UP Chakbandi Lekhpal

Previous Year Paper

8 Nov 2015 Shift 1

चकबन्दी लेखपाल परीक्षा, 2015

प्रथम पाली

(परीक्षा तिथि : 8 नवम्बर, 2015)

व्याख्यात्मक हल प्रश्न-पत्र

भाग-1 : हिन्दी

1. **"बच्चे बस से पाठशाला जाते हैं।" इस वाक्य में कौन-सा कारक है?**
(a) कर्म (b) करण
(c) अपादान (d) सम्प्रदान
उत्तर-(b)

व्याख्या-बच्चे बस से पाठशाला जाते हैं। इस वाक्य में 'करण कारक' है। जिसके द्वारा क्रिया पूरी की जाती है उस को करण कारक कहते हैं। इसकी मुख्य पहचान 'से' अथवा 'द्वारा' है।

2. **'वाचस्पति' किस समास का समस्तपद है?**
(a) नञ् तत्पुरूष (b) अलुक् तत्पुरूष
(c) संबंध तत्पुरूष (d) बहुव्रीहि
उत्तर-(b)

व्याख्या-वाचस्पति 'अलुक् तत्पुरूष' का समस्तपद है। इस तत्पुरूष में कारक चिह्न का लोप नहीं होता।

3. **"वह लाचार है, क्योंकि वह अंधा है।" इस वाक्य में कौन-सा अव्यय है?**
(a) संकेतवाचक (b) कारणवाचक
(c) परिणामवाचक (d) संबंधवाचक
उत्तर-(b)

व्याख्या-"वह लाचार है, क्योंकि वह अन्धा है।" इस वाक्य में कारणवाचक अव्यय है। कारणवाचक अव्यय में क्योंकि, इसलिए, जोकि का प्रयोग होता है।

निर्देश : (प्रश्न संख्या 4 तथा 5) निम्नलिखित शब्दों के पर्यायवाची शब्द चुनें।

4. **समुद्र**
(a) अर्णव (b) विश्वंभर
(c) उदक (d) तुंग
उत्तर-(a)

व्याख्या-समुद्र का पर्यायवाची अर्णव होता है। समुद्र के अन्य पर्यायवाची शब्द हैं-जलधि, रत्नाकर, सिन्धु, पयोधि, उदधि, वारीश आदि।

5. **सौदामिनी**
(a) दारा (b) विद्युत
(c) गंगोत्री (d) व्यापारी
उत्तर-(b)

व्याख्या-सौदामिनी का पर्यायवाची शब्द है विद्युत। इसके अन्य पर्यायवाची शब्द हैं- क्षणप्रभा, चपला, चंचला, कारका आदि।

6. **'संरचना' शब्द के लिए कौन-सा पर्याय शब्द अनुचित है?**
(a) संघटना (b) रचनाविन्यास
(c) विरचित (d) उद्भावना
उत्तर-(c)

व्याख्या-संरचना शब्द का उचित पर्याय हैं-संघटना, रचनाविन्यास और उद्भावना है। विरचित उक्त शब्द से पृथक् आशय रखता है।

7. **'रौद्र' रस का स्थायी भाव क्या है?**
(a) क्रोध (b) भय
(c) उत्साह (d) विस्मय
उत्तर-(a)

व्याख्या-रौद्र रस का स्थायी भाव क्रोध होता है। जबकि वीर रस का उत्साह, भयानक रस का भय और अद्भुत रस का विस्मय होता है।

8. **किस छंद का प्रथम व अंतिम शब्द एक-सा होता है?**
(a) कुंडलिया (b) रोला
(c) दोहा (d) सोरठा
उत्तर-(a)

व्याख्या-दिए गए विकल्पों में कुंडलिया छन्द का प्रथम व अंतिम शब्द एक सा होता है। कुंडलिया छन्द का निर्माण दोहा और रोला को जोड़ने से होता है।

9. **'सच्छास्त्र' का उचित विच्छेद में से कौन-सा है?**
(a) सत् + छास्त्र (b) सच् + छास्त्र
(c) सच् + शास्त्र (d) सत् + शास्त्र
उत्तर-(d)

व्याख्या-सच्छास्त्र का उचित विच्छेद है - सत् + शास्त्र। इसमें व्यंजन संधि है।

10. **'कौटिल्य' का विलोम शब्द है**
(a) मृदुलता (b) आर्तव
(c) मार्दव (d) आर्जव
उत्तर-(d)

व्याख्या-कौटिल्य का विलोम शब्द आर्जव होता है।

11. ''अब पढ़कर क्या होगा''–इस वाक्य में कौन-सी क्रिया है?
(a) प्रेरणार्थक क्रिया (b) संयुक्त क्रिया
(c) पूर्वकालिक क्रिया (d) द्विकर्मक क्रिया
उत्तर–(c)

व्याख्या–''अब पढ़कर क्या होगा''। इस वाक्य में पूर्वकालिक क्रिया है। किसी पूर्व क्रिया के पहले आने वाली अन्य क्रिया को पूर्वकालिक क्रिया कहते हैं।

12. किस वर्ण का उच्चारण-स्थान कंठ-तालु है?
(a) ओ (b) ऐ
(c) ह (d) छ
उत्तर–(b)

व्याख्या–ऐ वर्ण का उच्चारण स्थान कंठ तालु है।

13. शुद्ध वाक्य का चयन करें।
(a) माता-पिता की शुश्रूषा करनी चाहिए।
(b) तूफान आने का संदेह है।
(c) अनेक निरपराध दंड के भागी हुए।
(d) इसके एकमात्र दो कारण हो सकते हैं।
उत्तर–(c)

व्याख्या–दिए गए विकल्पों में ''अनेक निरपराध दण्ड के भागी हुए'' शुद्ध वाक्य है।

14. 'जुगुप्सा' किस रस का स्थायी भाव है?
(a) अद्‌भुत (b) भयानक
(c) वीभत्स (d) रौद्र
उत्तर–(c)

व्याख्या–जुगुप्सा वीभत्स रस का स्थायी भाव है।

15. 'निः + कलंक' का सही संधि शब्द कौन-सा है?
(a) निस्कलंक (b) निश्कलंक
(c) निष्कालंक (d) निष्कलंक
उत्तर–(d)

व्याख्या–'निः + कलंक' का सही संधि शब्द निष्कलंक है। इसमें विसर्ग संधि है।

16. ''पीढ़ी दर पीढ़ी चला आने वाला''–इसके लिए समुचित शब्द है
(a) क्रमागत (b) अन्वयागत
(c) परागत (d) तथागत
उत्तर–(b)

व्याख्या–''पीढ़ी दर पीढ़ी चला आने वाला'' के लिए उचित शब्द है – अन्वयागत है।

17. 'पवन' का संधि-विच्छेद कौन-सा है?
(a) पव + अन (b) पो + अन
(c) पव + न (d) पो + अवन
उत्तर–(b)

व्याख्या–पवन का संधि विच्छेद 'पो + अन' है। इसमें अयादि स्वर संधि है।

18. निम्नलिखित में संकर शब्द कौन-सा है?
(a) नारिकेल (b) चुगलखोर
(c) आतिशबाजी (d) लफंगा
उत्तर–(b)

व्याख्या–दिए गए विकल्पों में चुगलखोर संकर शब्द है। संकर अर्थात् दो भाषाओं से बना शब्द।

19. 'अवनि' का विलोम शब्द है
(a) धरा (b) शशांक
(c) अम्बर (d) सितारा
उत्तर–(c)

व्याख्या–'अवनि' का विलोम शब्द अम्बर होगा। अवनि का आशय पृथ्वी से है और अंबर का आकाश से।

20. निम्न में से कौन-सा व्यंजन संघर्षी है?
(a) ह (b) म
(c) झ (d) ठ
उत्तर–(a)

व्याख्या–दिए गए विकल्पों में 'ह' व्यंजन संघर्षी है।

21. शुद्ध वाक्य का चयन करें।
(a) इस ग्रंथ का निर्माण तुलसीदास ने किया।
(b) समाज की वर्तमान दशा चिंताजनक है।
(c) मैंने तरह-तरह के रेशम के कपड़े पसंद किए।
(d) तुम्हारी दृष्टि तुम्हारी पुस्तक पर होनी चाहिए।
उत्तर–(b)

व्याख्या–शुद्ध वाक्य है–समाज की वर्तमान दशा चिंताजनक है।

22. शुद्ध वाक्य का चयन करें।
(a) मध्यकालीन युग में वक्ताओं की बहुत उन्नति हुई
(b) साहब ने कहा है कि किसी को अन्दर न जाने दिया जाए।
(c) इस समय मोहन की आयु 20 वर्ष है।
(d) वे चाहे भले ही न आएँ, पर तुम्हें आना होगा।
उत्तर–(b)

व्याख्या–शुद्ध वाक्य है–साहब ने कहा है कि किसी को अन्दर न जाने दिया जाए।

प्रश्न : (प्रश्न संख्या 23 से 25) निम्नलिखित वाक्यों में उनके प्रथम तथा अंतिम अंश, संख्या 1 और 6 के अन्तर्गत दिए गए हैं। बीच वाले चार अंश (य), (र), (ल), (व) बिना क्रम के हैं। चारों अंशों को उचित क्रमानुसार व्यवस्थित कर उचित विकल्प चुनें।

23. 1. मजदूरों की बस्तियों में
(य) वहाँ के बेकार रहने वाले व्यक्तियों के
(र) व्यक्तियों के अपेक्षाकृत अनजान होने से
(ल) और कल्याणकारी कार्यकलापों के न होने से
(व) तथा मनोरंजन, शिक्षा आदि की सुविधाओं
(6) बिगड़ने की संभावना बनी रहती है।
(a) य, ल, र, व (b) व, ल, य, र
(c) र, व, ल, य (d) ल, र, व, य
उत्तर–(c)

24. (1) अपने सुधी पाठकों के लिए हम आज से
(य) ताकि इसकी ऐतिहासिक गरिमा अक्षुण्ण रहे
(र) 'चंद्रकांता' उपन्यास का अविकल रूप प्रस्तुत कर रहे हैं,
(ल) किसी फिल्मी अनुवाद का परिवर्तित होकर नहीं।
(व) और नई पीढ़ी तक यह अपने मूलरूप में जाये,
(6) अतएव हमने इसको उसी रूप में रहने दिया है, जैसे यह था।
(a) य, र, ल, व (b) र, ल, य, व
(c) र, य, व, ल (d) ल, य, व, र
उत्तर-(c)

25. (1) दूरदर्शन पर प्रदर्शित दो धारावाहिक
(य) लोग इनकी पहले से प्रतीक्षा करते रहते हैं
(र) इतने लोकप्रिय रहे हैं कि
(ल) और इन्हें देखने के लिए
(व) पहले 'रामायण' और अब 'महाभारत'
(6) अपने सारे काम-काज छोड़ देते हैं।
(a) ल, व, य, र (b) र, य, ल, व
(c) य, व, ल, र (d) व, र, य, ल
उत्तर-(d)

निर्देश : (प्रश्न संख्या 26 से 30) निम्नलिखित अवतरण को पढ़कर सम्बद्ध वैकल्पिक उत्तरों में से सही उत्तर का चयन कर उसे चिन्हित करें।

शिक्षा को वैज्ञानिक और प्राविधिक मूलाधार देकर हमने जहाँ भौतिक परिवेश को पूर्णतया परिवर्तित कर दिया है और जीवन को अप्रत्याशित गतिशीलता दे दी है, वहाँ साहित्य, कला, धर्म और दर्शन को अपनी चेतना से बहिष्कृत कर मानव विकास को एकांगी बना दिया है। पिछली शताब्दी में विकास के सूत्र प्रकृति के हाथ से निकलकर मनुष्य के हाथ में पहुँच गए हैं, विज्ञान के हाथ में पहुँच गए हैं और इस बंद गली में पहुँचने का अर्थ मानव जाति का नाश भी हो सकता है। इसलिए नैतिक और आत्मिक मूल्यों को साथ-साथ विकसित करने की आवश्यकता है, जिससे विज्ञान हमारे लिए भस्मासुर का हाथ न बन जाए। व्यक्ति की क्षुद्रता यदि राष्ट्र की क्षुद्रता बन जाती है, तो विज्ञान भस्मासुर बन जाता है। इस सत्य को प्रत्येक क्षण सामने रखकर ही अणु-विस्फोट को मानव प्रेम और लोकहित की मर्यादा दे सकेंगे। अपरिसीम भौतिक शक्तियों का स्वामी मानव आज अपने व्यक्तित्व के प्रति आस्थावान नहीं है और प्रत्येक क्षण अपने अस्तित्व के संबंध में शंकाग्रस्त है।

26. आज का मानव अपने व्यक्तित्व और अस्तित्व के प्रति इसलिए शंकालु है, क्योंकि :
(a) वह विज्ञान का विध्वंसक शक्तियों से भयभीत है
(b) उसका आत्मविश्वास लुप्त होता जा रहा है
(c) मानव ईश्वर के प्रति आस्थावान नहीं है
(d) वह सीमित भौतिक शक्तियों का स्वामी है
उत्तर-(a)

व्याख्या-वह विज्ञान की विध्वंसक शक्तियों से भयभीत है।

27. हमारी विज्ञानाधृत शिक्षा की सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण देन है
(a) जीवन का एकांगी विकास
(b) गतिशील जीवन का प्रत्यावर्तन
(c) जीवन का अपरिसीम भौतिक विकास
(d) जीवन का सर्वांगीण विकास
उत्तर-(c)

व्याख्या-जीवन का अपरिसीम भौतिक विकास।

28. मानव जीवन को भस्मासुर बनने से कैसे रोक सकता है?
(a) प्रकृति-जगत का पूर्ण स्वामित्व प्राप्त करके
(b) मानव सभ्यता का विनाश करके
(c) भौतिक जीवन-मूल्यों का निर्धारण करके
(d) नैतिक-आत्मिक मूल्यों को विकसित करके
उत्तर-(d)

व्याख्या-नैतिक-आत्मिक मूल्यों को विकसित करके ही मानव जीवन को भस्मासुर बनने से रोक सकता है।

29. आधुनिक मानव विकास को सर्वांगीण नहीं कहा जा सकता, क्योंकि
(a) साहित्य, धर्म, कला आदि मानव चेतना से निर्वासित हैं,
(b) जीवन में आशातीत गतिशीलता का समावेश नहीं हुआ
(c) विकास के सूत्र मानव के हाथ में हैं
(d) भौतिक परिवेश पूर्णतया परिवर्तित हो गया है
उत्तर-(a)

व्याख्या-साहित्य, धर्म, कला आदि मानव चेतना से निर्वासित हैं।

30. अणु-विस्फोट को मानवतावाद की मर्यादा देना तभी संभव है, जब व्यक्ति की
(a) क्षुद्र भावनाओं का उन्नयन हो
(b) उदात्त भावनाओं को विकसित किया जाए
(c) क्षुद्रता को राष्ट्र की क्षुद्रता न बनने दिया जाए
(d) क्षुद्रता जब राष्ट्र की क्षुद्रता बन जाए
उत्तर-(c)

व्याख्या-क्षुद्रता को राष्ट्र की क्षुद्रता न बनने दिया जाए।

31. रामवृक्ष बेनीपुरी की रचना 'माटी की मूरतें' किस साहित्यिक विधा से संबंधित हैं?
(a) यात्रावृत्तान्त (b) उपन्यास
(c) रेखाचित्र (d) नाटक
उत्तर-(c)

व्याख्या-रामवृक्ष बेनीपुरी की रचना 'माटी की मूरतें' रेखाचित्र की साहित्यिक विधा से संबंधित हैं। अन्य रचना 'गेहूँ बनाम गुलाब' है।

32. निम्न में से कौन-सी बोली पूर्वी हिन्दी के अन्तर्गत नहीं आती है?
(a) अवधी (b) बघेली
(c) छत्तीसगढ़ी (d) मगही
उत्तर-(d)

व्याख्या-पूर्वी हिन्दी के अन्तर्गत अवधी, बघेली, छत्तीसगढ़ी आती है तथा मगही, मैथिली, भोजपुरी बिहारी हिन्दी की बोली हैं।

33. भारतेन्दु हरिश्चन्द्र का कौन-सा नाटक बंगला भाषा से अनूदित है?
(a) विद्यासुंदर (b) चंद्रावली
(c) नयी चाल में ढली (d) कविवचनसुधा
उत्तर–(a)

व्याख्या–विद्यासुंदर उत्तर सही है। अन्य कृतियाँ हैं : प्रबोधिनी, प्रेम फुलवारी, प्रेम माधुरी, प्रेम पचासा, प्रेम सरोवर आदि।

34. मुगल बादशाह शाहजहाँ ने किस कवि को 'महाकविराय' की पदवी दी थी?
(a) सेनापति (b) कादिर
(c) बनारसीदास (d) सुन्दरदास
उत्तर–(d)

व्याख्या–शाहजहां ने सुन्दरदास को महाकविराय की पदवी दी थी। सुन्दरदास निर्गुण धारा भक्त कवि हैं।

35. रिक्त स्थान में उचित शब्द भरें :
व्यंग्य लेखक सामाजिक ------- पर तीखा प्रहार करता है।
(a) अनुरूपता (b) अभिरामता
(c) संगति (d) विद्रूपता
उत्तर–(d)

व्याख्या–व्यंग्य लेखक सामाजिक विद्रूपता पर तीखा प्रहार करता है।

36. निम्नलिखित में कौन ज्ञानाश्रयी शाखा के कवि हैं?
(a) कबीरदास (b) तुलसीदास
(c) रहीमदास (d) मलिक मुहम्मद जायसी
उत्तर–(a)

व्याख्या–ज्ञानाश्रयी शाखा के कवि कबीरदास हैं। जिनकी कृतियाँ – बीजक, (सबद, रमैनी और साखी) हैं।

37. 'जयचंद्रप्रकाश' नामक महाकाव्य के लेखक हैं।
(a) बलदेवचंद्र (b) भगवान सिंह
(c) चंदबरदाई (d) भट्ट केदार
उत्तर–(d)

व्याख्या–'जयचंद्रप्रकाश' नामक महाकाव्य के लेखक भट्ट केदार हैं एवं पृथ्वीराज रासो की रचना चंदबरदाई ने की है।

38. मैथिलीशरण गुप्त का संबंध आधुनिक काल के किस युग से हैं?
(a) छायावादोत्तर युग (b) द्विवेदी युग
(c) छायावादी युग (d) शुक्ल युग
उत्तर–(b)

व्याख्या–मैथिलीशरण गुप्त का संबंध आधुनिक काल के द्विवेदी युग से हैं। जिनकी रचनाएँ साकेत जयद्रथ वध, पंचवटी, भारत भारती, विष्णुप्रिया, द्वापर, झंकार आदि हैं।

39. 'ठिठुरता हुआ गणतंत्र' इस व्यंग्य संग्रह के व्यंग्यकार हैं
(a) मैथिलीशरण गुप्त (b) भवानीप्रसाद मिश्र
(c) धर्मवीर भारती (d) हरिशंकर परसाई
उत्तर–(d)

व्याख्या–'ठिठुरता हुआ गणतंत्र' व्यंग्य संग्रह के व्यंग्यकार हरिशंकर परसाई हैं।

40. निम्नलिखित रचनाओं को उनके साहित्य की विधा की साथ सुमेलित करके सही उत्तर चिह्नित करें :
(A) निर्मला — 1. नाटक
(B) चिंता के फूल — 2. कहानी
(C) कफन — 3. निबंध
(D) भारतदुर्दशा — 4. उपन्यास

	A	B	C	D
(a)	1	2	3	4
(b)	4	2	1	3
(c)	4	1	2	3
(d)	4	3	2	1

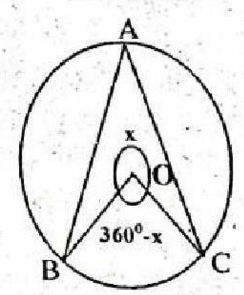
उत्तर–(d)

व्याख्या–निर्मला उपन्यास है जबकि चिंता के फूल निबंध, कफन कहानी और भारत दुर्दशा नाटक विधा की रचनाएं हैं।

भाग-2 : गणित

41. यदि एक दीर्घ चाप पर अंकित कोण की माप x हो, तो निम्नलिखित में से कौन-सा सही हैं?
(a) $0^0 \le x \le 90^0$ (b) $0^0 < x < 90^0$
(c) $90^0 < x < 180^0$ (d) $180^0 < x < 360^0$
उत्तर–(d)

प्रश्न का हल



प्रश्नानुसार,
उक्त चित्र को देखने पर दीर्घ चाप पर अंतरित कोण = $\angle BOC = x^0$
$\therefore$ लघु चाप पर अंतरित कोण $\angle BOC = 360^0 - x$
चूंकि दीर्घ चाप पर अंतरित कोण का मान हमेशा 180^0 से बड़ा परन्तु 360^0 से छोटा होता है।
अत: $180^0 < x < 360^0$

42. किसी दो-अंकीय संख्या और उसके अंकों को उलट कर लिखने पर बनी संख्या का योगफल सदैव विभाजित होगा
(a) 2 से (b) 3 से
(c) 7 से (d) 11 से
उत्तर–(d)

प्रश्न का हल

माना एक दो अंकीय संख्या = 10x + y है

प्रश्न से, संख्या के अंकों को पलट कर लिखने पर बनी संख्या

10y + x

अत: दोनों संख्याओं का योग = 10x + y + 10 y + x

= 11x + 11y = 11(x+y)

अत: संख्या सदैव 11 से विभाज्य होगी।

43. दो संख्याओं का महत्तम समापर्तक (HCF) ज्ञात करने में भागफल क्रमशः 2, 3 और 5 हैं। यदि अंतिम भाजक 45 है, तो छोटी संख्या क्या होगी?

(a) 650 (b) 675

(c) 725 (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर-(d)

प्रश्न का हल

अंत से लेने पर अंतिम भाजक 45 तथा भागफल 5 है।

भाज्य = भाजक × भागफल

$= 45 \times 5 = 225$

दूसरी बार के लिए भाजक = 225 तथा भागफल 3 है तथा शेषफल 45 होगा

$\therefore$ भाज्य $= 225 \times 3 + 45$

$= 675 + 45 = 720$

पहली बार के लिए भाजक = 720 तथा भागफल 2 है तथा शेषफल 225 है।

$\therefore$ भाज्य $= 720 \times 2 + 225$

$= 1440 + 225 = 1665$

$\therefore$ बड़ी संख्या 1665 तथा छोटी संख्या 720 होगी

44. यदि $10^{12} - 1$ को 111 से भाग दे, तो भागफल होगा?

(a) 9009000909 (b) 90090990009

(c) 9090009009 (d) 9009009009

उत्तर-(d)

प्रश्न का हल

$10^{12} - 1 = 999 \times 999 \times 999 \times 999$

```
       9009009009
111)999999999999
    999
    ---
    xxx999
       999
       ---
       xxx999
          999
          ---
          xxx999
             999
             ---
             xxx
```

45. यदि A और B कोई कार्य 20 दिन में पूरा कर सकते हैं। A ने अकेले 10 दिन कार्य किया तथा शेष कार्य B द्वारा 25 दिन में पूरा किया गया। B अकेले पूरा कार्य कितने दिन में कर सकता है?

(a) 25 दिन (b) 30 दिन

(c) 35 दिन (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर-(b)

प्रश्न का हल

हल : A और B का एक दिन का कार्य $\frac{1}{A} + \frac{1}{B} = \frac{1}{20}$ ....(1)

प्रश्न की दूसरी शर्त से $\frac{10}{A} + \frac{25}{B} = 1 \Rightarrow \frac{10}{A} + \frac{10}{B} + \frac{15}{B} = 1$

$\Rightarrow 10\left(\frac{1}{A} + \frac{1}{B}\right) + \frac{15}{B} = 1 \Rightarrow \frac{15}{B} = 1 - \frac{10}{20}$ समी. 1 से मान रखने पर

$\Rightarrow \frac{15}{B} = \frac{1}{2} \Rightarrow B = 2 \times 15 = 30$ दिन में

46. यदि $x^2 = y + z$, $y^2 = x + z$ और $z^2 = x + y$, तो $\frac{1}{x+1} + \frac{1}{y+1} + \frac{1}{z+1}$ का मान है

(a) 0 (b) $x + y + z$

(c) 1 (d) xyz

उत्तर-(c)

प्रश्न का हल

$x^2 = y + z$

इसलिए $x^2 + x = x + y + z$

$x(x+1) = x + y + z$

$$\frac{1}{(x+1)} = \frac{x}{x+y+z}$$

इसी तरह $\frac{1}{(y+1)} = \frac{y}{x+y+z}$ एवं $\frac{1}{(z+1)} = \frac{z}{x+y+z}$

इसलिए

$$\frac{1}{(x+1)} + \frac{1}{(y+1)} + \frac{1}{(z+1)} = \frac{x}{(x+y+z)} + \frac{y}{(x+y+z)} + \frac{z}{(x+y+z)}$$

$$= \frac{(x+y+z)}{(x+y+z)} = 1$$

47. एक ग्राम प्रधान रु. 10,00,000 मूल्य का ट्रैक्टर एक किसान को 10% नुकसान पर बेच देता है। किसान पुनः वह ट्रैक्टर ग्राम प्रधान को 10% फायदे पर बेच देता है। इन दोनों सौदों का परिणाम क्या है?

(a) ग्राम प्रधान को न लाभ और न हानि होती है

(b) किसान को रु.90,000 की हानि होती है

(c) ग्राम प्रधान को रु.90,000 की हानि होती है

(d) किसान को न लाभ और न हानि होती है

उत्तर-(c)

प्रश्न का हल

ट्रैक्टर का क्रय मूल्य = 10,00,000

10% नुकसान पर ट्रैक्टर का विक्रय मूल्य

$= 10,00,000 \times \frac{90}{100}$

$= 900,000$

10% के लाभ पर ट्रैक्टर का मूल्य $= 900,000 \times \frac{110}{100}$

$= 990,000$

हानि = 990,000 - 900,000 = 90,000 रु.

48. एक इंजन का 20 डेसीमीटर परिधि वाला पहिया 4 सेकंड में 16 चक्कर लगाता है। पहिये की गति (किमी/घंटा में) है

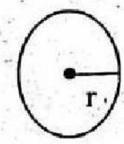
(a) 28.8 (b) 14.4

(c) 1.44 (d) 2.88

उत्तर-(a)

प्रश्न का हल

पहिये की परिधि = $2\pi r$ = 20 डेसीमीटर



$2\pi r = \frac{20}{10} = 2$ मीटर

चूकि 4 सेकेण्ड में पहिया 16 चक्कर लगाती है

अत: 4 सेकेण्ड में पहिये द्वारा चली गयी दूरी

$= 16 \times 2 = 32$ मीटर

पहिए की गति = $\frac{\text{दूरी}}{\text{समय}} = \frac{32}{4} = 8$ मी./सेकेण्ड

$= 8 \times \left(\frac{18}{5}\right)$ किमी./घण्टा

$= 28.8$ किमी./घण्टा

49. यदि एक जनवरी, 2012 को रविवार था, तो वर्ष 2008 में नववर्ष किस दिन मनाया गया?

(a) मंगलवार (b) रविवार

(c) बुधवार (d) शनिवार

उत्तर-(a)

प्रश्न का हल

1 जनवरी, 2012 का दिन = रविवार

वर्ष	विषम दिन
2012	0
2011	1
2010	1
2009	1
2008	2 (लीप वर्ष)
	अर्थात् 5 विषम दिन

अतएव 1 जनवरी 2008 को रविवार से 5 दिन घटाने पर मंगलवार होगा।

50. एक व्यक्ति स्थिर पानी में 10 कि. मी. प्रति घंटा की गति से नौका-विहार करता है और वह पाता है कि उसे इसमें उस नौका से बहाव के विपरित आने में बहाव की तरफ जाने से दुगुना समय लगा। धारा की गति (कि. मी./घंटा में) है?

(a) $4\frac{1}{2}$ (b) $3\frac{1}{3}$

(c) 4 (d) 5

उत्तर-(b)

प्रश्न का हल

माना धारा की गति = x किमी./घंटा

तथा कुल दूरी = D किमी.

प्रश्नानुसार, $\frac{2D}{10+x} = \frac{D}{10-x}$

$2(10 - x) = 10 + x$

$20 - 2x = 10 + x$

$20 - 10 = 2x + x$

$3x = 10$

$x = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}$ किमी./घंटा

51. एक घड़ी प्रत्येक 24 मिनट में 5 सेकंड पीछे हो जाती है। सोमवार को रात 10:00 बजे यह 19 मिनट आगे है। यह सही समय कब बताएगी?

(a) शुक्रवार 5:12 अपराह्न

(b) बृहस्पतिवार 5:12 अपराह्न

(c) शुक्रवार 5:12 पूर्वाह्न

(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर-(a)

प्रश्न का हल

19 मिनट पीछे होने में लगा कुल समय

$= \frac{24}{5} \times 19 \times 60 = 24 \times 228 = 5472$ मिनट

$\frac{5472}{60} = \frac{5460+12}{60} = 91$ घंटा + 12 मिनट बाद

= 24 × 3 घंटा + 19 घंटा + 12 मिनट बाद

= बृहस्पतिवार रात्रि 10 बजे से + 19 घंटा + 12 मिनट बाद

= शुक्रवार 5 : 12 अपराह्न

52. एक मानचित्र $\frac{1}{1000000}$ के पैमाने पर बनाया गया है। उस पर 166,464 वर्ग कि. मी. दर्शाने वाले वर्ग की भुजा कितनी होगी?

(a) 4.08 से. मी. (b) 40. 8 से. मी.

(c) 408 से. मी. (d) 804 से. मी

उत्तर-(b)

प्रश्न का हल

प्रश्न से, वर्ग का क्षेत्रफल = 166,464 वर्ग किमी.

वर्ग की एक भुजा = $\sqrt{166464} = \sqrt{408 \times 408} = 408$ किमी.

$= 408 \times 1000 \times 100$ सेमी.

इसलिए पैमाने पर प्रदर्शित वर्ग की भुजा

$= \frac{408 \times 1000 \times 100}{1000000} = 40.8$ सेमी.

53. $\frac{(0.1)^3+(0.2)^3+(0.3)^3-(0.2)(0.3)^2}{(0.1)^2+(0.2)^2+(0.3)^2-0.02-0.06-0.03}$ का मान है -

(a) $0.1 \times 0.2 \times 0.3$ (b) $0.1 + 0.2 + 0.3$
(c) $0.1 + 0.2 - 0.3$ (d) $0.1 - 0.2 + 0.3$

उत्तर-(b)

प्रश्न का हल

हम जानते हैं कि $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$
$= (a+b+c)(a^2+b^2+c^2-ab-bc-ca)$

$\Rightarrow \frac{a^3+b^3+c^3-3abc}{a^2+b^2+c^2-ab-bc-ca} = a+b+c$

यहाँ $a = 0.1, b = 0.2, c = 0.3$

अत: $\frac{(0.1)^3+(0.2)^3+(0.3)^3-(0.2)(0.3)^2}{(0.1)^2+(0.2)^2+(0.3)^2-0.02-0.06-0.03}$
$= 0.1 + 02 + 0.3$

54. एक कमरे की लम्बाई, चौड़ाई और ऊँचाई क्रमशः 5 मीटर, 4 मीटर और 3 मीटर है। चारों दीवारों का क्षेत्रफल है?

(a) 70 वर्ग मीटर (b) 54 वर्ग मीटर
(c) 64 वर्ग मीटर (d) 60 वर्ग मीटर

उत्तर-(b)

प्रश्न का हल

यदि दीवार की लम्बाई l, चौड़ाई b और ऊंचाई h हो तो
चारों दीवारों का क्षे. $= 2(l+b)\times h = 2(5+4)\times 3$
$= 2 \times 9 \times 3 = 54$ वर्ग मी.

55. प्रत्याशियों के बीच एक ग्रामीण चुनाव में 10% मत अमान्य घोषित हुए। एक प्रत्याशी, जिसे कुल मान्य मतों का 62% मत मिला, 21600 मतों से विजयी हुआ। ग्रामीण चुनाव के कुल मतों की संख्या क्या है?

(a) 41600 (b) 60000
(c) 90000 (d) 100000

उत्तर-(d)

प्रश्न का हल

कुल मतों की संख्या = n = 100%
अमान्य घोषित मतों की संख्या = 10%
∴ शेष मत = 90%

प्रत्याशी 1 को मान्य मत का 62%
प्रत्याशी 2 को मान्य मत का 38%
दोनो प्रत्याशी के मतों का अन्तर = 24% = 21600
कुल मान्य मतों की संख्या = 100%

$= \frac{21600}{24} \times 100 = 90,000$

अतएव कुल मतों की संख्या $= \frac{90,000}{90} \times 100 = 100,000$

56. चार अंको की छोटी से छोटी संख्या, जिसे 2, 3, 4, 5, 6 और 7 से विभाजित करने से प्रत्येक दशा में शेषफल 1 बचता है, क्या होगी?

(a) 1260 (b) 1261
(c) 1259 (d) 1265

उत्तर-(b)

प्रश्न का हल

∴ संख्या 2, 3, 4, 5, 6 और 7 का ल.स. लेने पर

2	2, 3, 4, 5, 6, 7
2	1, 3, 2, 5, 3, 7
3	1, 3, 1, 5, 3, 7
5	1, 1, 1, 5, 1, 7
7	1, 1, 1, 1, 1, 7
	1, 1, 1, 1, 1, 1

ल.स.प. = 420

∴ चार अंकों की सबसे छोटी संख्या = 1000 − 160 + 420 = 1260
किन्तु 1 शेष बचने के लिए 1 अधिक होना चाहिए।
= 1260 + 1 = 1261

57. गेहूँ और जौ के मिश्रण में 80% गेहूँ है। उस मिश्रण के 12 क्विंटल में कितनी गेहूँ की मात्रा मिलाई जाए, जिससे गेहूँ का प्रतिशत 85% हो जाए?

(a) 6 क्विंटल (b) 2.4 क्विंटल
(c) 6.4 क्विंटल (d) 4 क्विंटल

उत्तर-(d)

प्रश्न का हल

12 x
I II
गेहूँ→85% गेहूँ→ 100%

गेहूँ→85%

100−85= 15 85−80 = 5

$\frac{12}{x} = \frac{15}{5}$

$x = \frac{12 \times 5}{15} = 4$ क्विंटल गेहूँ की मात्रा मिलाई जाय

58. एक बंदर 12 मीटर लम्बे खम्भे पर हर एक मिनट में 1 मीटर चढ़ता है तथा हर दूसरे मिनट में $\frac{1}{2}$ मीटर नीचे फिसल आता है। बंदर कितने मिनट में शिखर पर पहुँचेगा?

(a) 36 मिनट (b) 44 मिनट
(c) 45 मिनट (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर-(c)

प्रश्न का हल

1 मिनट में बन्दर चढ़ता है 1 मीटर

दूसरे मिनट में फिसलता है 1/2 मीटर

अत: 2 मिनट में मात्र (1/2) मी. ही चढ़ पाता है।

4 मिनट में 1 मी. चढ़ जाएगा

अत: 44 मिनट में 11 मीटर चढ़ जाएगा।

तथा अंतिम 1 मिनट में पूरा चढ़ जाएगा।

अत: कुल समय = 44 +1 = 45 मिनट

59. A और B दो उपनगर एक-दूसरे से 20 कि. मी. की दूरी पर हैं। सुबह 9:00 बजे एक मोटर साइकिल सवार A से B के लिए 30 कि. मी./घंटा की गति से रवाना हुआ। वह B पर 20 मिनट कि लिए रुका और फिर उसी गति से A के लिए वापस चला। सुबह 9:30 बजे एक पैदल यात्री A से B के लिए 5 किमी./घंटा की गति से रवाना हुआ। वे कितने बजे मिलेंगे?

(a) सुबह 10:00 बजे (b) सुबह 10:30 बजे

(c) सुबह 11:00 बजे (d) सुबह 9:50 बजे

उत्तर-(b)

प्रश्न का हल

A उपनगर से B की दूरी = 20 किमी.

30 किमी./घंटा की चाल से A से B तक मोटर साइकिल सवार को पहुँचने में लगा समय $= \frac{20}{30} = \frac{2}{3}$ घंटा

$= \frac{2}{3} \times 60 = 40$ मिनट

तथा B पर 20 मिनट रुका (40 + 20) = 60 मिनट

पैदल यात्री A से B की ओर 1 घण्टे में

= 5 किमी. की दूरी तय करेगा

तथा मोटर साइकिल B से A की ओर 1/2 घण्टे में

$= 30 \times \frac{1}{2} = 15$ किमी. की दूरी तय करेगा

कुल दूरी = 5 + 15 = 20 किमी.

अत: सुबह 9.30 + 1 घण्टा = 10.30 सुबह मिलेंगे।

60. $\frac{8}{13}, \frac{32}{97}, \frac{16}{57}, \frac{2}{7}$ **उपर्युक्त भिन्नों को परिणाम के क्रम में व्यवस्थित करने पर, हमें प्राप्त होगा**

(a) $\frac{8}{13}, \frac{32}{97}, \frac{16}{57}, \frac{2}{7}$ (b) $\frac{32}{97}, \frac{16}{57}, \frac{8}{13}, \frac{2}{7}$

(c) $\frac{2}{7}, \frac{8}{13}, \frac{16}{57}, \frac{32}{97}$ (d) $\frac{16}{57}, \frac{2}{7}, \frac{32}{97}, \frac{8}{13}$

उत्तर-(d)

प्रश्न का हल

भिन्न का दशमलव में मान

$\frac{8}{13} = 0.613$

$\frac{32}{97} = 0.329$

$\frac{16}{57} = 0.280$

$\frac{2}{7} = 0.285$

अत: परिणाम को क्रम में व्यवस्थित करने पर

$= \frac{16}{57}, \frac{2}{7}, \frac{32}{97}, \frac{8}{13}$

61. एक धार्मिक आयोजन में स्त्रियों और पुरुषों की संख्याओ का अनुपात 3:2 था। 20 और पुरुषों के आने से अनुपात उलट गया। स्त्रियों की संख्या कितनी थी?

(a) 16 (b) 24

(c) 36 (d) 40

उत्तर-(b)

प्रश्न का हल

M $\rightarrow$ पुरुष (Male), F $\rightarrow$ स्त्री (Female)

प्रश्नानुसार,

$\frac{M}{F} = \frac{2}{3}$..........(i)

पुन: प्रश्नानुसार, $\frac{M+20}{F} = \frac{3}{2}$

$\Rightarrow \frac{M}{F} + \frac{20}{F} = \frac{3}{2}$

$\Rightarrow \frac{2}{3} + \frac{20}{F} - \frac{3}{2}$ समी. (i) से

$\Rightarrow \frac{20}{F} = \frac{3}{2} - \frac{2}{3} = \frac{9-4}{6} = \frac{5}{6}$

$F = \frac{20 \times 6}{5} = 24$ स्त्रियाँ

62. एक आयताकार तालाब 80 डेसीमीटर लम्बा तथा 45 डेसीमीटर चौड़ा है। 3 से. मी. × 3 से. मी. क्रॉस-सेक्शन वाले पाइप से उसमें पानी भरा जा रहा है। यदि 2 घंटे में तालाब के पानी का स्तर 1 डेसीमीटर ऊपर उठता है, तो पानी की गति (डेसीमीटर/घंटा में) क्या है?

(a) 10000 (b) 15000

(c) 20000 (d) 20500

उत्तर-(c)

प्रश्न का हल

तालाब की लम्बाई = 80 डेसीमीटर = 80×10 = 800 सेमी.

तालाब की चौड़ाई = 45 डेसीमीटर = 45 × 10 = 450 सेमी.

तालाब का क्षेत्रफल = 800 × 450 = 360000 सेमी.^{2}

2 घंटे में पाइप द्वारा निकला पानी का आयतन

= 360000 × 10 सेमी.^{3}

3 सेमी. × 3 सेमी. क्रॉस-सेक्शन वाले पाईप में पानी की लम्बाई

= पानी का आयतन/क्रॉस-सेक्शन का क्षेत्रफल

$= \frac{3600000}{9} = 400000$ सेमी.

$= \frac{400000}{10} = 40000$ डेसीमीटर

समय = 2 घंटे

$\therefore$ पानी की गति = $\frac{40000}{2} = 2000$ डेसीमीटर/घण्टा

63. A, B और C तीन गिलासों में 2 : 3 : 4 के अनुपात में स्पिरिट और पानी का मिश्रण भरा हुआ है। A, B और C में स्पिरिट और पानी क्रमशः 1: 5, 3 : 5 एवं 5 : 7 के अनुपात में है। यदि तीनों गिलासों के मिश्रणों को एक साथ मिला दिया जाए, तो उस मिश्रण में स्पिरिट और पानी का अनुपात होगा

(a) 7 : 19 (b) 1 : 2

(c) 25 : 47 (d) 67 : 91

उत्तर-(c)

प्रश्न का हल

$S_A = 2\times\frac{1}{6} = \frac{1}{3}, S_B = 3\times\frac{3}{8} = \frac{9}{8}, S_C = 4\times\frac{5}{12} = \frac{5}{3}$

$W_B = 2\times\frac{5}{6} = \frac{5}{3}, W_B = 3\times\frac{5}{8} = \frac{15}{8}, W_C = 4\times\frac{7}{12} = \frac{7}{3}$

$$\frac{\text{स्पिरिट}}{\text{पानी}} = \frac{S_A+S_B+S_C}{W_A+W_B+W_C} = \frac{\frac{1}{3}+\frac{9}{8}+\frac{5}{3}}{\frac{5}{3}+\frac{15}{8}+\frac{7}{3}}$$

$$= \frac{\frac{8+27+40}{24}}{\frac{40+45+56}{24}} = \frac{75}{141} = \frac{25}{47} = 25:47$$

64. एक परीक्षा में 40% छात्र गणित में अनुत्तीर्ण हो गए, 30% अंग्रेजी में अनुत्तीर्ण हो गए और 10% दोनों में अनुत्तीर्ण हो गए। दोनों विषयों में उत्तीर्ण हुए छात्रों का प्रतिशत क्या है?

(a) 30% (b) 40%

(c) 50% (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर-(b)

प्रश्न का हल

गणित में उत्तीर्ण छात्र = 100 – 40 = 60%

अंग्रेजी में उत्तीर्ण छात्र = 100 – 30 = 70%

गणित में अनुत्तीर्ण छात्र = 40%

अंग्रेजी में अनुत्तीर्ण छात्र = 30%

दोनों विषयों में अनुत्तीर्ण छात्र = 10%

गणित या अंग्रेजी में उत्तीर्ण छात्र = 100 – 10 = 90%

दोनों विषयों में उत्तीर्ण छात्र = (60 + 70 – 90)% = 40%

65. यदि प्याज की कीमत 10% कम हो जाए, तो गृहिणी द्वारा इसका उपभोग कितना प्रतिशत अधिक किया जाए ताकि इस मद पर व्यय कम न हो?

(a) 10% (b) 11%

(c) $11\frac{1}{9}\%$ (d) $9\frac{1}{11}\%$

उत्तर-(c)

प्रश्न का हल

उपभोग में वृद्धि = $\frac{x.100}{100-x}\%$

$= \frac{10\times100}{100-10}\% = \frac{100}{9} = 11\frac{1}{9}\%$

66. यदि $\tan\theta = \frac{12}{13}$, तो $\frac{2\sin\theta\cos\theta}{\cos^2\theta-\sin^2\theta}$ का मान क्या है?

(a) $\frac{248}{25}$ (b) $\frac{13}{144}$

(c) $\frac{48}{125}$ (d) $\frac{312}{25}$

उत्तर-(d)

प्रश्न का हल

हल : $\tan\theta = \frac{12}{13}$

$$\frac{2\sin\theta.\cos\theta}{\cos^2\theta-\sin^2\theta} = \frac{2\cos^2\theta.\tan\theta}{\cos^2\theta\left(1-\tan^2\theta\right)}$$

$$= \frac{12/13}{1-\left(\frac{12}{13}\right)^2} = \frac{12/13}{\frac{169-144}{169}}$$

$$= \frac{12}{13}\times\frac{169}{25} = \frac{312}{25}$$

67. यदि $\frac{5+\sqrt{3}}{7-4\sqrt{3}} = 47a+\sqrt{3}b$, तो

(a) $a=\sqrt{3}, b=47$ (b) $a=27, b=1$

(c) $a=1, b=27$ (d) $a=47, b=\sqrt{3}$

उत्तर-(c)

प्रश्न का हल

$$47a+\sqrt{3}b = \frac{5+\sqrt{3}}{7-4\sqrt{3}}$$

$$\frac{5+\sqrt{3}}{(7-4\sqrt{3}}\times\frac{(7+4\sqrt{3})}{(7+4\sqrt{3})} = \frac{20+7\sqrt{3}+20\sqrt{3}+4.3}{49-48}$$

$$\Rightarrow 47a+\sqrt{3}b = \frac{47+27\sqrt{3}}{1} = 47+27\sqrt{3}$$

दोनों पक्षों की तुलना करने पर,

$47a = 47$ या $a = 1$

$\sqrt{3}b = 27\sqrt{3}$ या $b = 27$

68. यदि किसी धनराशि का 5% वार्षिक सरल ब्याज की दर से 3 वर्ष का ब्याज रु. 1,200 है, तो उसी राशि का उसी अवधि का उसी दर से चक्रवृद्धि ब्याज क्या होगा?

(a) रु.1,265 (b) रु.1,263
(c) रु.1,261 (d) रु.1,260

उत्तर-(c)

प्रश्न का हल

सूत्र $S.I. = \frac{P.R.T}{100}$

$\frac{P \times 5 \times 3}{100} = 1200$

$P = \frac{1200 \times 100}{5 \times 3} = 8000$

$\therefore$ चक्रवृद्धि ब्याज $= P\left(1+\frac{r}{100}\right)^t - P$

$= 8000\left(1+\frac{5}{100}\right)^3 - 8000$

$= 8000\left(\frac{21}{20} \times \frac{21}{20} \times \frac{21}{20}\right) - 8000$

$= 9261 - 8000 = 1261$ रु.

69. एक प्लॉट के क्षेत्रफल का सर्वेक्षण 3.5 एकड़ के रूप में किया गया था। पटवारी ने इसे 1 एकड़ = 0.4 हेक्टेयर के आधार पर मीट्रिक प्रणाली में अंकित किया। यदि एकड़ का उत्तम नाप 0.40467 है, तो उक्त अनुमान में त्रुटि (हेक्टेयर में) कितना है?

(a) 0.016 (b) 0.16
(c) 0.12 (d) 0.012

उत्तर-(a)

प्रश्न का हल

1 एकड़ = .4 हेक्टेयर (अनुमान)
1 एकड़ = .40467 हेक्टेयर (वास्तविक)
1 एकड़ की माप की त्रुटि = .00467 हेक्टेयर
3.5 एकड़ की माप में त्रुटि = .00467 × 3.5
= .016345 = 0.016 हेक्टेयर

70. यदि m एक सम संख्या है, तो $m^2 - 1$ गुणनफल है दो क्रमिक?

(a) पूर्ण संख्याओ का (b) सम संख्याओ का
(c) विषम संख्याओं का (d) पूर्ण वर्ग संख्याओं का

उत्तर-(c)

प्रश्न का हल

यदि m एक सम संख्या है तो-
$m^2-1\ (m-1)\ (m+1)$
अर्थात (m^2-1) दो क्रमागत विषम संख्याओं का गुणन फल होगा क्योंकि सम संख्या ± 1 = विषम संख्या

71. दो संख्याओं के वर्गों का योग 68 है तथा उनके अंतर का वर्ग 36 है। इन दो संख्याओं का गुणनफल है

(a) 32 (b) 16
(c) 58 (d) 104

उत्तर-(b)

प्रश्न का हल

माना संख्या x और y है।

$x^2 + y^2 = 68$
$(x - y)^2 = 36$
$(x-y)^2 = x^2 + y^2 - 2xy$
$\Rightarrow 36 = 68 - 2xy$
$2xy = 68 - 36$
$2xy = 32$
$xy = \frac{32}{2} = 16$

72. व्यंजक $\frac{368.528 \times 0.006756}{4484.612 \times 0.8891}$ लगभग किसके बराबर है?

(a) 0.06 (b) 0.006
(c) 0.0006 (d) 0.6

उत्तर-(c)

प्रश्न का हल

$\frac{368.528 \times .006756}{4484.612 \times .8891} = \frac{368528 \times 67.56}{4484612 \times 8891} = .0006$

73. निम्नलिखित में से कौन-सा सबसे बड़ा है?

$3^{2^{2^2}}, \left[(3^2)^2\right]^2, 3^{2.2.2}, 3222$

(a) 3222 (b) $3^{2.2.2}$
(c) $\left[(3^2)^2\right]^2$ (d) $3^{2^{2^2}}$

उत्तर-(d)

प्रश्न का हल

(a) 3222
(b) $3^{2.2.2} = 3^8 = 6561$
(c) $\left[(3^2)^2\right]^2 = (9^2)^2 = (81)^2 = 6561$
(d) $3^{2^{2^2}} = 3^{16} = 43046721$

74. निम्नलिखित का वर्गमूल क्या होगा?

$$\frac{\left(3\frac{1}{4}\right)^4 - \left(4\frac{1}{3}\right)^4}{\left(3\frac{1}{4}\right)^2 - \left(4\frac{1}{3}\right)^2}$$

(a) $7\frac{1}{12}$ (b) $5\frac{5}{12}$
(c) $1\frac{1}{12}$ (d) $1\frac{7}{12}$

उत्तर-(b)

प्रश्न का हल

माना $x = 3\frac{1}{4}, y = 4\frac{1}{3}$

तो- $\frac{x^4 - y^4}{x^2 - y^2} = \frac{(x^2)^2 - (y^2)^2}{x^2 - y^2}$

$= \frac{[x^2 + y^2][x^2 - y^2]}{[x^2 - y^2]}$

$= x^2 + y^2$

$= \left(3\frac{1}{4}\right)^2 + \left(4\frac{1}{3}\right)^2$

$= \left(\frac{13}{4}\right)^2 + \left(\frac{13}{3}\right)^2 = \frac{169}{16} + \frac{169}{9}$

$= \frac{9 \times 169 + 16 \times 169}{16 \times 9} = \frac{169[9+16]}{16 \times 9}$

$= \frac{169 \times 25}{16 \times 9} = \frac{13^2 \times 5^2}{4^2 \times 3^2}$

वर्गमूल $= \sqrt{\frac{13^2 \times 5^2}{4^2 \times 3^2}} = \frac{13 \times 5}{4 \times 3} = 5\frac{5}{12}$

75. तीन संख्याओं का लघुत्तम समापवर्त्य 23100 तथा महत्तम समापर्वतक 5 है। यदि उनमें से दो संख्याएँ 700 और 770 हैं, तो तीसरी संख्या के संभावित मान होंगे

(a) 15, 90, 165, 825 (b) 15, 75, 180, 825
(c) 15, 75, 165, 425 (d) 15, 75, 165, 825

उत्तर-(d)

प्रश्न का हल

ल.स. = 23,100
म.स. = 5
दो संख्याए = 700, 770
700 तथा 770 का ल.स.
$700 = 7 \times 10 \times 10$
$770 = 7 \times 10 \times 11$
ल.स. = $7 \times 10 \times 10 \times 11 = 7700$

$\frac{\text{पहला ल.स. (तीन संख्याओं का)}}{\text{दूसरा ल.स. (दो संख्याओं का)}} = \frac{23100}{7700} = 3$

अतः संभावित संख्या = $3 \times 5 = 15$
$75 = 3 \times 5 \times 5 = 75$
$165 = 3 \times 5 \times 11 = 165$
$825 = 3 \times 5 \times 5 \times 11 = 825$

76. किसी वस्तु के कर में 10% की कमी हो गई तथा उसका उपभोग 8% बढ़ गया। इससे प्राप्त राजस्व में कितने प्रतिशत की वृद्धि/कमी हुई?

(a) तथैव (b) 2.8% वृद्धि
(c) 2.8% कमी (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर-(c)

प्रश्न का हल

कुल प्रभाव = $\left(a \pm b \pm \frac{ab}{100}\right)$

$a = -10$
$b = +8$

$= -10 + 8 + \left(\frac{-10 \times 8}{100}\right)$

$= -2 - .8$

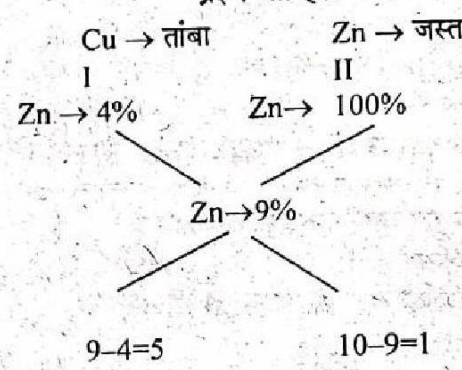
= 2.8% की (कमी)

77. किसी मिश्रधातु, जिसमें 90% ताँबा तथा 10% जस्ता है, को दूसरी मिश्रधातु, जिसमें 96% ताँबा तथा 4% जस्ता है, के साथ मिलाया जाता है। उन्हे किस अनुपात में मिलाया जाए कि मिश्रण में 9% जस्ता हो?

(a) 1 : 4 (b) 4 : 1
(c) 1 : 5 (d) 5 : 1

उत्तर-(d)

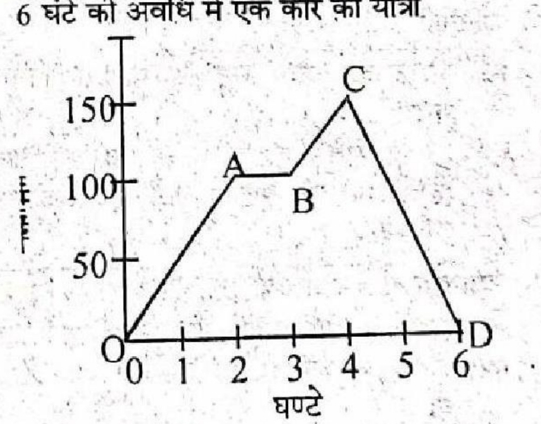
प्रश्न का हल



अभीष्ट अनुपात I : II = 5 : 1

निर्देश : (प्रश्न संख्या 78 से 80) नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन कर प्रश्नों के उत्तर दें।

6 घंटे की अवधि में एक कार की यात्रा



78. A से B के बीच कार द्वारा तय की गई दूरी क्या थी?

(a) 100 कि. मी. (b) 50 कि. मी.
(c) 40 कि. मी. (d) शून्य

उत्तर-(d)

प्रश्न का हल

A, से B के बीच कार कोई दूरी नहीं तय करती है

79. पूरी यात्रा में कार द्वारा तय की गई दूरी थी?

(a) 100 कि. मी. (b) 150 कि. मी.
(c) 250 कि. मी. (d) 300 कि. मी.

उत्तर-(d)

प्रश्न का हल

पूरी यात्रा में कार द्वार तय की गयी दूरी-

$$OA + AB + BC + CD$$

$$100 + 0 + 50 + 150 = 300 \text{ km}$$

80. C और D के बीच कार की औसत गति थी?

(a) 65 कि. मी./घंटा (b) 50 कि. मी./घंटा
(c) 45 कि. मी./घंटा (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर-(d)

प्रश्न का हल

$$\text{CD के बीच औसत गति} = \frac{\text{दूरी}}{\text{समय}}$$

$$= \frac{150}{2} = 75 \text{ किमी./घण्टा}$$

भाग-3 : सामान्य-ज्ञान

81. 'ऐडमिरल कप' किससे संबंधित है?

(a) मुक्केबाजी (b) स्क्वैश
(c) बिलियर्ड्स (d) नौकायन

उत्तर-(d)

व्याख्या-एडमिरल कप नौकायन खेल से सम्बन्धित है जबकि प्रेसीडेन्ट्स कप, मेयर्स कप मुक्केबाजी के खेल से सम्बन्धित कप है और विश्व बिलियर्ड चैम्पियनशिप बिलियर्ड खेल से तथा विश्व स्क्वैश चैम्पियनशिप स्क्वैश खेल की शीर्ष प्रतियोगिता है।

82. भारत का कौन राष्ट्रपति निर्विरोध निर्वाचित किया गया?

(a) डॉ. राजेन्द्र प्रसाद (b) डॉ. एस. राधाकृष्णन
(c) के.आर. नारायणन (d) एन. संजीवा रेड्डी

उत्तर-(d)

व्याख्या-नीलम संजीवा रेड्डी एकमात्र ऐसे राष्ट्रपति थे जो एक बार चुनाव में पराजित हुए और दूसरी बार निर्विरोध निर्वाचित हुए। जिनका कार्यकाल 25 जुलाई 1977 से 25 जुलाई 1982 तक था।

83. 'आवश्यकता-विहीनता सिद्धांत' के प्रतिपादक अर्थशास्त्री हैं

(a) नीलकंठ रथ (b) प्रो.जे.के. मेहता
(c) बी.एन. गाडगिल (d) अमर्त्य सेन

उत्तर-(b)

व्याख्या-आवश्यकता विहीनता सिद्धान्त के प्रतिपादक अर्थशास्त्री प्रो. जे. के. मेहता हैं जबकि कल्याणकारी अर्थशास्त्र का सिद्धान्त नोबेल प्राइज विजेता अर्थशास्त्री अमर्त्य सेन ने दिया है।

84. सूर्य का दीप्तमान आमुख, जिसे हम देखते हैं, कहलाता है

(a) वर्णमंडल (b) वातावरण
(c) प्रकाशमंडल (d) स्थलमंडल

उत्तर-(c)

व्याख्या-सूर्य का दीप्तिमान आमुख जिसे हम देखते हैं 'प्रकाश मण्डल' कहलाता है सूर्य की ऊर्जा का स्रोत हाइड्रोजन है। सूर्य के प्रकाश की चाल 3×10^8 मी./सेकण्ड होता है।

85. नर्मदा के अतिरिक्त कौन-सी दूसरी नदी अमरकंटक से निकलती है?

(a) बेतवा (b) ताप्ती
(c) महानदी (d) सोन

उत्तर-(d)

व्याख्या-नर्मदा के अतिरिक्त सोन नदी दूसरी नदी है जो अमरकंटक से निकलती है। यह नदी पटना के समीप गंगा नदी में विलय हो जाती है। इस नदी की कुल लम्बाई 480 किमी. है जबकि नर्मदा की कुल लम्बाई 1312 किमी. है।

86. कब अग्नि ज्वलनशील नहीं हो पाती?

(a) हवा में ऑक्सीजन 30 प्रतिशत से कम होने पर
(b) हवा में ऑक्सीजन 25 प्रतिशत से कम होने पर
(c) हवा में ऑक्सीजन 20 प्रतिशत से कम होने पर
(d) हवा में ऑक्सीजन 15 प्रतिशत से कम होने पर

उत्तर-(d)

व्याख्या-यदि हवा में ऑक्सीजन की मात्रा 15% से कम है तो अग्नि ज्वलनशील नहीं होगी और यदि हवा में ऑक्सीजन की मात्रा 30% से अधिक है तो अग्नि की ज्वलनशीलता तीव्र होगी।

87. ब्रिटिश शासन को भारत से उखाड़ फेंकने के लिए इनमें से किसने फ्रांसीसियों की मदद माँगी थी?

(a) शम्भाजी (b) शिवाजी
(c) हैदर अली (d) टीपू सुल्तान

उत्तर-(d)

व्याख्या-ब्रिटिश शासन को भारत से उखाड़ फेंकने के लिए टीपू सुल्तान ने फ्रांसीसियों से मदद माँगी थी। उल्लेखनीय है कि टीपू ने कहा था कि मैं अंग्रेजों के स्थल साधनों को तो समाप्त कर सकता हूं, परन्तु समुद्र को तो नहीं सुखा सकता।

88. निम्नलिखित में से किसमें सर्वाधिक ऊर्जा होती है?

(a) लाल प्रकाश (b) नीला प्रकाश
(c) हरा प्रकाश (d) पीला प्रकाश

उत्तर-(b)

व्याख्या-सर्वाधिक ऊर्जा नीले प्रकाश की होती है जबकि लाल रंग की तरंग दैर्ध्य सबसे अधिक एवं बैगनी रंग की तरंग दैर्ध्य सबसे कम होती है।

89. प्रसिद्ध बाँसुरी वादक हरिप्रसाद चौरसिया का जन्म कहाँ हुआ था?
(a) हज़रतगंज–लखनऊ (b) पार्क स्ट्रीट–कोलकाता
(c) लोकनाथ–इलाहाबाद (d) लोखंडवाला–मुम्बई
उत्तर–(c)

व्याख्या–प्रसिद्ध बाँसुरीवादक हरिप्रसाद चौरसिया का जन्म स्थान लोकनाथ (इलाहाबाद) है। जबकि बॉलीवुड के महानायक अमिताभ बच्चन का भी जन्म स्थान इलाहाबाद है। विदित है कि भारत के प्रथम प्रधानमंत्री पं. जे.एल. नेहरू का जन्म भी इलाहाबाद में हुआ था।

90. 'बधाई' कौन-सी विधा है?
(a) बुंदेलखण्ड का लोक संगीत
(b) बुंदेलखण्ड का लोकनृत्य
(c) (a) और (b) दोनों
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं
उत्तर–(a)

व्याख्या–बधाई बुन्देलखण्ड का लोकसंगीत है जबकि ब्रज का लोकनृत्य 'चरकुला' है। उल्लेखनीय है कि कत्थक उत्तर प्रदेश का, यक्षगान कर्नाटक राज्य का और कथकली तमिलनाडु राज्य का शास्त्रीय नृत्य है।

91. वर्ष 2014-15 में भारत का कुल खाद्यान्न उत्पादन था
(a) 265 मिलियन टन (b) 257 मिलियन टन
(c) 255 मिलियन टन (d) 270 मिलियन टन
उत्तर–(b)

व्याख्या–वर्ष 2014-15 में भारत में कुल खाद्यान्न उत्पादन 257 मिलियन टन था जबकि वर्ष 2013-14 में भारत में कृषिगत उत्पादन में कुल खाद्यान्न का उत्पादन 215 मिलियटन टन था।

92. धान का न्यूनतम समर्थन मूल्य है
(a) रु 1,300 प्रति क्विंटल (b) रु 1,325 प्रति क्विंटल
(c) रु 1,410 प्रति क्विंटल (d) रु 1,370 प्रति क्विंटल
उत्तर–(c)

व्याख्या–धान का न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) वर्ष 2014-15 में 1360 रूपये प्रतिकुन्टल था जिसे वर्ष 2015-16 में बढ़ाकर 1410 रूपये प्रति क्विंटल कर दिया गया है। एमएसपी का निर्धारण सीसीईए करता है।

93. "पूर्ति अपनी माँग का सृजन स्वयं करती है।" यह किसका कथन है?
(a) कीन्स (b) मार्शल
(c) रॉबर्टसन (d) जे.बी. से
उत्तर–(d)

व्याख्या–"पूर्ति अपनी माँग का सृजन स्वयं करती है" यह कथन अर्थशास्त्री जे.वी.से का हैं। कीन्स महोदय खुली बाजार प्रतियोगिता तथा मिश्रित अर्थव्यवस्था के जनक है।

94. माई कंट्री माई लाइफ किसकी आत्मकथा है?
(a) सुचित्रा सेन (b) राममनोहर लोहिया
(c) लालकृष्ण आडवाणी (d) सुचेता कृपलानी
उत्तर–(c)

व्याख्या–माई कन्ट्री माई लाइफ (My Country My Life) नामक आत्म कथा पूर्व गृहमंत्री लाल कृष्ण आडवाणी की है जबकि My Experiment with Truth गांधी जी की आत्मकथा है।

95. भारतीय राज्य की कौन-सी मुख्यमंत्री अपनी विरोधी पार्टी के अध्यक्ष से विवाहित थीं?
(a) जयललिता (b) सुचेता कृपलानी
(c) (a) और (b) दोनों (d) इनमें से कोई नहीं
उत्तर–(b)

व्याख्या–भारतीय राज्य के उत्तर प्रदेश की पहली महिला मुख्यमंत्री सुचेता कृपलानी थीं। जिन्होंने अपने विरोधी पार्टी के अध्यक्ष से विवाह किया था। ध्यातव्य है कि उ.प्र. की प्रथम दलित महिला मुख्यमंत्री मायावाती हैं।

96. मैगी नूडल्स, जिन्हें हाल ही में भारत में प्रतिबंधित किया गया है, सर्वप्रथम 1860 के दशक के आस-पास कहाँ प्रचलित किये गये थे?
(a) ग्रेट ब्रिटेन (b) अमरीका
(c) चीन (d) स्विट्ज़रलैंड
उत्तर–(d)

व्याख्या–मैगी नूडल्स, जिन्हें हाल ही में सीसे की मात्रा अधिक होने के कारण भारत में प्रतिबंधित किया गया है। सर्वप्रथम 1860 के दशक के आस-पास स्विट्जरलैण्ड में प्रचलित किया गया था।

97. भारत की अन्य भाषाओं के 'गजनथंग', 'वादिया', 'अदी जोहर' जैसे शिष्टाचार के शब्दों का क्या अर्थ है?
(a) बधाई हो (b) फिर मिलेंगे
(c) धन्यवाद (d) तकलीफ की माफी
उत्तर–(c)

व्याख्या–भारत की अन्य भाषाओं के 'गजनथंग' 'वादिया' और 'अदी जौहार' जैसे शिष्टाचार के शब्दों का अर्थ–धन्यवाद (Thank You) होता है।

98. प्रधानमंत्री द्वारा घोषित निम्नलिखित योजनाओं में से कौन-सी 9 मई, 2015 को प्रारम्भ नहीं की गई?
(a) अटल पेंशन योजना (b) जीवन सुरक्षा योजना
(c) जीवन ज्योति योजना (d) प्रधानमंत्री आवास योजना
उत्तर–(d)

व्याख्या–प्रधानमंत्री (नरेन्द्र मोदी) द्वारा घोषित योजनाओं में प्रधानमंत्री आवास योजना का शुभारम्भ 9 मई 2015 को कोलकाता में किया गया।

99. इनमें से किस प्रतिभाशाली खिलाड़ी को अगस्त 2015 में राजीव गाँधी खेलरत्न पुरस्कार से सम्मानित किया गया है?

(a) सानिया मिर्जा (b) साइना नेहवाल
(c) विराट कोहली (d) महेन्द्र सिंह धोनी

उत्तर-(a)

व्याख्या-टेनिस खिलाड़ी सानिया मिर्जा को अगस्त 2015 में राजीव गांधी खेल रत्न से सम्मानित किया गया है। राजीव गांधी खेलरत्न पुरस्कार की शुरूआत 1991-1992 में की गयी थी। यह देश का सबसे बड़ा खेल पुरस्कार है।

100. भारतीय सशस्त्र सेनाओं द्वारा पाकिस्तान से हाजीपीर की लड़ाई किस वर्ष लड़ी गई थी?

(a) 1947 (b) 1962
(c) 1965 (d) 1911

उत्तर-(c)

व्याख्या-भारतीय सशस्त्र सेनाओं द्वारा पाकिस्तान से हाजी पीर की लड़ाई 1965 में लड़ी गई थी। जबकि कारगिल की लड़ाई 1999 में लड़ी गई थी। इन दोनों युद्धों में पाकिस्तानी सेना को मुँह की खानी पड़ी थी।

101. नागार्जुन कौन थे?

(a) एक यूनानी शासक (b) एक वैदिक ऋषि
(c) एक जैन भिक्षु (d) एक बौद्ध दार्शनिक

उत्तर-(d)

व्याख्या-नागार्जुन एक बौद्ध दार्शनिक थे। इन्हें शून्यवाद (माध्यमिका) का प्रवर्तक कहा जाता है। जबकि विज्ञान वाद के प्रवर्तक मैत्रेयनाथ थे।

102. इनमें से कौन-सा मुगल सम्राट अनपढ़ था?

(a) अक़बर (b) शाहजहाँ
(c) औरंगज़ेब (d) बहादुशार जफ़र

उत्तर-(a)

व्याख्या-बाबर, हुमायूँ, जहाँगीर और शाहजहाँ शिक्षित मुगल शासक थे किन्तु अकबर एकमात्र अनपढ़ मुगल शासक था। उल्लेखनीय है कि मनसबदारी प्रथा का जनक अकबर ही था।

103. कुछ वर्ष पहले किस एशियाई देश ने अपना राष्ट्र-गान बदल दिया है?

(a) बांग्लादेश (b) नेपाल
(c) अफ़गानिस्तान (d) मालद्वीप

उत्तर-(b)

व्याख्या-एशियाई देश नेपाल ने अपना राष्ट्रीय गान को कुछ वर्ष पहले बदल दिया है। उल्लेखनीय है कि हाल ही में नेपाल ने अपना नया संविधान का निर्माण किया है। अब नेपाल हिन्दू राष्ट्र न होकर धर्म निरपेक्ष राष्ट्र बन गया है।

104. ऐतिहासिक 'विक्टोरिया पार्क', जिसे अब 'जंग-ए-आज़ादी पार्क' का नाम दिया गया है, कहाँ स्थित है?

(a) अमृतसर (b) इलाहाबाद
(c) झांसी (d) मेरठ

उत्तर-(d)

व्याख्या-ऐतिहासिक विक्टोरिया पार्क मेरठ, उत्तर प्रदेश में स्थित है, जिसे अब जंग-ए-आजादी पार्क का नाम दिया गया है जबकि कम्पनी बाग (चन्द्रशेखर आजाद पार्क) उत्तर प्रदेश के इलाहाबाद शहर में स्थित है।

105. दो कॉंच के गिलास एक-दूसरे से (एक के अंदर दूसरा) चिपक जाते हैं। उन्हें कैसे अलग किया जा सकता है?

(a) अंदरूनी गिलास में गरम पानी डालकर
(b) गिलासों को शीतल जल में डालकर
(c) बाहरी गिलास को गरम पानी में डालकर
(d) ज़ोरों से पीट-पीटकर

उत्तर-(c)

व्याख्या- दो कांच के गिलास एक-दूसरे (एक के अंदर दूसरा) से चिपक जाते तो उन्हें निकालने के लिए बाहरी गिलास को गर्म पानी में डाल देना चाहिए जिससे निर्वात समाप्त हो जाता है।

106. थॉमस रो मुगल सम्राट जहाँगीर से किस किले में मिला था?

(a) आगरा (b) इलाहाबाद
(c) झांसी (d) अज़मेर

उत्तर-(d)

व्याख्या-थामस रो, मुगल सम्राट जहाँगीर से अज़मेर के किले में मिला था। थॉमस रो 1615 ई. में जहाँगीर के दरबार में आया था जबकि कैप्टन हॉकिन्स 1609 ई. में जहाँगीर के दरबार में आया था।

107. किस देश में यूरेनियम का सर्वाधिक भण्डार है?

(a) कनाडा (b) रूस
(c) अमरीका (d) ऑस्ट्रेलिया

उत्तर-(d)

व्याख्या-आस्ट्रेलिया देश में यूरेनियम का सर्वाधिक भण्डार है। जबकि दूसरा स्थान कनाडा का है। जबकि प्राकृतिक गैस का सर्वाधिक भण्डार रूस में है और प्राकृतिक तेल का सर्वाधिक प्रमाणित भण्डार वेनेजुएला में है।

108. निम्नलिखित में से कौन-सी नदी यमुना में नहीं मिलती?

(a) केन (b) सोन
(c) बेतवा (d) चम्बल

उत्तर-(b)

व्याख्या-केन, बेतवा और चम्बल नदी का विलय यमुना में हुआ है जबकि सोन नदी पटना के समीप गंगा नदी में मिलती है जिसका उद्गम स्थल अमरकंटक नामक स्थान है जो मध्य प्रदेश में स्थित है।

109. 'गंडक सिंचाई परियोजना' किन प्रदेशों का एक संयुक्त प्रयास है?

(a) उत्तर प्रदेश एवं मध्य प्रदेश
(b) उत्तर प्रदेश एवं बिहार

(c) उत्तर प्रदेश एवं उत्तराखण्ड
(d) उत्तर प्रदेश एवं हरियाणा
उत्तर-(b)

व्याख्या-गंडक सिंचाई परियोजना उत्तर प्रदेश और बिहार राज्य की संयुक्त परियोजना है। जिसका उद्देश्य सिंचाई एवं जल विद्युत उत्पादन है। यह परियोजना गंडक नदी पर स्थित है। गंडक नदी का उद्गम स्थल नेपाल है।

110.इनमें से किसने भूमि मापांकन की व्यवस्था प्रारम्भ की?
(a) बहादुरशाह (b) शेरशाह
(c) शाहजहाँ (d) अकबर
उत्तर-(b)

व्याख्या-शेरशाह सूरी ने भूमि मापांकन की व्यवस्था प्रारम्भ की थी। इसने भूमि की माप के लिए गज-ए-सिकंदरी एवं सन की डंडी का प्रयोग करवाया था।

111.शहद का प्रमुख घटक है
(a) गैलेक्टोस (b) स्यूक्रोस
(c) माल्टोस (d) फ्रक्टोस
उत्तर-(d)

व्याख्या-शहद एक प्राकृतिक औषधि है। जिसमें पर्याप्त मात्रा में एंटीऑक्सीडेंट पाया जाता है। शहद का प्रमुख घटक फ्रक्टोस, शर्करा आदि हैं। इसमें कार्बोहाइड्रेट, मिनरल और न्यूट्रीशन पर्याप्त मात्रा में होता है।

112.इनमें से कौन भूटान का वर्तमान राजा है?
(a) ज़िगमे उगयन वांगचुक
(b) ज़िगमे ख़ेसर नामग्याल वांगचुक
(c) ज़िगमे सिंगे वांगचुक
(d) ज़िगमे दोरजी वांगचुक
उत्तर-(b)

व्याख्या-जिग्मे खेसर नामग्याल वांगचुक वर्तमान में भूटान के राजा है। विदित है कि वर्ष 2013 में गणतंत्र दिवस (26 जनवरी) समारोह के मुख्य अतिथि भूटान नरेश वांग चुक ही थे।

113.मनुष्य-जीवन का सर्वोत्तम ध्येय है 'कैवल्य', जिसका अर्थ है
(a) दूसरों को शिक्षा देना
(b) दूसरों का अनुसरण करना
(c) इच्छाओं पर विजय प्राप्त करना
(d) दूसरों की सेवा करना
उत्तर-(c)

व्याख्या-मनुष्य जीवन का सर्वोत्तम ध्येय-कैवल्य है। जिसका अर्थ इच्छाओं पर विजय प्राप्त करना है। इसे हिन्दू धर्म में मोक्ष कहते हैं जबकि बौद्ध धर्म में निर्वाण कहा जाता है।

114.'विटामिन' शब्द का जनक कौन है?
(a) ऐलेक्जेंडर फ्लेमिंग (b) रॉबर्ट कोच
(c) एम. डेविस (d) कामीमीर फंक
उत्तर-(d)

व्याख्या-'विटामिन' शब्द के जनक 'सी फंक' नामक जीव वैज्ञानिक है। विटामिन से ऊर्जा नहीं मिलती है।

115.इनमें से किसने अकबर की धार्मिक नीति की आलोचना की?
(a) फ़ैजी (b) अबुल फज़ल
(c) बदायूनी (d) इनमें से कोई नहीं
उत्तर-(c)

व्याख्या-1582 ई. में अकबर ने दीन-ए-इलाही नामक नए धर्म की शुरूआत की जिसके समर्थक फैजी और अबुल फजल थे। जबकि बदाँयूनी ने अकबर के धार्मिक नीति की आलोचना की थी।

116.प्रसिद्ध 'विरूपाक्ष मंदिर' कहाँ अवस्थित है?
(a) हाम्पी (b) भद्राचलम
(c) श्रीकलाहस्ती (d) तिरुपति
उत्तर-(a)

व्याख्या-प्रसिद्ध विरूपाक्ष मन्दिर हम्पी (कर्नाटक) में स्थित है। जबकि बृहदेश्वर मन्दिर तंजौर में स्थित है जिसका निर्माण राजेन्द्र प्रथम ने गंगैकोण्डचोलपुरम में कराया था।

117.सिंचाई के लिए सोलह मील लम्बी 'चोल झील' का निर्माण इनमें से किस चोल शासक ने करवाया था?
(a) अधिराज (b) राजेन्द्र प्रथम
(c) राजराज प्रथम (d) इनमें से कोई नहीं
उत्तर-(b)

व्याख्या-सिंचाई के लिए 16 मील लम्बी 'चोल झील' का निर्माण चोल शासक राजेन्द्र प्रथम ने करवाया था विदित है कि 'चोलगंगम' नामक तालाब का निर्माण भी राजेन्द्र प्रथम ने करवाया था।

118.रिओ ओलम्पिक खेल, 2016 में भाग लेने वाला खेल में सबसे नया देश कौन-सा है?
(a) अफगानिस्तान (b) साउथ सूडान
(c) ग्रेनाडा (d) जंजीबार
उत्तर-(b)

व्याख्या-रियो ओलम्पिक खेल में भाग लेने वाला नया देश दक्षिणी सूडान है। ध्यान रहे कि रियो ओलम्पिक 2016 31वाँ ओलम्पिक खेल ब्राजील देश के रियो डी जेनेरियो शहर में सम्पन्न हुआ।

119.'स्वच्छ भारत अभियान', जिसमें आम सफाई के साथ बड़ी संख्या में शौचालयों का निर्माण होना है, का शुभारम्भ कब किया गया?
(a) 15 अगस्त, 2014 (b) 28 अगस्त, 2014
(c) 25 सितम्बर, 2014 (d) 2 अक्टूबर, 2014
उत्तर-(d)

व्याख्या-स्वच्छ भारत अभियान जिसमें आम सफाई के साथ बड़ी संख्या में शौचालय का निर्माण होना है का शुभारम्भ माननीय प्रधानमंत्री जी द्वारा गांधी जयन्ती 2 अक्टूबर 2014 को किया गया।

120.'ज़ीरो डिफेक्ट' व 'ज़ीरो इफेक्ट' किससे महत्त्वपूर्ण रूप से जुड़े हुए संदर्भ हैं?
(a) डिजिटल इंडिया मिशन (b) मेक इन इंडिया मिशन
(c) स्किल इंडिया मिशन (d) प्रधानमंत्री आवास योजना
उत्तर-(b)

व्याख्या-ज़ीरो डिफेक्ट एवं ज़ीरो इफेक्ट मेक इन इण्डिया मिशन से महत्वपूर्ण रूप से जुड़े हुए हैं। ज्ञातव्य है कि मेक इन इण्डिया कार्यक्रम की औपचारिक शुरूआत प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने 25 सितम्बर 2014 को की थी।

भाग-4 : ग्रामीण क्षेत्रों से विनिर्दिष्ट

121."और सभी कुछ प्रतीक्षा कर सकता है किंतु कृषि नहीं।" यह उद्‌गार किसका है?
(a) पं. जवाहरलाल नेहरु (b) जगजीवन राम
(c) सिकंदर बख्त (d) लाल बहादुर शास्त्री
उत्तर-(a)

व्याख्या-"और सभी कुछ प्रतीक्षा कर सकता है, किन्तु कृषि नहीं" यह उद्‌गार पंडित जवाहर लाल नेहरू का है। यह बात वर्ष 1947 में उन्होंने भारत में अनाज संकट और भूखमरी के संबंध में कही थी।

122.भारत में रजत क्रांति (Silver Revolution) किससे संबंधित है?
(a) चाँदी का उत्खनन
(b) अण्डा और चिकन का उत्पादन
(c) कपास का उत्पादन
(d) स्वच्छ पेय जल का बोतलीकरण
उत्तर-(b)

व्याख्या-भारत में रजत क्रांति अण्डा और चिकन उत्पादन से संबंधित हैं।

123.केसर के लिए पौधे का कौन-सा भाग उपयोग में लाया जाता है?
(a) पत्ती (b) पुखुड़ी
(c) बाहादल (d) वर्तिकाग्र
उत्तर-(d)

व्याख्या-केसर के लिए पौधे का वर्तिकाग्र भाग उपयोग में लाया जाता है। इसका उपयोग मसाले के रूप में होता है। केसर के पुष्प के अंदर पाई जाने वाली लंबी एवं पतली धागेनुमा संरचना को वर्तिकाग्र कहते हैं। केसर मूलतः भगवा रंग का होता है।

124.'महाजनी प्रथा' का सर्वप्रथम उल्लेख निम्नलिखित में से किस प्राचीन ग्रंथ में हुआ है?
(a) शतपथब्राम्हण (b) उपनिषद
(c) रामायण (d) महाभारत
उत्तर-(a)

व्याख्या-'महाजनी प्रथा' का सर्वप्रथम उल्लेख शतपथ ब्राह्मण में मिलता है। शतपथ ब्राह्मण, शुक्ल यजुर्वेद का सबसे प्राचीन ब्राह्मण ग्रंथ है। शपतथ ब्राह्मण की रचना याज्ञवल्क्य ऋषि ने की थी।

125.'ललित' किसकी एक उत्तम किस्म है?
(a) आम (b) संतरा
(c) पपीता (d) अमरुद
उत्तर-(d)

व्याख्या-'ललित' अमरूद नामक कुल की एक उत्तम किस्म है। इस किस्म की पैदावार कम लागत और श्रम में भी ज्यादा होती है। अमरूद में विटामिन सी पाया जाता है।

126.कृषिकार्य में लगे ट्रैक्टर की आवाज किस स्तर से अधिक नहीं होनी चाहिए?
(a) 90 db (b) 100 db
(c) 120 db (d) 150 db
उत्तर-(a)

व्याख्या-कृषि कार्य में लगे ट्रैक्टर की आवाज 90 डेसिबल से अधिक नहीं होनी चाहिए।

127.सेंट्रिफ्युगल पम्प का पानी निकालने के लिए कब प्रयोग किया जाती है?
(a) जब पानी का सोत और विकास दोनों ज्यादा हो
(b) जब पानी का निकास ज्यादा और सोत मंद हो
(c) जब पानी का सोत और निकास दोनो मंद हो
(d) जब पानी का निकास मंद और सोत ज्यादा हो
उत्तर-(d)

व्याख्या-जब पानी का निकास मंद और स्रोत ज्यादा हो तब पानी निकालने के लिये सेंट्रिफ्यगल पम्प का प्रयोग किया जाता है। उपर्युक्त परिस्थिति में सबमर्सिबल का भी प्रयोग पानी निकालने के लिये किया जाता है।

128.धान में भूसी का प्रतिशत अनुमानतः कितना होता है?
(a) 10% (b) 15%
(c) 20% (d) 35%
उत्तर-(c)

व्याख्या-धान में भूसी का प्रतिशत अनुमानतः 20% प्रतिशत होता है अर्थात् धान में भूसी का वजन लगभग 20% होता है।

129.चावल के उन्नत बीज के प्रति हेक्टेयर बीजारोपण दर होती है?
(a) 10 कि. ग्रा. (b) 15 कि. ग्रा.
(c) 25 कि. ग्रा. (d) 30 कि. ग्रा.
उत्तर-(b)

व्याख्या-चावल के दो उन्नत बीज में प्रति हेक्टेअर बीजारोपण दर 15 किलोग्राम होती है। जवाहर, हीरा, श्यामला, पूर्णिया, पूसा 667 और आई.ई.टी. इत्यादि धान की उन्नत किस्में हैं।

130. निम्नलिखित में से कौन-सा अम्लीय धरती पर सफलता से उगाया जा सकता है?

(a) खीरा (b) फली
(c) तरबूज (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर-(c)

व्याख्या-निम्नलिखित विकल्पों में से तरबूज अम्लीय धरती पर सफलतापूर्वक उगाया जाता है। अम्ल वह होता है जिसका पीएच मान 7 से कम और क्षारीय वह होता है जिसका मान पीएच मान 7 से अधिक होता है।

131. 'पूसा रसराज' किसकी उन्नत किस्म है?

(a) टमाटर (b) तरबूज
(c) खरबूजा (d) खीरा

उत्तर-(c)

व्याख्या-'पूसा रसराज' खरबूजा की उन्न किस्म है। 'हरामधु भी खरबूजे की एक उन्नत किस्म है। खरबूजा, करैला, तरबूज, कद्दू और परवल इत्यादि 'कुकर बिटा' समूह में आने वाली फसलें हैं।

132. उत्तर भारत में गेहूँ के फसल की हेर-फेर किससे की जाती है?

(a) धान (b) कपास
(c) ईख (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर-(a)

व्याख्या-उत्तर भारत में गेहूँ के फसल की हेर-फेर धान की फसल से की जाती है अतः विकल्प (a) सही उत्तर है। शेष विकल्प गलत है।

133. एक हॉर्सपावर बराबर होता है?

(a) 700 वॉट (b) 746 वॉट
(c) 750 वॉट (d) 800 वॉट

उत्तर-(b)

व्याख्या-एक हॉर्सपावर 746 वॉट के बराबर होता है। यह शक्ति का मात्रक है। कार्य करने की दर को शक्ति कहते हैं। शक्ति का एस.आई. मात्रक वॉट है।

134. 'कूड़े से हरित ऊर्जा' निर्माण में कौन-कौन से राज्य अग्रणी हैं?

(a) उत्तर प्रदेश और पंजाब (b) महाराष्ट्र और पंजाब
(c) झारखण्ड और उत्तराखंण्ड (d) गुजरात और मध्य प्रदेश

उत्तर-(b)

व्याख्या-कूड़े से हरित ऊर्जा निर्माण में महाराष्ट्र और पंजाब राज्य अग्रणी है। इस संदर्भ में उत्तर प्रदेश, गुजरात, मध्य प्रदेश और हरियाणा नामक राज्यों की भी गिनती की जा सकती है किन्तु उच्चतम स्थान महाराष्ट्र और पंजाब राज्य को ही प्राप्त है।

135. वैज्ञानिक अनुमान से इस ग्रह पर कितने वृक्ष है?

(a) 422 बिलियन
(b) 3 ट्रिलियन
(c) 400 बिलियन
(d) कोई अनुमान उपलब्ध नहीं है

उत्तर-(b)

व्याख्या-वैज्ञानिकों के अनुमान से हमारे पृथ्वी ठक्त पर लगभग 3 ट्रिलियन वृक्ष हैं। यह सर्वेक्षण रिपोर्ट येल विश्वविद्यालय द्वारा जारी की गई थी। पेड़ पौधे ग्लोबल वार्मिंग कम करने में अत्यंत सहायक हैं। जैव-विविधता के लिये पेड़-पौधे आधार स्तंभ होते हैं।

136. कितने प्रतिशत ग्रामीण परिवार की रसोई में परंपरागत लकड़ी, गोबर आदि से खाना बनाया जाता है?

(a) 71% (b) 75%
(c) 80% (d) 85%

उत्तर-(d)

व्याख्या-लगभग 85% ग्रामीण परिवार की रसोई में परंपरागत लकड़ी, गोबर के कंडे (ऊपर) इत्यादि से भोजन बनाया जाता है। हार्व, वानिकी, और फसलीय अवशेष इत्यादि ईंधन का प्रयोग भोजन बनाने में अधिक किया जाता है।

137. केवल कितने प्रतिशत ग्रामीण परिवार की रसोई में मिट्टी के तेल से खाना बनाया जाता है?

(a) 1% (b) 4%
(c) 7% (d) 13%

उत्तर-(a)

व्याख्या-NSSO (National Sample Survery Organization) द्वारा सर्वेक्षण रिपोर्ट के अनुसार केवल 1% ग्रामीण परिवार ही रसोई में मिट्टी के तेल से खाना बनाया जाता है।

138. 'जाबो', ग्रामीण खेती करने का तरीका, कहाँ विद्यमान है?

(a) उत्तराखंड (b) नागालैण्ड
(c) हिमाचल प्रदेश (d) मिज़ोरम

उत्तर-(b)

व्याख्या-जाबो नाम खेती करने की विधि नागालैण्ड में प्रचलित है। इस विधि द्वारा नागालैण्ड में चावल की खेती की जाती है। नागालैण्ड की अमांगी जनजाति में जावो नामक यह कृषि प्रणाली प्रचलित है।

139. 'किसान चैनल' का प्रधानमंत्री द्वारा कब उद्घाटन किया गया?

(a) अभी चालू नहीं हुआ (b) 1 मई, 2015
(c) 26 मई, 2015 (d) 15 अगस्त, 2015

उत्तर-(c)

व्याख्या-'किसान चैनल' का प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी द्वारा 26 मई, 2015 को उद्घाटन किया गया। यह चैनल कृषि संबंधी हर प्रकार दी जानकारी विभित्र कार्यक्रमों के माध्यम से प्रदान करता है।

140. निम्नलिखित में से कौन-से दो जुताई के प्राथमिक उपकरण हैं?

(a) मोल्डबोर्ड हल और डिस्क हैरो
(b) डिस्क हल और डिस्क हैरो

(c) डिस्क हैरो और कल्टीवेटर
(d) मोल्डबोर्ड हल और मृदा-खुदाल (सबसॉइलर)
उत्तर-(d)

व्याख्या-निम्नलिखित विकल्पों में से मोल्डबोर्ड हल और मृदा-खुदाल (सब्जाइलर) नामक दो उपकरण जुलाई से दो प्राथमिक उपकरण है। जुताई हेतु उपर्युक्त उपकरण अत्यंत उन्नत व सहायक है।

141.सिंचाई में जल-प्रयोग की कुशल मितव्ययिता के अनुसार कौन-सी प्रणाली श्रेयस्कर है?
(a) स्प्रिंकलर प्रणाली (b)ड्रिप प्रणाली
(c) फरो प्रणाली (d) चेक बेसिन प्रणाली
उत्तर-(b)

व्याख्या-सिंचाई में जल प्रयोग की कुशल मितव्ययिता के अनुसार ड्रिप प्रणाली सर्वोत्तम व श्रेयस्कर है। इस प्रणाली के प्रयोग में खाद और पानी की बचत होती है और पानी फसल की जड़ों तक आसानी से पहुँच जाता है।

142.मिट्टी का कटाव सर्वाधिक किस प्रकार की मिट्टी में होता है?
(a) बलुई मिट्टी (b) सिल्टी मिट्टी
(c) मटियार मिट्टी (d) उपर्युक्त सभी
उत्तर-(a)

व्याख्या-मिट्टी का कटाव सर्वाधिक बलुई प्रकार की मिट्टी में होता है। इस प्रकार की मिट्टी में बालू ज्यादा होने के कारण पौधों की जड़ें इसे बाँध नहीं पाती हैं। इस कारण इस मिट्टी का कटाव सर्वाधिक होता है।

143.भारत में कुल सिंचित क्षेत्र है?
(a) 45% (b) 50%
(c) 55% (d) 60%
उत्तर-(c)

व्याख्या-भारत में कुल सिंचित क्षेत्र 55% है। भारत में कुएँ व नलकूप से सिचाई 55.9% नहर में सिंचाई 31.4%, तालाब में सिंचाई 6.1% और अन्य स्रोत से सिंचाई 6.6% होती है।

144.इस प्रदेश में प्रचलित धरातल की माप में से कौन-सा सही नहीं है?
(a) 20 कचवांसी = 1 बिस्वांसी
(b) 20 बिस्वांसी = 10 बिस्वा
(c) 20 बिस्वा = 1 बीघा
(d) 1 बीघा = 55 × 55 वर्ग गज
उत्तर-(b)

व्याख्या-20 कचवासी = 1 बिस्वांसी, 20 बिस्वांसी = 1 बिस्वा (1361 वर्ग फिट), 20 बिस्वा = 1 बीघा (27227 वर्ग फिट) और 1 बीघा = 55 × 55 वर्ग गज होता है।

145.वार्षिक क्रम और वर्षांतर फसल उगाने की व्यवस्था को क्या कहते हैं?
(a) फसल-रोपण सूचकांक (b) फसल-रोपण प्रभाव
(c) फसल-रोपण विधि (d) फसल-रोपण अनुक्रम
उत्तर-(d)

व्याख्या-वार्षिक क्रम और वर्षांतर फसल उगाने की व्यवस्था को फसल रोपण अनुक्रम कहते हैं। मानसून के वक्त आने वाली फसल को खरीफ फसल कहते हैं। चावल, बाजरा, कपास, मूँगफली इत्यादि खरीफ फसलों के अंतर्गत आती हैं। मानसून के बाद आने वाली फसल को रबी फसल कहा जाता है। गेहूँ, ज्वाद इत्यादि रबी फसलों के अंतर्गत आती है।

146.प्रति वर्ष भारत में कितना कृषि का कूड़ा और खरपतावार निकलता है?
(a) 250 मिलियन टन (b) 300 मिलियन टन
(c) 350 मिलियन टन (d) 400 मिलियन टन
उत्तर-(c)

व्याख्या-भारत में प्रतिवर्ष लगभग 350 मिलियन टन कृषि का कूड़ा और खरपतवार निकलता है। इसके अतिरिक्त प्रति वर्ष भारत में लगभग 4.4 मिलियन टन खतरनाक कूड़ा निकलता है।

147.भारत में ग्राम पंचायत की कुल संख्या है
(a) 212585 (b) 239582
(c) 240202 (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं
उत्तर-(c)

व्याख्या-भारत में कुल 240202 ग्राम पंचायतें हैं। भारत की पंचायती राज प्रणाली में गाँव या छोटे कस्बे के स्तर पर ग्राम पंचायत या ग्राम सभा होती है जो भारत के स्थानीय स्वशासन का प्रमुख अवयव है।

148.भारत में कुल वन क्षेत्र है
(a) 769538 वर्ग कि. मी. (b) 768538 वर्ग कि. मी.
(c) 666538 वर्ग कि. मी. (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं
उत्तर-(a)

व्याख्या-भारत में कुल वन क्षेत्र 769538 वर्ग किलोमीटर है। वर्ष 2011 के बाद से भारत के वन क्षेत्र में 5871 वर्ग किलोमीटर बढ़ा है। भारत विश्व के दस सर्वाधिक वन क्षेत्र वाले देशों में से एक है लेकिन भारतीय अर्थव्यवस्था में वनों का योगदान काफी कम है।

149.कुल खेती क्षेत्र से तात्पर्य है
(a) वर्ष में सकल खेती करने योग्य क्षेत्र
(b) वर्ष में शुद्ध खेती किया गया क्षेत्र
(c) वर्ष में शुद्ध खेती किया गया क्षेत्र + वह क्षेत्र जिसमें एक बार से अधिक खेती की गई हो
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं
उत्तर-(c)

व्याख्या-कुल खेती क्षेत्र से तात्पर्य वर्ष में शुद्ध खेती किया गया क्षेत्र वह क्षेत्र जिसमें एक बार से अधिक खेती की गई हो, होता है। भारत के कुल सिंचित क्षेत्र में 57% हिस्से की सिंचाई बड़ी परियोजनाओं और 65% की सिंचाई छोटी परियोजनाओं में होती है।

150. निम्नलिखित में से कौन-सी रुट क्राप नहीं है?

(a) आलू (b) चुकंदर
(c) शकरकंद (d) ईख

उत्तर-(d)

व्याख्या-दिये गये विकल्पों में से ईख रूट क्राप नहीं है। ऐसी फसलें जिनके तने व जड़ों को खाने में इस्तेमाल किया जाता है। उनको रूट क्रॉप कहा जाता है। जैसे - आलू, चुकंदर, शकरकंद इत्यादि।

151. गेहूँ में प्रोटीन का प्रतिशत कितना होता है?

(a) 12% (b) 30%
(c) 45% (d) 25%

उत्तर-(a)

व्याख्या-गेहूँ में 12% प्रोटीन पाया जाता है। गेहूँ ट्रिटिकम प्रजाति की फसल है। शेरा, राज 211, यूपी 215 और डब्ल्यू पी 357 इत्यादि गेहूँ की उन्नत किस्में हैं।

152. परिक्षेत्रीय मृदा को और क्या कहते हैं?

(a) ट्रांसपोर्टेड मृदा (b) ड्रिफ्ट मृदा
(c) अल्यूवियल मृदा (d) उपर्युक्त सभी

उत्तर-(d)

व्याख्या-परिक्षेत्रीय मृदा को ट्रांसपोर्ट मृदा, ड्रिफ्ट मृदा और अल्यूवियल मृदा भी कहते हैं। यहाँ पर वहाँ के वातावरण के अनुसार प्रभाव पड़ता है अर्थात् क्षेत्रीय जलवायु का प्रभाव पड़ता है उसे क्षेत्रीय मृदा का परिक्षेत्रीय मृदा कहते हैं।

153. N. P. K के किस अनुपातिक प्रयोग की संस्तुति की गई है?

(a) 6 : 3 : 1 (b) 4 : 2 : 1
(c) 4 : 3 : 1 (d) 4 : 2 : 2

उत्तर-(d)

व्याख्या-नाइट्रोजन (N), फॉस्फोरस (P) और पोटैशियम (K) के 4 : 2 : 2 के आनुपातिक प्रयोग की संस्तुति की गई। इनका प्रयोग फसलों की उर्वरता बढ़ाने हेतु किया जाता है।

154. 'पूसा रुबी' किसकी उन्नत किस्त है?

(a) बैगन (b) टमाटर
(c) फूलगोभी (d) बंदगोभी

उत्तर-(b)

व्याख्या-'पूसा रूबी' टमाटर की उन्नत किस्म है। इसका विकास भारतीय कृषि संस्थान, नई दिल्ली द्वारा किया गया? प्लम, पूजा लाल, और पूजा अर्ली शक इत्यादि टमाटर की अन्य उन्नत किस्में हैं।

155. एक थ्रेसर द्वारा दानों का अधिक नुकसान होता है, यदि

(a) इसकी गति अधिक हो
(b) इसकी गति मंद हो
(c) पकी फसल को थ्रेसर में डालने में कमी हो
(d) दाना निकालने की गति अधिक हो

उत्तर-(a)

व्याख्या-यदि थ्रेसर की गति अधिक हो तब फसल के दानों का नुकसान अधिक होता है।

156. दीमक को नष्ट करने के लिए सर्वाधिक उपयुक्त रसायन है :

(a) रोगॉर (b) मोनोक्रोटोफस
(c) एन्डोसल्फान (d) क्लोरपाइरीफस

उत्तर-(b)

व्याख्या-दीमक को नष्ट करने हेतु सर्वाधिक उपयुक्त रसायन मोनोक्रोटोफस है। दीमक लकड़ी, कागज और अन्य वस्तुओं में लगकर उन्हें नष्ट कर देती हैं।

157. इनमें से कौन ग्रामीण विकास का वर्तमान कबीना (कैबिनेट) मंत्री है?

(a) राधामोहन सिंह (b) चौधरी बीरेन्द्र सिंह
(c) राजीव प्रताप रुड़ी (d) जयंत सिन्हा

उत्तर-(b)

व्याख्या-चौधरी बीरेन्द्र सिंह वर्तमान में केन्द्रीय ग्रामीण विकास मंत्री हैं। राधामोहन सिंह कृषि मंत्री है।

158. फसल कटाई परीक्षण (क्राप कटिंग एक्सपेरिमेंट) किसलिए किए जाते हैं?

(a) यह प्रदर्शित करने के लिए कि फसल की कटाई कितनी कुशलता से की जा सकती है।
(b) उपज का अनुमान लगाने के लिए
(c) फसल के नुकसान का आकलन करने के लिए
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर-(b)

व्याख्या-फसल, कटाई परीक्षण (क्रॉप कटिंग एक्सपेरिमेंट) उपज का अनुमान लगाने के लिये किये जाते हैं।

159. आँवले का सर्वाधिक उत्पादन कहाँ होता है?

(a) फतेहपुर (b) बाराबंकी
(c) मिर्ज़ापुर (d) प्रतापगढ़

उत्तर-(d)

व्याख्या-आँवले का सर्वाधिक उत्पादन उत्तर प्रदेश के प्रतापगढ़ जनपद में होता है। आँवला विटामिन सी का प्रचुर स्रोत होता है।

160. 'खसरा' और 'खतौनी' कौन तैयार करता है?

(a) तहसीलदार
(b) उपविभागीय मजिस्ट्रेट (एस.डी.एम.)
(c) कानूनगो/लेखपाल
(d) पटवारी

उत्तर-(d)

व्याख्या-खसरा और खतौनी पटवारी तैयार करता है। भारत और पाकिस्तान में भूमि और फसल विवरण हेतु खसरा खतौनी तैयार कर इनका प्रयोग वैधानिक दस्तावेज के रूप में किया जाता है।