जम्मू-कश्मीर व लद्दाख केन्द्र शासित प्रदेशों पर भी लागू होता है।

(3) यह उस तारीख को लागू होगा, जो केन्द्र सरकार राजपत्र में अधिसूचना द्वारा नियत करें। (**1 अप्रैल, 2010 से लागू**)
नोट- वर्ष 2012 में संशोधन के द्वारा उप धारा (4) व (5) जोड़ी गई।

(4) संविधान के अनुच्छेद 29 एवं अनुच्छेद 30 के अधीन रहते हुए इस अधिनियम के उपबंध बालकों को नि:शुल्क एवं अनिवार्य शिक्षा के अधिकार प्रदान किये जाने के संबंध में लागू होंगे।

(5) इस अधिनियम की कोई बात मदरसों, वैदिक पाठशालाओं और धार्मिक शिक्षा प्रदान करने वाली शैक्षणिक संस्थाओं पर लागू नहीं होगी।

95. Ans. (2)

- राजस्थान सरकार द्वारा नोटिफिकेशन जारी करके सत्र 2025-26 के लिए निम्नलिखित बालकों को असुविधाग्रस्त समूह के बालकों में रखा है :-
  - अनुसूचित जाति वर्ग,
  - अनाथ बालक
  - अनुसूचित जनजाति वर्ग,
  - युद्ध विधवा का बालक
  - नि:शक्त बालक
  - बीपीएल अभिभावक के बच्चे
  - OBC (पिछड़ा वर्ग) व SBC (विशेष पिछड़ा वर्ग) के बालक (अभिभावक की आय सीमा अधिकतम 2.50 लाख रु.)
  - HIV व कैंसर से पीड़ित बालक या HIV व कैंसर से प्रभावित माता-पिता/ संरक्षक के बालक

96. Ans. (4)

- **प्रारंभिक शिक्षा (Elementary Education)**- पहली कक्षा से आठवीं कक्षा तक की शिक्षा।
  (नोट- RTE 2009 में कहीं भी प्राथमिक तथा उच्च प्राथमिक शिक्षा शब्दों का उल्लेख नहीं है।)

97. Ans. (2)

- **धारा 3. नि:शुल्क व अनिवार्य बाल शिक्षा का अधिकार:**

(1) 6-14 वर्ष के प्रत्येक बालक को अपने नजदीकी स्कूल (नेबरहुड स्कूल) में प्रारम्भिक शिक्षा पूरी होने तक नि:शुल्क व अनिवार्य शिक्षा का अधिकार होगा।
नोट:- नेबरहुड स्कूल का विचार कोठारी आयोग की सिफारिशों से लिया गया है।

(2) कोई भी बालक ऐसे शुल्क या भुगतान के लिए उत्तरदायी नहीं होगा जो उसे प्रारम्भिक शिक्षा पूरी करने से रोकता है।

(3) ***बहु नि:शक्तता*** (Multiple disability) तथा ***गंभीर नि:शक्तता*** (severe disabilities) वाले बालक को घर आधारित शिक्षा चुनने का अधिकार। (***2012 के संशोधन से जोड़ा गया***)

98. Ans. (3)

- **धारा 4. प्रवेश नहीं लेने वाले तथा प्रारंभिक शिक्षा पूरी नहीं करने वाले बालकों के लिए विशेष प्रावधान :**
  यदि कोई बालक 6 साल से ऊपर हो गया है तथा अभी तक स्कूल में प्रवेश नहीं लिया है या अपनी प्रारंभिक शिक्षा पूरी करने से पहले ही स्कूल छोड़ चुका है तो उसे उसकी ***आयु के अनुसार*** कक्षा में प्रवेश मिलेगा।
  उदाहरणार्थ- बालक 8 वर्ष का है तो कक्षा 3 में 9 वर्ष का है तो कक्षा 4 में 10 वर्ष का है तो कक्षा 5 में तथा ऐसे ही आगे प्रवेश मिलेगा।
  यदि किसी बालक का प्रारम्भिक शिक्षा में प्रवेश किया जाता है तो उसे 14 साल के बाद भी प्रारम्भिक शिक्षा पूरी करने का अधिकार होगा।

99. Ans. (4)

- **प्रश्न संख्या 98 की व्याख्या देखें।**

कलम ACADEMY

100. Ans. (4)

- **धारा 7. वित्तीय व अन्य उत्तरदायित्व में हिस्सा बांटना-**

  - RTE लागू करने के लिए धन उपलब्ध करवाने का समवर्ती उत्तरदायित्व (Concurrent Responsibility) → केन्द्र व राज्य सरकार
  - आवश्यक धनराशी (पूंजी व आवर्ती खर्चे) का आकलन → केन्द्र सरकार
  - अनुदान → केन्द्र द्वारा राज्यों की सलाह पर राज्यों को
  - वित्त आयोग सिफारिश 280 (3) (d) → अतिरिक्त संसाधन
  - राज्य सरकार का उत्तरदायित्व → धन उपलब्ध कराए (उपधारा (3) या राज्य के अन्य संसाधन से प्राप्त धन के द्वारा)
  - • NCF का निर्माण • शिक्षक प्रशिक्षण के मानक • तकनीकी सहायता → केन्द्र सरकार द्वारा

101. Ans. (4)

धारा 8. समुचित सरकार के कर्त्तव्य :

- 6 से 14 वर्ष की आयु के प्रत्येक बालक को नि:शुल्क प्रारम्भिक शिक्षा उपलब्ध करवायी जाए।
- बच्चों की शिक्षा के लिए उनके आस-पास ही स्कूल उपलब्ध करवाना। (धारा 6 के अनुसार)
- आयु के अनुसार कक्षा में प्रवेश दिए गए बालकों को अन्य बालकों के समान स्तर पर लाने के लिए विशेष प्रशिक्षण या प्रक्रिया सुविधा तय करना सुनिश्चित करेगी। (धारा 4 के अनुसार)
- प्रारम्भिक शिक्षा के लिए समय पर पाठ्यचर्या और पाठ्यक्रम विहित करना सुनिश्चित करेगी।
- शिक्षकों के लिए प्रशिक्षण सुविधा उपलब्ध कराएगी।

नोट:- शिक्षकों के प्रशिक्षण हेतु मानकों का विकास व उनको लागू करना **केन्द्र सरकार** का कर्त्तव्य है।

कलाम ACADEMY

102. Ans. (3)

- **धारा 10. माता-पिता और संरक्षक का कर्त्तव्य**

  प्रत्येक बच्चे के माता-पिता या संरक्षक या अभिभावक की जिम्मेदारी होगी कि उनके बच्चों को आस-पास के विद्यालय में प्रवेश दिलाएं और नियमित विद्यालय भेजें।

103. Ans. (2)

- **धारा 12. नि:शुल्क और अनिवार्य शिक्षा के लिए विद्यालय के उत्तरदायित्व की सीमा**

  विद्यालय के उत्तरादायित्व की सीमा
  - सरकारी विद्यालय 2(n)(i) → सभी प्रवेशित बच्चों को नि:शुल्क व अनिवार्य
  - अनुदानित विद्यालय 2(n)(ii) → आवर्ती खर्चों (Recurring Expenditure) की पूर्ति हेतु सरकार से जिस अनुपात में अनुदान प्राप्त करते है कुल संख्या का उसी अनुपात में नि:शुल्क प्रवेश।
  - खास श्रेणी 2(n)(iii) तथा निजी विद्यालय 2(n)(iv) → कक्षा की कुल क्षमता की 25 प्रतिशत सीट पर पड़ौस के निर्बल वर्ग तथा असुविधाग्रस्त समूह के बालक को नि:शुल्क शिक्षा प्रारम्भिक शिक्षा पूरी होने तक।

  यदि किसी विद्यालय में विद्यालय पूर्व शिक्षा (Pre School Education) दी जाती है तो उपरोक्त उपबंध प्री-स्कूल एजुकेशन में भी लागू होंगे।

104. Ans. (2)

- **धारा 13. प्रवेश के लिए किसी प्रति व्यक्ति फीस और अनुवीक्षण प्रक्रिया का न होना**
- कोई भी स्कूल या व्यक्ति बालक को प्रवेश देते समय कोई कैपिटेशन शुल्क नहीं लेगा और बालक या उसके माता-पिता या संरक्षक को किसी अनुवीक्षण प्रक्रिया (Screening Process) के तहत् नहीं गुजारेगा।
- किसी बालक अथवा उसके माता-पिता को अनुवीक्षण प्रक्रिया के अधीन रखता है तो पहले उल्लंघन के लिए 25 हजार रूपए जुर्माना तथा उसके आगे प्रत्येक उल्लंघन पर 50 हजार रूपए का जुर्माना लगाया जायेगा।

105. Ans. (3)

- **धारा 16. रोकने और निष्कासन का प्रतिषेध**

अधिनियम की धारा-16 में संशोधन करके इस धारा को उपधारा - (1), (2), (3) तथा (4) में विभाजित किया गया।

उपधारा-16 (1)

प्रत्येक शैक्षणिक वर्ष के अंत में कक्षा 5 और कक्षा 8 की नियमित रूप से परीक्षाएँ होगी।

उपधारा-16 (2)

यदि कोई छात्र कक्षा 5 और कक्षा 8 परीक्षा में असफल हो जाता है तो उसे अतिरिक्त निर्देशन प्रदान किया जाएगा और परीक्षा परिणाम घोषित किए जाने की तारीख से 2 माह के भीतर पुनः परीक्षा देने का मौका दिया जाएगा।

उपधारा-16 (3)

समुचित सरकार, स्कूल को यह अनुमति प्रदान कर सकती है कि वह 5वीं या 8वीं कक्षा या दोनों कक्षाओं में बच्चे द्वारा पुन:परीक्षा (री-एग्जाम) में अनुत्तीर्ण होने पर बच्चे को उस कक्षा में **रोक सकती है।**

परन्तु समुचित सरकार यह भी निर्धारित कर सकती है कि बच्चे को प्राथमिक शिक्षा पूर्ण होने तक किसी भी कक्षा में नहीं रोका जाये

उपधारा-16(4)

संशोधन अधिनियम के अनुसार, किसी छात्र को प्रारम्भिक शिक्षा पूरी किए जाने तक विद्यालय से **निष्कासित नहीं किया जायेगा**

106. Ans. (1)

- ऐक्वा रेजिया (अम्लराज): Aqua regia (रॉयल जल का लैटिन शब्द) 3:1 के अनुपात में सान्द्र हाइड्रोक्लोरिक अम्ल एवं सान्द्र नाइट्रिक अम्ल का ताजा मिश्रण होता है। ऐक्वा रेजिया भभकता द्रव होने के साथ प्रबल संक्षारक है। यह उन अभिकर्मकों में से एक है जो गोल्ड एवं प्लैटिनम को गलाने में समर्थ होता है।

107. Ans. (2)

- कुछ तत्वों के प्रतीक परमाणु क्रमांक सहित -

हाइड्रोजन → $_{1}H$	पोटेशियम → $_{19}K$
हीलियम → $_{2}He$	कैल्शियम → $_{20}Ca$
लीथियम → $_{3}Li$	जिंक → $_{30}Zn$
बेरेलियम → $_{4}Be$	कैडमियम → $_{48}Cd$
बोरॉन → $_{5}B$	मर्करी → $_{80}Hg$
कार्बन → $_{6}C$	लोहा → $_{26}Fe$
नाइट्रोजन → $_{7}N$	कोबाल्ट → $_{27}Co$
ऑक्सीजन → $_{8}O$	निकिल → $_{28}Ni$
फ्लोरीन → $_{9}F$	ब्रोमीन → $_{35}Br$
नियॉन → $_{10}Ne$	आयोडीन → $_{53}I$
सोडियम → $_{11}Na$	ताँबा → $_{29}Cu$
मैग्नीशियम → $_{12}Mg$	चाँदी → $_{47}Ag$
ऐलुमिनियम → $_{13}Al$	सोना → $_{79}Au$
सिलिकॉन → $_{14}Si$	बेरियम → $_{56}Ba$
फास्फोरस → $_{15}P$	सीसा → $_{82}Pb$
सल्फर → $_{16}S$	यूरेनियम → $_{92}U$
क्लोरीन → $_{17}Cl$	
आर्गन → $_{18}Ar$	

कलाम ACADEMY

108. Ans. (3)

तत्त्वों के प्रकार	नाम	परमाणुकता
अधातु	1. ऑर्गन 2. हीलियम	एक परमाणुक
	3. ऑक्सीजन 4. हाइड्रोजन 5. नाइट्रोजन 6. क्लोरीन	द्वि परमाणुक
	7. फॉस्फोरस	चतुर्थ परमाणुक
	8. सल्फर	बहु परमाणुक
धातु	1. सोडियम 2. आयरन 3. ऐलुमिनियम 4. कॉपर	एक परमाणुक

109. Ans. (4)

- **समांगी मिश्रण**- इनके अवयव भौतिक क्रिया द्वारा पृथक नहीं होते हैं।
  आयोडिन टिंक्चर – पूतिरोधी विलयन है।
  I_2 (2.7% विलेय) + ऐल्कोहॉल (विलायक) + जल
  मिश्र धातु समांगी मिश्रण है।
  पीतल = कॉपर (70%) + जिंक (30%)
  सोल्डर = सीसा (Pb) + टिन (Sn) - कम गलनांक, तारों की वेल्डिंग में।
- **विषमांगी मिश्रण** – ऐसा मिश्रण जिनमें सभी अवयव भिन्न-भिन्न अवस्था एवं प्रावस्था में होते हैं उसे विषमांगी मिश्रण कहते है। जैसे – निलंबन, अधिकांश कोलाइडल विलयन, दूध, बादल, धुआं, बालु + नमक, चीनी + नमक, लकड़ी, **रक्त, तेल** + **जल** आदि।

110. Ans. (1)

प्राकृतिक स्त्रोत	**अम्ल**
सिरका	एसिटिक अम्ल
ईमली, अंगूर	टार्टरिक अम्ल
संतरा व नींबू	सिट्रीक अम्ल
चींटी का डंक/मधुमक्खी का डंक	फार्मिक/मेथेनॉइक अम्ल
जठर रस	हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
पालक, टमाटर	ऑक्सेलिक अम्ल
सेब	मेलिक अम्ल

111. Ans. (3)

रासायनिक परिवर्तन

- ध्वनि का उत्पन्न होना।
- गंध में परिवर्तन होना अथवा किसी नई गंध का बनना।
- किण्वन द्वारा शराब का निर्माण।
- मैग्नीशियम के फीते का जलना।
- पटाखों का विस्फोट होना।
- लोहे पर जंग लगना।
- काटने के पश्चात् सेब का भूरे रंग में बदलना।
- दूध से दही बनना, दूध का फटना।

भौतिक परिवर्तन

- प्रिज्म से गुजरने पर श्वेत प्रकाश का सात रंगों में विभक्त होना।
- शक्कर या चीनी का पानी में घुलना।
- संघनन, आसवन, ऊर्ध्वपातन।
- चॉक के छोटे टुकड़े का चूर्ण बनाना।
- बल्ब का जलना।
- क्रिस्टलीकरण

112. Ans. (4)

- **यौगिक** –
- दो या दो से अधिक तत्वों के परमाणु एक निश्चित अनुपात में रासायनिक संयोग कर जो पदार्थ बनाते है उसे यौगिक कहते है। जैसे – नमक, जल, अमोनिया, सल्फ्यूरिक अम्ल आदि।

113. Ans. (3)

- **ऊष्माक्षेपी अभिक्रिया (Exothermic Reaction)**
- जब अभिक्रिया में उत्पाद के साथ-साथ ऊष्मा उत्पन्न हो तो अभिक्रिया ऊष्माक्षेपी अभिक्रिया कहलाती है।
- इनका $\Delta H = -ive$ होता है।

उदाहरण :-

(i) प्राकृतिक गैस का दहन

$CH_4 + 2O_2(g) \rightarrow CO_2(g) + 2H_2O_{(l)}$ + ऊर्जा

(ii) श्वसन

$C_6H_{12}O_{6(aq)} + CO_{2(g)} \rightarrow 6CO_{2(g)} + 6H_2O_{(l)}$ + ऊर्जा

(iii) शाक – सब्जियों का विघटित होकर खाद बनना

114. Ans. (3)

60 से 80 के बीच आने वाली अभाज्य संख्याओं का योग

$= 61 + 67 + 71 + 73 + 79$

$= 351$

115. Ans. (2)

$0.17\overline{59}+0.30\overline{41}$

$=\frac{1759-17}{9900}+\frac{3041-30}{9900}$

$=\frac{1742}{9900}+\frac{3011}{9900}$

$=\frac{4753}{9900}=48\overline{01}$

116. Ans. (1)

A. वास्तविक संख्याएं → परिमेय, अपरिमेय

B. $\pi = 3.1415926535..........$

C. $\frac{43}{2^4\times5^3}\times\frac{5^1}{5^1}=\frac{43\times5}{2^4\times5^4}=\frac{215}{(2\times5)^4}=\frac{215}{10^4}$

$=\frac{215}{10000}=0.0215$

117. Ans. (4)

प्रश्न में दिया गया है कि a, b, c और d चार विभिन्न अभाज्य संख्याएँ है, जहाँ 'a' सबसे छोटी अभाज्य संख्या है। हम जानते है कि संख्या पद्धति में छोटी से छोटी अभाज्य संख्या 2 होती है जो एकमात्र सम संख्या है।

अत: $a\,b\,c\,d = 2 \times 3 \times 5 \times 7$

$= 210$ (जो एक सम संख्या है)

118. Ans. (2)

माना पूर्णांक = x

प्रश्नानुसार : $x + x^2$

$x(x + 1)$ पूर्णांक व उसके वर्ग का योग सदैव दो क्रमागत संख्याओं का गुणनफल प्राप्त होता है।

दो क्रमागत संख्याओं का गुणनफल सदैव एक सम संख्या प्राप्त होती है।

119. Ans. (4)

- वह संख्याएं जो 1 व स्वयं के अलावा किसी भी तीसरी संख्या से पूर्णतया विभक्त न हो, अभाज्य संख्याएँ कहलाती है।

1. 251 के गुणनखण्ड = (1, 251)
2. 571 के गुणनखण्ड = (1, 571)
3. 331 के गुणनखण्ड = (1, 331)
4. 341 के गुणनखण्ड = (1, 11, 341)

अत: संख्या 341 में 1 व स्वयं (341) के अलावा 11 का भी पुरा-पुरा भाग जाता है अत: 341 एक अभाज्य संख्या नहीं है।

120. Ans. (2)

- माना भिन्न $=\frac{x}{y}$

प्रश्नानुसार:

$\frac{x+5}{y}=\frac{6}{5}$

$5x+25=6y$

$5x-6y=-25$.......................(1)

तथा $\frac{x}{y+4}=\frac{1}{2}$

$2x=y+4$

$2x-y=4$.....................(2)

समीकरण 1 व 2 को सरल करने पर-

$x=7, y=10$

अत: अभिष्ट भिन्न $\left(\frac{x}{y}\right)=\frac{7}{10}$

कलाम ACADEMY

121. Ans. (3)

$\frac{3}{4} = 0.75$

$\frac{5}{12} = 0.41$

$\frac{13}{16} = 0.81$

$\frac{16}{29} = 0.55$

$\frac{3}{8} = 0.37$

अवरोही क्रम (घटता हुआ क्रम)

$\frac{13}{16} > \frac{3}{4} > \frac{16}{29} > \frac{5}{12} > \frac{3}{8}$

122. Ans. (4)

- हिमालय, आश्विन, चेतक, मेघदूत, सीकर, प्रदीप, पृथ्वी, दक्षिण, दीपावली-व्यक्तिवाचक संज्ञा।
- चिड़िया, औरत, डॉक्टर - जातिवाचक संज्ञा

123. Ans. (4)

- आलसी + य = आलस्य (विशेषण से भाववाचक संज्ञा)

124. Ans. (3)

- देश में जयचंदों की संख्या बढ़ती जा रही है। - व्यक्तिवाचक से जातिवाचक संज्ञा।
- लोगों के दिलों में ईर्ष्याएँ बढ़ती जा रही हैं। - भाववाचक से जातिवाचक संज्ञा।
- आप कलियुग के भीम हो। - व्यक्तिवाचक से जातिवाचक संज्ञा

125. Ans. (4)

- 'आप' सर्वनाम का प्रयोग तीन सर्वनामों में किया जाता है। मध्यम पुरुषवाचक सर्वनाम, अन्य पुरुषवाचक सर्वनाम, निजवाचक सर्वनाम
- कोई, कुछ, किसी - अनिश्चयवाचक सर्वनाम

126. Ans. (3)

- डॉ. राजेन्द्र प्रसाद हमारे देश के प्रथम राष्ट्रपति थे। आप एक अच्छे वक्ता थे- अन्य पुरुषवाचक सर्वनाम

127. Ans. (4)

- मातृत्व - जातिवाचक से भाववाचक संज्ञा।
- दानवता - जातिवाचक से भाववाचक संज्ञा।
- स्वास्थ्य - विशेषण से भाववाचक संज्ञा।

128. Ans. (1)

- अहंकार-सर्वनाम से भाववाचक संज्ञा।
- वकालत - जातिवाचक से भाववाचक संज्ञा।
- शैशव - जातिवाचक से भाववाचक संज्ञा।

129. Ans. (4)

- इतिहास - व्यक्तिवाचक संज्ञा।

130. Ans. (3)

- बाढ़ से लाखों टन अनाज नष्ट हो गया। - अनिश्चित परिमाणवाचक विशेषण
- यह लड़की बहुत बुद्धिमती है। - सार्वनामिक विशेषण
- हमारी कक्षा में दस विद्यार्थी है। - निश्चित संख्यावाचक विशेषण

131. Ans. (1)

कविता शिक्षण का उद्देश्य-

- छात्रों में रागात्मक भावों की अनुभूति कराना।

व्याकरण शिक्षण के उद्देश्य-

- वाक्य रचना के नियमों का ज्ञान प्रदान करना।
- छात्रों में शब्द संरचना संबंधी क्षमता का विकास करना।
- विराम चिह्नों के सही प्रयोग का ज्ञान प्रदान करना।

132. Ans. (3)

- रचना, कहानी, पद्य आदि की शिक्षा देने के साथ-साथ ही प्रसंग तथा अवसरानुकूल व्याकरण की शिक्षा समवाय विधि के अंतर्गत दी जाती है।

133. Ans. (2)

माण्टेसरी प्रणाली से संबंधित कथन-

- पढ़ने व लिखने की शिक्षा हेतु यह प्रणाली उत्तम है।
- माण्टेसरी विधि ज्ञानेन्द्रियों की शिक्षा पर विशेष बल देने वाली पद्धति है।
- इसमें शिशु शिक्षा प्रणाली 3 से 6 वर्ष तक के बच्चों को दी जाती है।

प्रत्यक्ष विधि से संबंधित कथन-

- इसमें मातृ भाषा का प्रयोग सर्वथा निषिद्ध है।

134. Ans. (4)

- छात्रों की स्मरण शक्ति एवं कल्पना शक्ति को उद्‌बुद्ध करने एवं रचना के विषय पर सोचने के लिए प्रेरणा देने हेतु उद्‌बोधन विधि उपयुक्त है।

135. Ans. (2)

- नियोजन, क्रियान्वयन, मूल्यांकन-स्वाध्याय प्रणाली के सोपान
- प्रस्तावना, प्रस्तुतिकरण, तुलना, सामान्यीकरण, अनुप्रयोग- हरबर्ट की पंचपदीय प्रणाली का सोपान

136. Ans. (3)

अनुकरण विधि-

- इस विधि का प्रयोग चारों भाषायी कौशलों के विकास हेतु किया जाता है।
- यह विधि मातृभाषा शिक्षण की सर्वाधिक प्रचलित व उपयुक्त विधि मानी जाती है।
- प्रारंभिक स्तर पर रचना एवं उच्चारण के लिए उपयुक्त विधि है।
- किसी विशेष शैली में लिखित रचना को देखकर उसके अनुकरण के आधार पर रचना कार्य करना।

137. Ans. (1)

- पद्य शिक्षण की समीक्षा विधि में प्रस्तुत कविता के छंद, अंलकार रस तथा भाषा और शैली आदि के गुण-दोषों का भी यथा प्रसंग शास्त्रीय विवेचन शिक्षक करता चलता है।

138. Ans. (4)

- ओंकारदास ने अपनी पुस्तक 'अन्वय प्रबोध' में अन्वय के दो भेद बताये हैं।

1. दण्डान्वय
2. खण्डान्वय

139. Ans. (2)

- कविता शिक्षण की यह परम्परागत प्रणाली है।
- कविता में केवल शब्दार्थ पर बल देने से कविता शिक्षण नीरस हो जाता है।
- इस विधि में छात्रों की भूमिका नगण्य होती है।
- कक्षा 4 व 5 से आरंभ होकर उच्चतर प्राथमिक कक्षाओं तक इसका प्रयोग चलता रहता है।

140. Ans. (3)

- संश्लेषण विधि का सीखने का क्रम - वर्ण, शब्द, वाक्य
- विश्लेषण विधि का सीखने का क्रम - वाक्य, शब्द, वर्ण

141. Ans. (4)

- नाटक शिक्षण की सर्वश्रेष्ठ विधि समवाय विधि है।
- समवाय विधि के अभाव में रंगमचाभिनय विधि नाटक शिक्षण की सर्वोत्तम विधि है।

142. Ans. (2)

- उदाहरण, सामान्यीकरण, प्रयोग और अभ्यास-आगमन विधि के सोपान
- सत्यापन-निगमन विधि का सोपान

143. Ans. (2)

गद्य शिक्षण के उद्देश्य-

- छात्रों के शब्द भंडार में वृद्धि करना।
- छात्रों की कल्पना शक्ति, चिंतन शक्ति, स्मरण शक्ति व सृजन शक्ति व विकास करना।
- मौखिक व लिखित अभिव्यक्ति की क्षमता उत्पन्न करना।

कहानी शिक्षण का उद्देश्य-

- पठन कौशल एवं वाचन क्षमता का विकास करना।

144. Ans. (1)

- गद्य शिक्षण की अर्थबोध विधि में जहाँ विभिन्न प्रविधियों द्वारा शब्दों का अर्थ स्पष्ट करना जटिल हो जाता है, वहाँ शिक्षण स्वयं ही मौखिक रूप से अर्थ को स्पष्ट करता है।

145. Ans. (3)

- पदच्छेद, विग्रह, आक्षेप-व्याख्या विधि के अंग
- व्युत्पत्ति-व्याख्या विधि की उपविधि

146. Ans. (2)

- प्रश्नोत्तर विधि से छात्रों में अभिव्यक्ति की क्षमता व कल्पना का विकास होता है, और निरन्तर अभ्यास से उनका वाक्य विन्यास सुगठित हो जाता है।

कलाम ACADEMY

147. Ans. (1)

व्याकरण-अनुवाद विधि की विशेषताएँ-

- इस प्रणाली में भाषा की अपेक्षा के तत्वों के ज्ञान पर अधिक बल दिया जाता है।
- इस विधि में मातृभाषा की सहायता से शिक्षण होता है।
- कम समय में शब्द भंडार में वृद्धि।

148. Ans. (2)

- मातृभाषा व द्वितीय भाषा की ध्वनि व्यवस्था, शब्द व्याख्या, व वाक्य व्यवस्था इत्यादि का तुलनात्मक शिक्षण व्यतिरेकी विधि से करवाया जाता है।

149. Ans. (2)

निगमन विधि के शिक्षण सूत्र-

- नियम से उदाहरण की ओर
- अज्ञात से ज्ञात की ओर
- निश्चित से अनिश्चित की ओर

आगमन विधि का शिक्षण सूत्र-

- स्थूल से सूक्ष्म की ओर

150. Ans. (4)

आगमन-निगमन विधि-

- वस्तुत: यह विधि व्याकरण शिक्षण की सबसे उपयुक्त विधि है। यह विधि आगमन विधि तथा निगमन विधि दोनों का सम्मिश्रण है।

कलाम ACADEMY