

1 In whose memory is the Tilwara cattle fair held ?

- (A) Ramdevji (B) Tejaji
(C) Gogaji (D) Mallinathji

किसकी स्मृति में तिलवाड़ा पशु मेला आयोजित होता है ?

- (A) रामदेवजी (B) तेजाजी
(C) गोगाजी (D) मल्लिनाथजी

2 'Paryushan Parv' is related to which religion ?

- (A) Buddhism (B) Hinduism
(C) Sikhism (D) Jainism

'पर्युषण पर्व' किस धर्म से सम्बन्धित है ?

- (A) बौद्ध धर्म (B) हिंदु धर्म
(C) सिक्ख धर्म (D) जैन धर्म

3 Where is the Banganga Ka Mela held ?

- (A) Jaipur district
(B) Alwar district
(C) Sawai Madhopur district
(D) Tonk district

बाणगंगा का मेला कहाँ लगता है ?

- (A) जयपुर जिला
(B) अलवर जिला
(C) सवाई माधोपुर जिला
(D) टोंक जिला

4 Which one of the following district in Rajasthan stands first in terms of dairy milk collection ?

- (A) Alwar (B) Bikaner
(C) Jaipur (D) Bharatpur

निम्नांकित में से राजस्थान राज्य का कौन-सा एक जिला डेयरी दुग्ध संकलन में प्रथम क्रम पर है ?

- (A) अलवर (B) बीकानेर
(C) जयपुर (D) भरतपुर

5 Which one of the following grass is best fodder for dairy cattle in Western Rajasthan ?

- (A) Seven (B) Dhaman
(C) Khus-Khus (D) Doob

पश्चिमी राजस्थान में दूधारू पशुओं के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा एक चारा सर्वश्रेष्ठ है ?

- (A) सेवण (B) धामण
(C) खस-खस (D) दूब

6 Select the incorrect pair -

Present Name **Ancient Name**

- (A) Ganganagar Yoddehaye
(B) Udaipur Shivi
(C) Jalore Swarangiri
(D) Bharatpur Virat

असुमेलित जोड़े को छाँटिए -

वर्तमान नाम **प्राचीन नाम**

- (A) गंगानगर चौद्धेय
(B) उदयपुर शिवि
(C) जालौर स्वर्णगिरी
(D) भरतपुर विराट

7 Seetamata Sanctuary in Rajasthan is famous for -

- (A) Black Deer (B) Flying Squirrel
(C) Crane (D) Lion

राजस्थान में सीतामाता अभयारण्य प्रसिद्ध है -

- (A) काले हिरण के लिए
(B) उड़न गिलहरी के लिए
(C) सारस के लिए
(D) शेर के लिए

8 According to the forest policy, how much percentage of area should come under forest ?

वन नीति के अनुसार कितना प्रतिशत क्षेत्र वनों से आच्छादित होना चाहिये ?

- (A) 20% (B) 33%
(C) 25% (D) 15%

9 Which of the following text wasn't composed by Kumbha ?

- (A) Sangeet Raj
(B) Sangeet Mimansa
(C) Raj Vallabh
(D) Rasik Priya

निम्नलिखित में से कौन-सा ग्रन्थ कुम्भा द्वारा रचित नहीं है ?

- (A) संगीत राज
(B) संगीत मीमांसा
(C) राज वल्लभ
(D) रसिक प्रिया

10 Who among the following provided leadership to the Bhil Movement in Dungarpur and Banswara ?

- (A) Damodar Das Rathi
(B) Swami Govind Giri
(C) Arjunlal Sethi
(D) Jannalal Bajaj

निम्नलिखित में से किसने डूंगरपुर और बाँसवाड़ा में भील आंदोलन का नेतृत्व किया ?

- (A) दामोदर दास राठी
(B) स्वामी गोविन्द गिरि
(C) अर्जुनलाल सेठी
(D) जमनालाल बजाज

11 Who was the founder of "Harauti Seva Sangh" ?

- (A) Nainu Ram Sharma
(B) Abhinna Hari
(C) Vijay Singh Pathik
(D) Rishidutt Mehta

'हाड़ौती सेवा संघ' का संस्थापक कौन था ?

- (A) नैनूराम शर्मा
(B) अभिन्न हरी
(C) विजयसिंह पथिक
(D) ऋषिदत्त मेहता

12 On whose proposal was 'Matsya Sangh' given its name ?

- (A) Sardar Patel
(B) Heeralal Shastri
(C) K. M. Munshi
(D) Jannalal Bajaj

किसके प्रस्ताव पर 'मत्स्य संघ' नाम रखा गया ?

- (A) सरदार पटेल
(B) हीरालाल शास्त्री
(C) के. एम. मुंशी
(D) जमनालाल बजाज

13 Which one of the following text gives information about the struggle between the ruler of Jalore and Alauddin Khilji ?

- (A) Padmavat
(B) Dalpatvilas
(C) Kanhadde Prabandh
(D) Hamir Hath

जालौर के शासक एवं अलाउद्दीन खिलजी के मध्य संघर्ष की जानकारी निम्न में से किस ग्रन्थ से प्राप्त होती है ?

- (A) पद्मावत
(B) दलपतविलास
(C) कान्हडदे प्रबंध
(D) हमीर हठ

14 Which one of the following dance is performed by women ?

- (A) Gair Dance
(B) Chang
(C) Kacchi Ghodi
(D) Chari Dance

निम्नलिखित में से कौन-सा नृत्य महिलाओं द्वारा किया जाता है ?

- (A) गैर नृत्य
(B) चंग
(C) कच्छी घोड़ी
(D) चरी नृत्य



- 15 Who is the founder of the Bishnoi sect ?
 (A) Dhannaji (B) Jambhoji
 (C) Tejaji (D) Ramdevji
 बिश्नोई सम्प्रदाय के संस्थापक कौन हैं ?
 (A) धन्नाजी (B) जाम्भोजी
 (C) तेजाजी (D) रामदेवजी
- 16 What was the period of Eleventh Five Year Plan of India ?
 भारत की ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना की अवधि क्या थी ?
 (A) 2007-2012 (B) 2008-2013
 (C) 2006-2011 (D) 2009-2014
- 17 In which of the following district of Rajasthan the "Anas dam" project will be constructed ?
 (A) Tonk (B) Banswara
 (C) Dungarpur (D) Bhilwara
 निम्न में से राजस्थान के किस जिले में 'अनास बांध' परियोजना का निर्माण किया जाएगा ?
 (A) टोंक (B) बाँसवाड़ा
 (C) डूंगरपुर (D) भीलवाड़ा
- 18 "Operation Swarn" which was announced in December, 2017 is related to which of the following sectors ?
 (A) Railway (B) Electricity
 (C) Mining (D) Movie
 "ऑपरेशन स्वर्ण" जिसकी घोषणा दिसम्बर, 2017 में की गई, का सम्बन्ध निम्न में से किस क्षेत्र से है ?
 (A) रेलवे (B) विद्युत
 (C) खनन (D) फिल्म
- 19 Umar Farooq Mewati of Rajasthan was associated with which sector ?
 (A) Environment (B) Music
 (C) Sports (D) Medical Science
 राजस्थान के उमर फारुक मेवाती का सम्बन्ध किस क्षेत्र से था ?
 (A) पर्यावरण (B) संगीत
 (C) खेल (D) चिकित्सा विज्ञान

- 20 National policy on Biofuel is related to which of the following chemical ?
 (A) Ethanol (B) Methanol
 (C) Propanol (D) Butanol
 जैव ईंधन पर राष्ट्रीय नीति का सम्बन्ध निम्न में से किस रसायन से है ?
 (A) एथेनॉल (B) मिथेनॉल
 (C) प्रोपेनॉल (D) ब्यूटेनॉल
- 21 Pradhanmantri Vay Vandan Yojana was started in which of the following year ?
 प्रधानमंत्री वय वन्दन योजना का आरंभ निम्न में से किस वर्ष किया गया था ?
 (A) 2016 (B) 2017
 (C) 2014 (D) 2015
- 22 'Heritage week 2017' was organised in which of the following city of Rajasthan ?
 (A) Jodhpur (B) Ajmer
 (C) Jaipur (D) Bharatpur
 'हेरिटेज वीक 2017' का आयोजन राजस्थान के निम्न में से किस शहर में किया गया ?
 (A) जोधपुर (B) अजमेर
 (C) जयपुर (D) भरतपुर
- 23 'Surya-Kiran' is army exercise of Indian Army with which of the following country ?
 (A) China (B) Sri Lanka
 (C) Nepal (D) Bangladesh
 'सूर्य-किरण' भारतीय सेना का निम्न में से किस देश के साथ किया जाने वाला युद्धाभ्यास है ?
 (A) चीन (B) श्रीलंका
 (C) नेपाल (D) बांग्लादेश
- 24 In Rajasthan, which of the following is the most recent phase of 'Mukhyamantri Jal Swavlamban Abhiyan' ?
 (A) First (B) Second
 (C) Third (D) Fourth
 राजस्थान में निम्न में से कौन-सा चरण 'मुख्यमन्त्री जल स्वावलम्बन अभियान' का नवीनतम चरण है ?
 (A) प्रथम (B) द्वितीय
 (C) तृतीय (D) चतुर्थ

- 25 Who was the Governor of Karnataka during Karnataka assembly elections - 2018 ?
 (A) Ganpat Vasava
 (B) Mangubhai Patel
 (C) Vajubhai Vala
 (D) Konijeti Rosaiah
 कर्नाटक विधानसभा चुनाव - 2018 के दौरान कर्नाटक के राज्यपाल कौन थे ?
 (A) गणपत वसावा
 (B) मंगूभाई पटेल
 (C) वजुभाई वाळा
 (D) कोनीजेति रोसाईया
- 26 According to census 2011, the following districts of Rajasthan has high literacy rate. Identify the correct order of districts with literacy rate in descending order.
 (A) Sikar, Jaipur, Jhunjhunu, Alwar, Kota
 (B) Kota, Jaipur, Jhunjhunu, Sikar, Alwar
 (C) Alwar, Jhunjhunu, Sikar, Jaipur, Kota
 (D) Jaipur, Kota, Alwar, Sikar, Jhunjhunu
 जनगणना 2011 के अनुसार राजस्थान के निम्नलिखित जिलों में साक्षरता दर सर्वाधिक पाई गई है। जिलों को ज्यादा से कम साक्षरता दर के सही क्रम में चिह्नित कीजिए -
 (A) सीकर, जयपुर, झुंझुनू, अलवर, कोटा
 (B) कोटा, जयपुर, झुंझुनू, सीकर, अलवर
 (C) अलवर, झुंझुनू, सीकर, जयपुर, कोटा
 (D) जयपुर, कोटा, अलवर, सीकर, झुंझुनू
- 27 Identify the correct order -
 (A) Bisalpur Dam - Banas river
 (B) Meja Dam - Khari river
 (C) Sidhmukh Canal - Yamuna river
 (D) Pong Dam - Chambal river
 सही क्रम चुनिए -
 (A) बीसलपुर बाँध - बनास नदी
 (B) मेजा बाँध - खारी नदी
 (C) सिद्धमुख नहर - यमुना नदी
 (D) पोंग बाँध - चम्बल नदी

- 28 Maximum areas of soil erosion in Rajasthan is found at -
 (A) Sriganganagar
 (B) Hadoti Plateau
 (C) Dungarpur
 (D) Sirohi
 राजस्थान में मिट्टी अपरदन का सर्वाधिक क्षेत्र पाया जाता है -
 (A) श्रीगंगानगर में
 (B) हाड़ौती पठार में
 (C) डूंगरपुर में
 (D) सिरोही में
- 29 The 'doab plain' of Ghaggar in Hanumangarh and Sriganganagar districts of Rajasthan is formed by which of the two rivers deposition ?
 (A) Banas and Banganga rivers
 (B) Ghaggar and Sutlej rivers
 (C) Jawai and Sukri rivers
 (D) Ghaggar and Beas rivers
 घग्घर का 'दोआब मैदान' जो राजस्थान के हनुमानगढ़ व श्रीगंगानगर जिलों में पाया जाता है, वह निम्नलिखित किन दो नदियों के निक्षेपण से बना है ?
 (A) बनास और बाणगंगा नदियों द्वारा
 (B) घग्घर और सतलज नदियों द्वारा
 (C) जवाई और सुक्री नदियों द्वारा
 (D) घग्घर और ब्यास नदियों द्वारा
- 30 Mark the correct match -
 (A) Khetri - Singhana - Copper
 (B) Rajpura - Dariba - Gold
 (C) Jhamra - Kotara - Iron ore
 (D) Dabala - Singhana - Baryte
 सही समूह को चिह्नित कीजिए -
 (A) खेतड़ी - सिंघाना - ताँबा
 (B) राजपुरा - दरीबा - सोना
 (C) जामरा - कोटरा - लोहा अयस्क
 (D) डाबला - सिंघाना - बेराइट

31 The largest producers of mustard in Rajasthan are :

- (A) Kota, Jaipur, Dholpur
(B) Sriganganagar, Alwar, Bharatpur
(C) Tonk, Bundi, Jalore
(D) Ajmer, Pali, Dausa

राजस्थान में सरसों के सबसे बड़े उत्पादक हैं :

- (A) कोटा, जयपुर, धौलपुर
(B) श्रीगंगानगर, अलवर, भरतपुर
(C) टोंक, बूँदी, जालौर
(D) अजमेर, पाली, दौसा

32 As per the study conducted by the Central Institute of Fisheries Education, Mumbai (2010), fish production potential of Rajasthan annually is :

- (A) 50,000 metric tonnes
(B) More than 80,000 metric tonnes
(C) 20,000 metric tonnes
(D) 70,000 metric tonnes

केन्द्रीय मत्स्यकी शिक्षण संस्थान, मुम्बई के द्वारा किए गए अध्ययन (2010) के अनुसार राजस्थान में मत्स्य उत्पादन की वार्षिक क्षमता है :

- (A) 50,000 मैट्रिक टन
(B) 80,000 मैट्रिक टन से अधिक
(C) 20,000 मैट्रिक टन
(D) 70,000 मैट्रिक टन

33 The joint multi-purpose river valley project of Madhya Pradesh and Rajasthan is -

- (A) Bhakra Nagal (B) Chambal
(C) Beas (D) Mahi

मध्य प्रदेश व राजस्थान की संयुक्त बहुउद्देशीय नदी घाटी परियोजना है -

- (A) भाखड़ा नागल (B) चम्बल
(C) ब्यास (D) माही

34 As per the report of Forest Survey of India, Rajasthan registered an increase of forest cover during biennial assessment period between 2013-15

- (A) 100 sq. km (B) 85 sq. km
(C) 150 sq. km (D) 500 sq. km

भारतीय वन सर्वेक्षण की रिपोर्ट के अनुसार, द्विवर्षीय मूल्यांकन अवधि 2013-15 में राज्य के वनाच्छादित क्षेत्र में वृद्धि दर्ज की गई

- (A) 100 वर्ग किमी. की
(B) 85 वर्ग किमी. की
(C) 150 वर्ग किमी. की
(D) 500 वर्ग किमी. की

35 Aravalli Afforestation Project (AAP) was started in

- अरावली वनरोपण परियोजना आरम्भ की गई
(A) 1995-96 (B) 2001-02
(C) 1992-93 (D) 2007

36 What is the amount of award for the State Award winner of handicraft/art awarded by Govt. of Rajasthan ?

राजस्थान सरकार द्वारा हस्तशिल्प/कला के क्षेत्र में राज्य स्तरीय पुरस्कार विजेता को कितनी राशि का पुरस्कार दिया जाता है ?

- (A) ₹ 5,000 (B) ₹ 25,000
(C) ₹ 50,000 (D) ₹ 20,000

37 Which scheme provides multi brand quality consumer goods to the consumers of rural areas in Rajasthan ?

- (A) Bhamashah Yojana
(B) Atal Pension Yojana
(C) Annapurna Bhandar Yojana
(D) Bhamashah Swasthaya Bima Yojana

राजस्थान में किस योजना द्वारा ग्रामीण क्षेत्रों में उपभोक्ताओं को मल्टी ब्राण्ड गुणवत्तापूर्ण उपभोक्ता वस्तुओं की उपलब्धता कराई जाती है ?

- (A) भामाशाह योजना
(B) अटल पेंशन योजना
(C) अन्नपूर्णा भंडार योजना
(D) भामाशाह स्वास्थ्य बीमा योजना

38 In which district of Rajasthan cutting and polishing units of granite are found ?

- (A) Chittorgarh (B) Udaipur
(C) Jodhpur (D) All of these

ग्रेनाइट की कटाई एवं पोलिशिंग की इकाइयाँ राजस्थान के किस जिले में पाई जाती हैं ?

- (A) चित्तौड़गढ़ (B) उदयपुर
(C) जोधपुर (D) ये सभी

39 What is the main source of energy in Rajasthan ?

- (A) Wind energy
(B) Atomic energy
(C) Hydro electricity
(D) Thermal power

राजस्थान में ऊर्जा का प्रमुख स्रोत क्या है ?

- (A) वायु ऊर्जा (B) अणु ऊर्जा
(C) जल विद्युत (D) तापीय शक्ति

40 Which of the following power projects of Rajasthan is under state's shared ownership ?

- (A) Mahi project
(B) Suratgarh project
(C) Chhabra project
(D) Satpura project

निम्नलिखित में राजस्थान की कौन-सी शक्ति परियोजना राज्य के साझे स्वामित्व में है ?

- (A) माही परियोजना
(B) सूरतगढ़ परियोजना
(C) छबड़ा परियोजना
(D) सतपुड़ा परियोजना

41 In which district of Rajasthan is the Khushkhera Industrial Area located ?

- (A) Ajmer (B) Bikaner
(C) Alwar (D) Jaipur

खुशखेड़ा औद्योगिक क्षेत्र राजस्थान के किस जिले में स्थित है ?

- (A) अजमेर (B) बीकानेर
(C) अलवर (D) जयपुर

42 In which industry of Rajasthan sodium sulphide is used as raw material ?

- (A) Jute industry
(B) Cotton textile industry
(C) Sugar industry
(D) Leather industry

राजस्थान के किस उद्योग में सोडियम सल्फाइड का उपयोग कच्चे माल के रूप में किया जाता है ?

- (A) जूट उद्योग (B) सूती वस्त्र उद्योग
(C) चीनी उद्योग (D) चमड़ा उद्योग

43 What is the share of Government of India and Government of Rajasthan in the funding pattern ratio of National Food Security Mission since 2015-16 ?

वर्ष 2015-16 से राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन के वित्त पोषण पैटर्न में केन्द्रीय/राज्य का क्या अनुपात है ?

- (A) 60 : 40 (B) 50 : 50
(C) 70 : 30 (D) 80 : 20

44 "Aapni Yojana Aapno Vikas" is

- (A) A scheme for the road construction
(B) Specific guidelines for preparation of Gram Panchayat Development plans and their effective implementation
(C) Rural development scheme for employment generation
(D) Scheme for developing the backward areas in the State

“आपनी योजना आपनो विकास” _____ है।

- (A) सड़क निर्माण हेतु योजना
(B) ग्राम पंचायत विकास योजना के निर्माण एवं प्रभावी क्रियान्वयन के लिए विशिष्ट मार्गदर्शिका
(C) रोजगार सर्जन के लिए ग्रामीण विकास योजना
(D) राज्य में पिछड़े क्षेत्रों को विकसित करने के लिए योजना



45 According to the recommendations of Fifth State Finance Commission of Rajasthan _____ per cent of total State's net own tax revenue has to be released to rural and urban local bodies. राजस्थान के पाँचवें राज्य वित्त आयोग की सिफारिशों के अनुसार राज्य के स्वयं के शुद्ध कर राजस्व के _____ प्रतिशत हिस्से का वितरण ग्रामीण एवं शहरी स्थानीय निकायों को करना है।

- (A) 7.182
(B) 8.182
(C) 10
(D) 12

46 'Sculpture Park' is situated in which of the following Palaces in Rajasthan ?

- (A) Jal Mahal Palace
(B) Umed Bhawan Palace
(C) Sariska Palace
(D) Madhvendra Palace

राजस्थान में 'स्कल्पचर पार्क' निम्न में से किस 'पैलेस' में स्थित है ?

- (A) जल महल पैलेस
(B) उमेद भवन पैलेस
(C) सरिस्का पैलेस
(D) माधवेन्द्र पैलेस

47 Name 'Deepak Chahar' is related to which of the following sport ?

- (A) Boxing
(B) Hockey
(C) Cricket
(D) Football

'दीपक चाहर' नाम का सम्बन्ध निम्न में से किस खेल से सम्बन्धित है ?

- (A) बॉक्सिंग
(B) हॉकी
(C) क्रिकेट
(D) फुटबॉल

48 Polavaram Dam is situated in which of the following States of India ?

- (A) Tamil Nadu
(B) Kerala
(C) Karnataka
(D) Andhra Pradesh

पोलावरम डैम निम्न में से किस भारतीय राज्य में स्थित है ?

- (A) तमिलनाडु
(B) केरल
(C) कर्नाटक
(D) आन्ध्र प्रदेश

49 Chandrabhaga Beach is located in which state of India ?

- (A) Odisha
(B) Maharashtra
(C) Puducherry
(D) Kerala

चन्द्रभागा समुद्रतट भारत के किस राज्य में स्थित है ?

- (A) ओडिशा
(B) महाराष्ट्र
(C) पुदुचेरी
(D) केरल

50 Who is the writer of book - "Judicial Reforms : Recent Global Trends" ?

- (A) Margret Alwa
(B) Gulab Kothari
(C) Dalveer Bhandari
(D) Raghuraj Singh

पुस्तक - 'जुडिशियल रिफॉर्मस : रिसेंट ग्लोबल ट्रेंड्स' के लेखक कौन हैं ?

- (A) मार्गरेट आल्वा
(B) गुलाब कोठारी
(C) दलवीर भण्डारी
(D) रघुराज सिंह

51 A cube of side 24 cm is cut into 27 smaller uniform cubes, then the surface area of each smaller cube is

- (A) 512 cm² (B) 216 cm²
(C) 384 cm² (D) 864 cm²

24 सेमी किनारे के एक घन को 27 एकसमान छोटे घनों में काटा जाता है तब प्रत्येक छोटे घन का पृष्ठीय क्षेत्रफल है -

- (A) 512 सेमी² (B) 216 सेमी²
(C) 384 सेमी² (D) 864 सेमी²

52 A circular flower park is surrounded by a 4 meter wide path. The diameter of the flower park is 68 meter then the area of the path is

- (A) 288π sq m (B) 36π sq m
(C) 400 sq m (D) 113π sq m

एक वृत्ताकार फूलों का बगीचा चारों तरफ से 4 मीटर चौड़े पथ से घिरा हुआ है। यदि फूलों के बगीचे का व्यास 68 मीटर हो तब पथ का क्षेत्रफल है -

- (A) 288π वर्ग मी (B) 36π वर्ग मी
(C) 400 वर्ग मी (D) 113π वर्ग मी

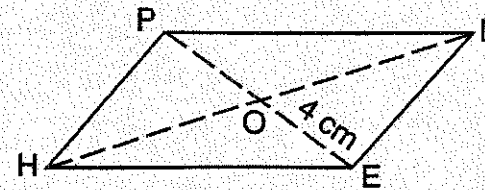
53 The coordinates of the reflection of the point (3, 4) in the line y = -1 is

बिंदु (3, 4) के रेखा y = -1 में प्रतिबिम्ब के निर्देशांक हैं -

- (A) (3, -4) (B) (-3, 4)
(C) (-3, -6) (D) (3, -6)

54 HELP is a parallelogram. Given that OE = 4 cm and HL is 5 cm more than PE, then OH is -

HELP एक समान्तर चतुर्भुज है। दिया गया है कि OE = 4 सेमी तथा HL, PE से 5 सेमी ज्यादा है तो OH है -



- (A) 5 cm / सेमी (B) 6.5 cm / सेमी
(C) 9 cm / सेमी (D) 13 cm / सेमी

55 A shopkeeper allows a discount of 15% on the marked price. How much above the cost price must he mark his goods to make a profit of 19%?

एक दुकानदार अंकित मूल्य पर 15% छुट देता है। 19% लाभ प्राप्त करने के लिए उसे अपने माल पर क्रय मूल्य से कितना ऊपर अंकित करना होगा ?

- (A) 34% (B) 38%
(C) 40% (D) 42%

56 There is 80% increase in an amount in 8 years at simple interest. What will be the compound interest of ₹ 14,000 after 3 years at the same interest rate per annum compounded annually ?

सरल ब्याज से किसी धन में 8 वर्ष में 80% वृद्धि होती है। ₹ 14,000 का 3 वर्ष बाद समान प्रतिवर्ष चक्रवृद्धि ब्याज दर से चक्रवृद्धि ब्याज क्या होगा ?

- (A) ₹ 4612 (B) ₹ 4634
(C) ₹ 3714 (D) ₹ 3794

57 A, B and C started a business in partnership in ratio 105 : 40 : 36. After 6 months B increases his share by 20%. If the total profit at the end of one year be ₹ 1,85,000, then C's share in the profit is :

A, B तथा C 105 : 40 : 36 अनुपात में साझेदारी से व्यापार प्रारम्भ करते हैं। 6 माह बाद B 20% हिस्सेदारी बढ़ाता है। यदि एक वर्ष के अन्त में कुल लाभ ₹ 1,85,000 है, तब लाभ में C का हिस्सा है :

- (A) ₹ 36,000 (B) ₹ 36,700
(C) ₹ 36,795 (D) ₹ 36,800



58 The mean proportion between $\frac{a-b}{a+b}$ and

$$\frac{a^2b^2}{a^2-b^2}$$
 is

$\frac{a-b}{a+b}$ एवं $\frac{a^2b^2}{a^2-b^2}$ का मध्यानुपाती है -

(A) $\frac{ab}{a-b}$ (B) $\frac{ab}{a+b}$

(C) $\frac{a-b}{ab}$ (D) $\frac{a+b}{ab}$

59 If $\log_3 y = x$ and $\log_2 z = x$, then 72^x is equal to -

यदि $\log_3 y = x$ तथा $\log_2 z = x$ तब 72^x बराबर है -

(A) yz (B) y^2z^2

(C) y^2z^3 (D) y^3z^2

60 The height of a right circular cylinder is 24 cm and the radius of a hemisphere is 4 cm. If the volume of right circular cylinder and hemisphere are equal, then the radius of right circular cylinder will be -

(A) $\frac{2}{3}\sqrt{2}$ cm (B) $\frac{4}{3}$ cm

(C) $\frac{2}{3}$ cm (D) $\frac{4}{3}\sqrt{2}$ cm

एक लंबवृत्तीय बेलन की ऊँचाई 24 सेमी तथा अर्द्धगोले की त्रिज्या 4 सेमी है। यदि लंबवृत्तीय बेलन व अर्द्धगोले का आयतन समान हो तो लंबवृत्तीय बेलन की त्रिज्या होगी -

(A) $\frac{2}{3}\sqrt{2}$ सेमी (B) $\frac{4}{3}$ सेमी

(C) $\frac{2}{3}$ सेमी (D) $\frac{4}{3}\sqrt{2}$ सेमी

61 The area of the base of a right circular cone is $28.26 m^2$ and its height is 4 m then its curved surface area is - (Use $\pi = 3.14$)

(A) $40m^2$ (B) $45.10m^2$

(C) $47.10m^2$ (D) $47.14m^2$

एक लम्ब वृत्तीय शंकु के आधार का क्षेत्रफल $28.26 m^2$ तथा इसकी ऊँचाई 4 मी है तब इसका वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल है - ($\pi = 3.14$ लीजिए)

(A) $40 m^2$ (B) $45.10 m^2$

(C) $47.10 m^2$ (D) $47.14 m^2$

62 How many liters of water can be filled in a cuboidal water tank 2 m long, 5 m wide and 1.5 m deep ?

(A) 150 liters (B) 1500 liters

(C) 15000 liters (D) 15 liters

एक घनाकार टैंक जो कि 2 मी लम्बा, 5 मी चौड़ा तथा 1.5 मी गहरा है उसमें कितने लिटर पानी भरा जा सकता है ?

(A) 150 लिटर (B) 1500 लिटर

(C) 15000 लिटर (D) 15 लिटर

63 One side of a rectangular field is 5 m and its diagonal is 13 m, then the area of the field is -

(A) $65 m^2$ (B) $60 m^2$

(C) $18 m^2$ (D) $32.5 m^2$

आयताकार क्षेत्र की एक भुजा 5 मी तथा विकर्ण 13 मी है, तो उसका क्षेत्रफल है -

(A) $65 m^2$ (B) $60 m^2$

(C) $18 m^2$ (D) $32.5 m^2$

64 Distance between the points (3, 6) and (0, 0) is -

(A) $\sqrt{46}$ units (B) 5 units

(C) $\sqrt{35}$ units (D) $3\sqrt{5}$ units

बिन्दुओं (3, 6) तथा (0, 0) के मध्य दूरी है-

(A) $\sqrt{46}$ इकाई (B) 5 इकाई

(C) $\sqrt{35}$ इकाई (D) $3\sqrt{5}$ इकाई

65 If in two $\triangle ABC$ and $\triangle PQR$,

$$\frac{AB}{QR} = \frac{BC}{PR} = \frac{CA}{PQ}$$
, then which of the

following is true ?

यदि दो त्रिभुजों $\triangle ABC$ तथा $\triangle PQR$ में,

$$\frac{AB}{QR} = \frac{BC}{PR} = \frac{CA}{PQ}$$
, तब निम्न में से कौन-सा

सत्य है ?

(A) $\triangle PQR \sim \triangle CAB$

(B) $\triangle PQR \sim \triangle ABC$

(C) $\triangle CBA \sim \triangle PQR$

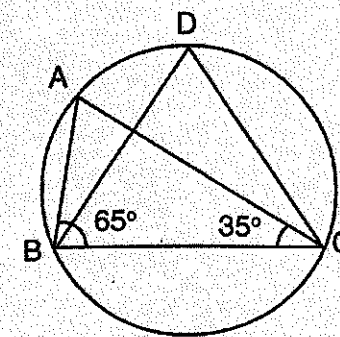
(D) $\triangle BCA \sim \triangle PQR$

66 In figure, if $\angle ABC = 65^\circ$ and

$\angle ACB = 35^\circ$ then $\angle BDC$ is -

चित्र में, यदि $\angle ABC = 65^\circ$ तथा

$\angle ACB = 35^\circ$, तब $\angle BDC$ है -



(A) 100° (B) 80°

(C) 25° (D) 55°

67 The angle between the bisectors of two adjacent supplementary angles is -

(A) Acute angle (B) Obtuse angle

(C) Right angle (D) Straight angle

दो आसन्न संपूरक कोणों के अर्द्धको के मध्य कोण होता है -

(A) न्यून कोण (B) अधिक कोण

(C) समकोण (D) ऋजु कोण

68 Which single discount is equivalent to two successive discount of 10% and 30% ?

10 प्रतिशत तथा 30 प्रतिशत की दो क्रमागत छूट किस एकल छूट के बराबर है ?

(A) 40% (B) 35%

(C) 37% (D) 38%

69 Simple interest on ₹ 24,000 at $8\frac{1}{2}\%$ per annum for 8 months is -

₹ 24,000 का, $8\frac{1}{2}\%$ वार्षिक ब्याज की दर से

8 माह का सरल ब्याज है -

(A) ₹ 1560 (B) ₹ 1620

(C) ₹ 1480 (D) ₹ 1360

70 Suresh and Mahesh started a business by investing ₹ 1,15,000 and ₹ 1,85,000 respectively. Out of a total profit of ₹ 18,000 Mahesh's share is -

सुरेश एवं महेश ने क्रमशः ₹ 1,15,000 तथा ₹ 1,85,000 निवेश कर एक व्यापार प्रारम्भ किया। ₹ 18,000 के कुल लाभ में से महेश का अंश है -

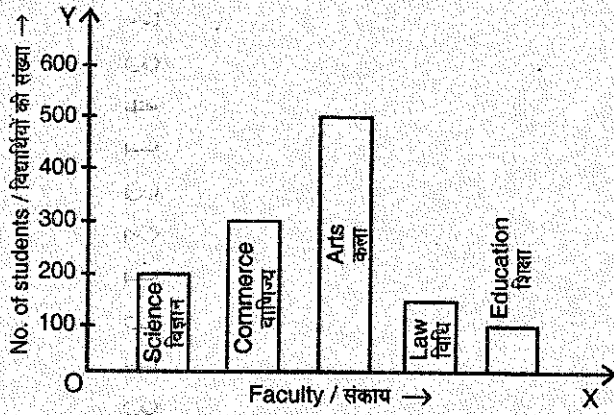
(A) ₹ 6,900 (B) ₹ 9,000

(C) ₹ 11,100 (D) ₹ 11,500



- 71 If the following bar graph represent the number of students enrolled in different faculties in a college, then what is total number of students enrolled in the college ?

यदि निम्नलिखित दण्ड आरेख एक महाविद्यालय में विभिन्न संकायों में नामांकित विद्यार्थियों की संख्या को प्रदर्शित करता है तो महाविद्यालय में नामांकित विद्यार्थियों की कुल संख्या क्या है ?



- (A) 1000 (B) 1250
(C) 1800 (D) 500

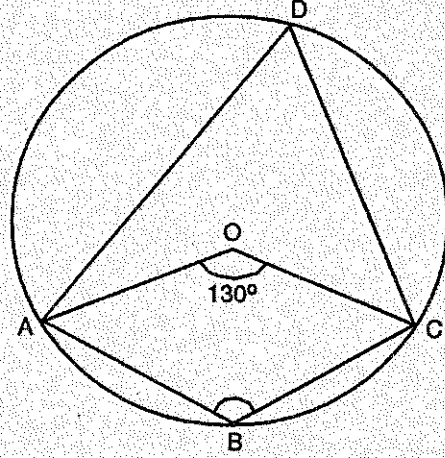
- 72 A pole of 24 m height which cast the shadow of length $8\sqrt{3}$ m. The angle of elevation of the sun is -

एक खंभा 24 मी. ऊँचाई का है जिसकी छाया $8\sqrt{3}$ मी. लम्बी है। सूर्य का उन्नयन कोण है-

- (A) 30° (B) 45°
(C) 60° (D) 90°

- 73 In the given figure ABCD is a cyclic quadrilateral, if $\angle AOC = 130^\circ$, then $\angle ABC$ is -

दिए गए चित्र में ABCD एक चक्रीय चतुर्भुज है, यदि $\angle AOC = 130^\circ$, तो $\angle ABC$ है -



- (A) 115° (B) 65°
(C) 50° (D) 60°

- 74 The score of a batsman in 10 innings are : 38, 70, 48, 34, 42, 55, 63, 46, 54, 44. What is the mean deviation about the median ?

एक बैट्समैन द्वारा 10 पारियों का स्कोर इस प्रकार है : 38, 70, 48, 34, 42, 55, 63, 46, 54, 44. माध्यिका से इनका माध्य विचलन क्या है ?

- (A) 86 (B) 8.6
(C) 58.4 (D) 64

- 75 Following is the distribution of earnings of 200 workers in a flour mill :

Monthly wages (In Rupees)	80-100	100-120	120-140	140-160	160-180
No. of workers	20	30	20	40	90

The average earnings of the workers is -

- (A) ₹ 145 (B) ₹ 150
(C) ₹ 155 (D) ₹ 160

आटा मिल में 200 श्रमिकों की आय का वितरण निम्नलिखित है :

मासिक मजदूरी (रुपये में)	80-100	100-120	120-140	140-160	160-180
मजदूरों की संख्या	20	30	20	40	90

मजदूरों की औसत आय है -

- (A) ₹ 145 (B) ₹ 150
(C) ₹ 155 (D) ₹ 160

- 76 The mean of 10 observations is 16. On checking it was found that 2 observations were wrongly copied as 4 and 6 in place of 8 and 7. The correct mean is -

10 प्रेक्षणों का माध्य 16 है। जाँच करने पर ज्ञात हुआ कि दो प्रेक्षण 8 व 7 के स्थान पर 4 व 6 गलती से लिख दिये गये हैं। सही माध्य है -

- (A) 15.5 (B) 16
(C) 16.5 (D) 17

- 77 The angle of depression of two ships from the top of light house situated at 60 m height from sea level, are 30° and 45° . If two ships are on the same side of the light house, then the distance between two ships is -

समुद्रतल से 60 मी. ऊँचे लाइट हाउस के शिखर से देखने पर दो जहाजों के अवनमन कोण 30° व 45° हैं। यदि दोनों जहाज लाइट हाउस के एक ही ओर हो, तो जहाजों के मध्य की दूरी है -

- (A) $(60 + \sqrt{3})$ m / मी.
(B) $60\sqrt{3}$ m / मी.
(C) $60(\sqrt{3} - 1)$ m / मी.
(D) $60(\sqrt{3} + 1)$ m / मी.

- 78 If $p = \sin \theta + \cos \theta$ and

$q = \sec \theta + \operatorname{cosec} \theta$, then $q(p^2 - 1)$ is -

यदि $p = \sin \theta + \cos \theta$ तथा

$q = \sec \theta + \operatorname{cosec} \theta$, तब $q(p^2 - 1)$ का

मान है -

- (A) p (B) 2p
(C) 3p (D) 4p

- 79 The angle in radians between the hands of a clock at 7:20 P.M. is -

(A) $\frac{5\pi}{7}$ radians (B) $\frac{7\pi}{5}$ radians

(C) $\frac{7\pi}{9}$ radians (D) $\frac{5\pi}{9}$ radians

शाम 7 बजकर 20 मिनट पर एक घड़ी की सुइयों के बीच रेडियन में कोण है -

(A) $\frac{5\pi}{7}$ रेडियन (B) $\frac{7\pi}{5}$ रेडियन

(C) $\frac{7\pi}{9}$ रेडियन (D) $\frac{5\pi}{9}$ रेडियन

- 80 In a ΔABC , D is the mid-point of side

AC and $BD = \frac{1}{2}AC$, then $\angle ABC$ is -

एक त्रिभुज ΔABC में, D भुजा AC का

मध्यबिंदु है एवं $BD = \frac{1}{2}AC$, तब $\angle ABC$

है -

- (A) 45° (B) 60°
(C) 90° (D) 120°



- 81 Two articles are sold at ₹ 500/- each, one at a profit of 30% and another at a loss of 30%. What is total gain or loss in percent ?
 (A) gain, 1% (B) loss, 1%
 (C) gain, 9% (D) loss, 9%
- दो वस्तुएँ ₹ 500/- प्रति नग के हिसाब से बेची जाती हैं जिसमें एक पर 30% का लाभ तथा दूसरी पर 30% की हानि होती है। कुल मिलाकर कितना प्रतिशत लाभ अथवा हानि हुई ?
 (A) लाभ, 1% (B) हानि, 1%
 (C) लाभ, 9% (D) हानि, 9%
- 82 If the cost price is 95% of the selling price, then what is the profit percentage ? यदि क्रय मूल्य, विक्रय मूल्य का 95% तब लाभ प्रतिशत क्या है ?
 (A) 5% (B) 5.26%
 (C) 9.5% (D) 10%
- 83 7 : 12 is equivalent to 7 : 12 समतुल्य है
 (A) 42 : 60 (B) 72 : 42
 (C) 28 : 42 (D) 42 : 72
- 84 If $\frac{\log 8}{\log 2} = x$, then x is equal to -
 यदि $\frac{\log 8}{\log 2} = x$, तब x बराबर है -
 (A) 2 (B) 3
 (C) 4 (D) 2⁸
- 85 If the roots of a quadratic equation are $(\alpha + \beta)$ and $(\alpha - \beta)$ then the quadratic equation is -
 यदि एक द्विघात समीकरण के मूल $(\alpha + \beta)$ तथा $(\alpha - \beta)$ हो तो द्विघात समीकरण है -
 (A) $t^2 - (\alpha + \beta)t + (\alpha + \beta)(\alpha - \beta) = 0$
 (B) $t^2 + 2\alpha t + 2\beta = 0$
 (C) $t^2 - 2\alpha t + \alpha^2 - \beta^2 = 0$
 (D) $t^2 + 2\alpha t + \alpha^2 + \beta^2 = 0$

- 86 The solution of the equations

$$\frac{3x - y + 1}{3} = \frac{2x + y + 2}{5} = \frac{3x + 2y + 1}{6}$$
 is -
 समीकरणों

$$\frac{3x - y + 1}{3} = \frac{2x + y + 2}{5} = \frac{3x + 2y + 1}{6}$$
 का हल है -
 (A) $x = -1, y = -1$ (B) $x = 1, y = -1$
 (C) $x = -1, y = 1$ (D) $x = 1, y = 1$
- 87 The value of K , if $(x - 1)$ is a factor of polynomial $3x^2 + 2x - K$ is -
 K का मान है, यदि $(x - 1)$, बहुपद
 $3x^2 + 2x - K$ का एक गुणखण्ड हो -
 (A) -5 (B) 5
 (C) 1 (D) 0
- 88 The value of $[(1786)^2 - (214)^2]$ is -
 $[(1786)^2 - (214)^2]$ का मान है -
 (A) 3144000 (B) 3414000
 (C) 1572000 (D) 1527000
- 89 The square of 2112 is -
 2112 का वर्ग है -
 (A) 4460504 (B) 4458544
 (C) 4460544 (D) 4459544
- 90 A shot-put is a metallic sphere of diameter 9.8 cm. If the density of the metal is 9.8 gram per cm³, the approximate mass of the shot-put is
 (A) 4225 grams (B) 493 grams
 (C) 4831 grams (D) 4930 grams
 एक शॉट-पुट 9.8 सेमी व्यास का एक धातु का गोला है। यदि इस धातु का घनत्व 9.8 ग्राम प्रति सेमी³ है, तो शॉट-पुट का लगभग द्रव्यमान है -
 (A) 4225 ग्राम (B) 493 ग्राम
 (C) 4831 ग्राम (D) 4930 ग्राम

- 91 If $D\left(-\frac{1}{2}, \frac{5}{2}\right)$, $E(7, 3)$ and $F\left(\frac{7}{2}, \frac{7}{2}\right)$ are the coordinates of the mid-points of sides BC, CA and AB respectively of ΔABC , then the coordinates of the vertex C is -
 यदि $D\left(-\frac{1}{2}, \frac{5}{2}\right)$, $E(7, 3)$ एवं $F\left(\frac{7}{2}, \frac{7}{2}\right)$ त्रिभुज ΔABC की भुजाओं BC, CA और AB के मध्य बिंदुओं के निर्देशांक हैं, तब शीर्ष C के निर्देशांक हैं -
 (A) (11, 4) (B) (-4, 3)
 (C) (3, 2) (D) (4, 11)
- 92 n -coplanar straight lines meet at a point. The angles between consecutive lines are $x^\circ, 2x^\circ, \dots, nx^\circ$. The value of n in order that the minimum angle be 24° , is -
 माना n -समतलीय सरल रेखाएँ एक बिंदु पर मिलती हैं। क्रमागत रेखाओं के मध्य बनने वाले कोण यदि $x^\circ, 2x^\circ, \dots, nx^\circ$ है तो n का मान ज्ञात कीजिए ताकि छोटे से छोटा कोण 24° का हो -
 (A) 3 (B) 4
 (C) 5 (D) 6
- 93 By selling 45 apples for ₹ 40, a person loses 20%. How many apples he should sell for ₹ 24 to gain 20% in the transaction ?
 40 रुपये में 45 सेब बेचने पर एक व्यक्ति को 20% हानि होती है। उसे 24 रुपये में कितने सेब बेचने चाहिए ताकि सौदे में 20% लाभ हो ?
 (A) 12 (B) 14
 (C) 16 (D) 18

- 94 A man spends 80% of his income. His income is increased by 20% and he increases his expenditure by 10%. His savings are increased by -
 एक व्यक्ति अपनी आय का 80% व्यय करता है। उसकी आय 20% बढ़ जाती है तथा वह व्यय में 10% की वृद्धि करता है। उसकी बचत में वृद्धि है -
 (A) 20% (B) 30%
 (C) 32% (D) 60%
- 95 Solution of the equation

$$\frac{4x + 17}{18} - \frac{13x - 2}{17x - 32} + \frac{x}{3} = \frac{7x}{12} - \frac{x + 16}{36}$$
 is -
 समीकरण

$$\frac{4x + 17}{18} - \frac{13x - 2}{17x - 32} + \frac{x}{3} = \frac{7x}{12} - \frac{x + 16}{36}$$
 का हल है -
 (A) $x = -4$ (B) $x = 4$
 (C) $x = \frac{1}{4}$ (D) $x = -\frac{1}{4}$
- 96 The factors of $(x^4 + 9)$ are -
 $(x^4 + 9)$ के गुणखण्ड हैं -
 (A) $(x^2 + 3)^2$
 (B) $(x^2 + 3)(x^2 - 3)$
 (C) $(x^2 + \sqrt{6}x + 3)(x^2 - \sqrt{6}x + 3)$
 (D) $(x^2 + 3x + 3)(x^2 - 3x + 3)$

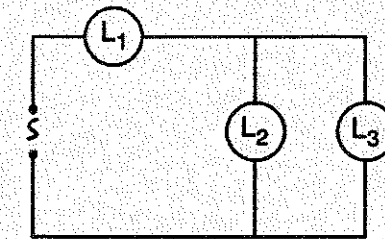


- 97 If one root of equation $5x^2 + 13x + k = 0$ is reciprocal of the other root, then the value of k is -
- यदि समीकरण $5x^2 + 13x + k = 0$ का एक मूल दूसरे मूल के व्युत्क्रम है, तब k का मान है -
- (A) 0 (B) 1
(C) 2 (D) 5
- 98 There are 2000 mice living in a field. If 1000 mice are born each month and 200 mice die each month, what is the percentage growth rate of mice over a month ?
- एक खेत में 2000 चूहे रहते हैं। यदि प्रति माह 1000 चूहे पैदा होते हैं तथा 200 चूहे की मृत्यु होती हो तो, माह के अन्त में चूहों की प्रतिशत वृद्धि दर क्या है ?
- (A) 20 (B) 40
(C) 30 (D) 10
- 99 The algebraic sum of the deviations of a set of n values from their mean is -
- n मानों के समुच्चय का उनके माध्य से विचलनों का बीजगणितीय योग होता है -
- (A) 0 (B) $n-1$
(C) n (D) $n+1$
- 100 The arithmetic mean of the following data is -
- दी गई संख्याओं का अंकगणित माध्य है -
- 17, 41, 19, 45, 32, 19, 25, 22, 13, 32
- (A) 32 (B) 26.5
(C) 26.8 (D) 24.3

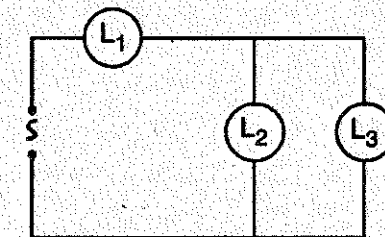
- 101 Which of the following properties of light is used in making a periscope ?
- (A) Refraction (B) Reflection
(C) Dispersion (D) Polarization
- निम्नलिखित में से प्रकाश की कौन-सी विशेषता पेरिस्कोप को बनाने में काम में ली जाती है ?
- (A) अपवर्तन (B) परावर्तन
(C) वर्ण-विक्षेपण (D) ध्रुवण
- 102 The angle between the incident ray and the ray reflected from a plane mirror is 60° . Through what angle is the reflected ray deviated with respect to the incident ray ?
- एक आपतित किरण एवं समतल दर्पण से परावर्तित किरण के मध्य का कोण 60° है। परावर्तित किरण आपतित किरण के सापेक्ष किस कोण से विचलित हुई ?
- (A) 120° (B) 150°
(C) 90° (D) 60°
- 103 How many electrons are there in one Coulomb of charge ?
- एक कूलाम आवेश में कितने इलेक्ट्रॉन होते हैं ?
- (A) 6.25×10^{18} (B) 1.6×10^{19}
(C) 1.0×10^{15} (D) 6.02×10^{23}
- 104 An opaque membrane is formed on the eye-lens, which adversely affects the vision. This eye defect is known as -
- (A) Presbyopia (B) Astigmatism
(C) Cataract (D) Myopia
- नेत्र लेन्स पर एक अपारदर्शी झिल्ली बन गयी है, जो कि दृष्टि पर प्रतिकूल प्रभाव डालती है। इस नेत्र दोष को कहते हैं -
- (A) जरादृष्टि दोष (B) दृष्टिवैषम्य
(C) मोतिया बिन्द (D) निकट दृष्टि दोष

- 105 Which of the following can form a virtual image, which is always smaller than the object ?
- (A) a plane mirror
(B) a convex lens
(C) a concave lens
(D) a concave mirror
- निम्नलिखित में से कौन एक आभासी प्रतिबिम्ब बनाता है जो हमेशा बिम्ब से छोटा होता है ?
- (A) एक समतल दर्पण
(B) एक उत्तल लेंस
(C) एक अवतल लेंस
(D) एक अवतल दर्पण
- 106 Electromotive force of a cell is -
- (A) a force between the two terminals.
(B) a current flowing across the cell plates.
(C) maximum voltage between the two terminals in open circuit.
(D) voltage between the two terminals in closed circuit.
- किसी सेल का विद्युतवाहक बल -
- (A) उसके दोनों टर्मिनलों के बीच का बल है।
(B) सेल की प्लेटों के मध्य बहने वाली धारा है।
(C) खुले परिपथ में दोनों टर्मिनलों के बीच की अधिकतम वोल्टता है।
(D) बन्द परिपथ में दोनों टर्मिनलों के बीच की वोल्टता है।
- 107 The quantity of charge that will be transferred by a current of 10 A flowing over 1 hour, is -
- 10 ऐम्पियर की धारा के द्वारा एक घण्टे में स्थानांतरित आवेश की मात्रा है -
- (A) 10 C (B) 3.6×10^4 C
(C) 2.4×10^3 C (D) 1.6×10^2 C

- 108 Figure shows three similar lamps L_1 , L_2 and L_3 connected across a power supply. If the lamp L_3 is fused, how will the light emitted by L_1 and L_2 change ?



- (A) No change
(B) Brilliance of L_1 decreases and that of L_2 increases
(C) Brilliance of both L_1 and L_2 decreases
(D) Brilliance of both L_1 and L_2 increases
- चित्र में तीन एकसमान बल्ब L_1 , L_2 व L_3 एक विद्युत स्रोत से जोड़े गये हैं। यदि बल्ब L_3 बुझ जाता है तो, L_1 व L_2 के द्वारा उत्सर्जित प्रकाश पर क्या प्रभाव पड़ेगा ?



- (A) कोई परिवर्तन नहीं।
(B) L_1 का प्रकाश घटेगा व L_2 का बढ़ेगा।
(C) L_1 व L_2 दोनों का प्रकाश घटेगा।
(D) L_1 व L_2 दोनों का प्रकाश बढ़ेगा।

- 109 The sun's diameter is 1.4×10^9 m and its distance from the earth is 10^{11} m. The diameter of its image, formed by a convex lens of focal length 2 m will be -
- (A) 0.7 cm (B) 1.4 cm
(C) 2.8 cm (D) zero
- सूर्य का व्यास 1.4×10^9 मी. और इसकी पृथ्वी से दूरी 10^{11} मी. है। 2 मी. की फोकस दूरी के एक उत्तल लेन्स के द्वारा बनाये गये इसके प्रतिबिम्ब का व्यास होगा -
- (A) 0.7 से.मी. (B) 1.4 से.मी.
(C) 2.8 से.मी. (D) शून्य



- 110 A fuse wire for household electric connections supplying electricity upto 15 A maximum is made of :
 (A) 37% lead and 63% tin
 (B) 50% lead and 50% tin
 (C) 63% lead and 37% tin
 (D) 100% copper
 घरों में अधिकतम 15 A धारा के लिए विद्युत वितरण परिपथ में, फ्यूज तार बना होता है -
 (A) 37% सीसा व 63% टिन का
 (B) 50% सीसा व 50% टिन का
 (C) 63% सीसा व 37% टिन का
 (D) 100% ताँबे का
- 111 Which of the following rules is used to determine the direction of induced current in a generator ?
 (A) Fleming's left hand rule
 (B) Fleming's right hand rule
 (C) Maxwell's cork screw rule
 (D) Ampere's swimming rule
 एक जनित्र में प्रेरित धारा की दिशा ज्ञात करने के लिए निम्नलिखित में से कौन सा नियम उपयोग किया जाता है ?
 (A) फ्लेमिंग का बांये हाथ का नियम
 (B) फ्लेमिंग का दांये हाथ का नियम
 (C) मेक्सवेल का कार्क पेच नियम
 (D) अम्पीयर का तैरने का नियम
- 112 Which of the following phenomena makes use of electromagnetic induction ?
 (A) Charging a storage battery
 (B) Magnetising an iron piece by a bar magnet
 (C) Transmission of electricity
 (D) Magnetising a soft iron piece by placing it inside a current carrying solenoid
 निम्नलिखित में से किस घटना/कार्य में विद्युत चुम्बकीय प्रेरण का उपयोग होता है ?
 (A) संचायक बैटरी को चार्ज करने में ।
 (B) लोहे के एक टुकड़े को एक छड़ चुम्बक के द्वारा चुम्बकित करने में ।
 (C) विद्युत के परिसंचरण में ।
 (D) कच्चे लोहे के एक टुकड़े को धारा प्रवाहित परिनालिका के अन्दर रखकर चुम्बकित करने में ।

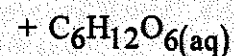
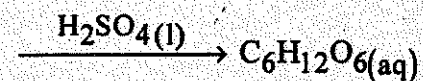
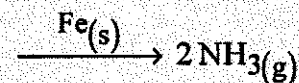
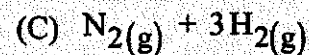
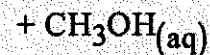
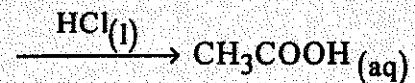
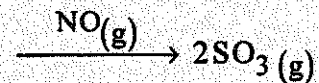
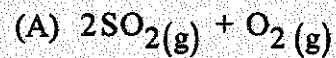
- 113 Unit of resistivity is -
 (A) ohm (B) ohm / meter
 (C) ohm-meter (D) ohm / meter²
 प्रतिरोधकता की इकाई है -
 (A) ओम (B) ओम / मीटर
 (C) ओम - मीटर (D) ओम / मीटर²
- 114 The splitting of light into its component colours is called as -
 (A) Reflection (B) Refraction
 (C) Dispersion (D) Diffraction
 प्रकाश का उसके घटक रंगों में विभाजन कहलाता है -
 (A) परावर्तन (B) अपवर्तन
 (C) वर्ण-विक्षेपण (D) विवर्तन
- 115 The PSLV rocket uses -
 (A) Only solid propellants
 (B) Only monoliquid propellants
 (C) Only biliquid propellants
 (D) Both solid and biliquid propellants
 PSLV रॉकेट में इस्तेमाल किया जाता है -
 (A) केवल ठोस प्रणोदक
 (B) केवल एकतरल प्रणोदक
 (C) केवल द्वितरल प्रणोदक
 (D) दोनों ठोस तथा द्वितरल प्रणोदक
- 116 Which polymers occur naturally ?
 (A) Starch and Nylon
 (B) Starch and Cellulose
 (C) Proteins and Nylon
 (D) Proteins and PVC
 कौन-से बहुलक प्राकृतिक रूप से पाये जाते हैं ?
 (A) स्टार्च एवं नायलॉन
 (B) स्टार्च एवं सेलूलोस
 (C) प्रोटीन एवं नायलॉन
 (D) प्रोटीन एवं पीवीसी

- 117 The saponification of a fat or oil is done using _____ solution for hot process.
 गर्म विधि से किसी तेल या वसा के साबुनीकरण के लिए _____ विलयन काम में लिया जाता है ।
 (A) KOH (B) NaOH
 (C) HCl (D) NaCl
- 118 Producer gas is mixture of the following :
 उत्पादक गैस निम्नलिखित का मिश्रण है :
 (A) CO + N₂ (B) CO₂ + H₂
 (C) CO₂ + N₂ (D) CO + H₂
- 119 Water gas is a mixture of -
 (A) CO and N₂ (B) CO and H₂
 (C) CO and H₂O (D) CO and CO₂
 जल गैस मिश्रण है -
 (A) CO व N₂ का
 (B) CO व H₂ का
 (C) CO व H₂O का
 (D) CO व CO₂ का
- 120 Freon group of refrigerants are -
 (A) inflammable
 (B) toxic
 (C) non-inflammable and moderately toxic
 (D) non-toxic and inflammable
 शीतलकों का फ्रीऑन समूह है -
 (A) ज्वलनशील
 (B) विषैला
 (C) अज्वलनशील एवं मध्यम विषैला
 (D) गैर-विषैला एवं ज्वलनशील

- 121 Which of the following reactions is not redox ?
 निम्न में से कौन-सी अभिक्रिया अपचयोपचय नहीं है ?
 (A) 2KClO₃ → 2KCl + 3O₂
 (B) 2KBr + Cl₂ → 2KCl + Br₂
 (C) BaCl₂ + Na₂SO₄ → 2NaCl + BaSO₄
 (D) I₂ + 2S₂O₃²⁻ → 2I⁻ + S₄O₆²⁻
- 122 Brown colour of apple after cutting is due to -
 (A) Physical change
 (B) Chemical change
 (C) No change
 (D) Biological change
 काटने के पश्चात् सेब का भूरे रंग में बदलना उदाहरण है -
 (A) भौतिक परिवर्तन
 (B) रासायनिक परिवर्तन
 (C) कोई परिवर्तन नहीं
 (D) जैविक परिवर्तन
- 123 In the reaction 2Na + Cl₂ → 2NaCl, the number of electrons released by 46 g of Na is -
 अभिक्रिया 2Na + Cl₂ → 2NaCl में 46 ग्रा. Na द्वारा त्यागे इलेक्ट्रॉनों की संख्या है -
 (A) 1.024 × 10²⁴
 (B) 6.023 × 10²³
 (C) 1.204 × 10²⁴
 (D) 3.01 × 10²³



124 Which one of the following is an example of Heterogeneous catalysis ?
निम्न में से कौन-सा विषमांगी उत्प्रेरण का उदाहरण है ?



125 Mark the correct statement for a reversible reaction -

- (A) Catalyst catalyses the forward reaction.
(B) Catalyst affects forward and backward reactions to the same extent.
(C) Catalyst catalyses only the backward reaction.
(D) Catalyst increases the rate of forward reaction and decreases the rate of backward reaction.

उत्क्रमणीय अभिक्रिया हेतु सही कथन है -

- (A) उत्प्रेरक अग्र अभिक्रिया को उत्प्रेरित करता है।
(B) उत्प्रेरक अग्र व पश्च दोनों अभिक्रियाओं को समान रूप से प्रभावित करता है।
(C) उत्प्रेरक केवल पश्च अभिक्रिया को उत्प्रेरित करता है।
(D) उत्प्रेरक अग्र अभिक्रिया की दर बढ़ाता है तथा पश्च अभिक्रिया की दर कम करता है।

126 Deposition of bluish-green colour substance on copper-utensils occurs due to the formation of the following :

ताँबे के बर्तनों पर नीले-हरे रंग का आवरण किस रसायन के बनने के कारण जमता है ?



127 Which of the following oxides is formed when potassium metal is burnt in excess air ?

पोटेशियम धातु को अधिक्य वायु में जलाने पर निम्नलिखित में से कौन-सा आक्साइड बनता है ?



128 The structure of XeF_4 is -

- (A) Square planar
(B) Tetrahedral
(C) Pyramidal
(D) Trigonal bipyramidal

XeF_4 की संरचना है -

- (A) वर्गाकार समतलीय
(B) चतुष्फलकीय
(C) पिरैमिडी
(D) त्रिभुजीय द्विपिरैमिडी

129 Which blood group is called universal donor ?

किस रक्त समूह को सार्वजनिक दाता कहा जाता है ?

- (A) A^+ (B) B^+
(C) AB^- (D) O^-

130 Which of the following Rice variety is a popular biopatent ?

- (A) Ponni (B) Rajabhogam
(C) Basmati (D) Sona Masuri

निम्नलिखित में से कौन-सी चावल की किस्म एक प्रसिद्ध जैवपेटेंट है ?

- (A) पोन्नी (B) राजाभोगम
(C) बासमती (D) सोना मसूरी

131 Which disease is caused by deficiency of vitamin C ?

- (A) Goitre (B) Scurvy
(C) Beri-Beri (D) Night blindness

विटामिन C की कमी से कौन-सा रोग होता है ?

- (A) गॉइटर (B) स्कर्वी
(C) बेरी-बेरी (D) नाइट ब्लाइन्डनेस

132 Approximately how much energy is transferred from one trophic level to another in an ecosystem ?

एक पारितंत्र में लगभग कितनी प्रतिशत ऊर्जा एक पोष स्तर से दूसरे पोष स्तर तक पारित होती है ?

- (A) 10% (B) 25%
(C) 50% (D) 60%

133 Ammonifying bacteria convert

- (A) Wastes in to ammonia
(B) Ammonia to nitrites
(C) Nitrites to ammonia
(D) Nitrates to ammonia

अमोनोकारक जीवाणु परिवर्तित करते हैं

- (A) व्यर्थ को अमोनिया में
(B) अमोनिया को नाइट्राइट्स में
(C) नाइट्राइट्स को अमोनिया में
(D) नाइट्रेट्स को अमोनिया में

134 How long biological patent remains effective in India ?

- (A) 15 years (B) 10 years
(C) 6 years (D) 20 years

भारतवर्ष में कितने वर्ष तक बायो पेटेंट प्रभावी बना रहता है ?

- (A) 15 वर्ष (B) 10 वर्ष
(C) 6 वर्ष (D) 20 वर्ष

135 Sudden heritable changes in an organism is called as -

- (A) Breeding
(B) Mutation
(C) Acclimatization
(D) Clonal selection

जीव में यकायक पैतृक परिवर्तन को कहते हैं -

- (A) प्रजनन
(B) उत्परिवर्तन
(C) अनुकूलिता
(D) क्लोनल चयन

136 Vermicompost is considered to be the best ecofriendly manure obtained from

- (A) Ants (B) Nematodes
(C) Earthworms (D) Termites

वर्मिकम्पोस्ट एक पर्यावरण अनुकूलक खाद मानी जाती है, जो प्राप्त होती है

- (A) चींटियों से (B) नेमेटोड्स से
(C) केंचुओं से (D) टरमाइट्स से

137 Emasculation is achieved by

- (A) Removal of Anther
(B) Removal of Style
(C) Removal of Petals
(D) Removal of Sepals

विपुंसन प्रक्रिया में

- (A) पराग कोष हटाते हैं।
(B) वर्तिका को हटाते हैं।
(C) दल को हटाते हैं।
(D) बाह्य दल को हटाते हैं।



138 Which of the following microorganism yields restriction enzyme ?

- (A) E-coli
(B) I-aquaticus
(C) H-influenzae
(D) All of these

निम्न में से किस जीवाणु से प्रतिबन्धित एन्जाइम प्राप्त होते हैं ?

- (A) इ-कोलाई
(B) आई-एक्वाटिकस
(C) एच-इन्फ्लूएन्जी
(D) ये सभी

139 Mendel had also worked on one more plant other than pea. That was

- (A) Maize
(B) Antirrhinum
(C) Hieracium
(D) Bean

मेण्डल ने मटर के अलावा एक और पादप पर कार्य किया। वह पादप था

- (A) मक्का
(B) एन्टिराइनम
(C) हिरेसियम
(D) बीन

140 Chromosomes network can not be stained by

- (A) Crystal violet
(B) Haematoxylin
(C) Carmine
(D) Feulgen stain

गुणसूत्रों के जाल को अभिरंजित नहीं कर सकते

- (A) क्रिस्टल वायलेट से
(B) हिमेटोजायलिन से
(C) कारमीन से
(D) फ्यूलजन अभिरंजन से

141 Producing new crop varieties where two or more plants of unlike genetic constitution are crossed called as -

- (A) Heterosis
(B) Asexual Reproduction
(C) Mutation
(D) Hybridization

दो अथवा अधिक भिन्न आनुवांशिकी युक्त पादपों को क्रॉस कर फसल की नई किस्म का निर्माण कहलाता है -

- (A) संकरोज
(B) अलैंगिक जनन
(C) उत्परिवर्तन
(D) संकरण

142 Which of the following is not a gaseous type cycle ?

- (A) Carbon cycle
(B) Nitrogen cycle
(C) Phosphorus cycle
(D) Oxygen cycle

निम्नलिखित में से कौन एक गैसीय-प्रकार का चक्र नहीं है ?

- (A) कार्बन चक्र
(B) नाइट्रोजन चक्र
(C) फॉस्फोरस चक्र
(D) ऑक्सीजन चक्र

143 Which Indian scientist was inducted into the 2016 Hall of Fame ?

- (A) B. R. Reddy
(B) U. R. Rao
(C) N. R. Reddy
(D) F. R. Rao

कौन से भारतीय वैज्ञानिक को 2016 हॉल ऑफ फेम में शामिल किया गया था ?

- (A) बी. आर. रेड्डी
(B) यू. आर. राव
(C) एन. आर. रेड्डी
(D) एफ. आर. राव

144 India's first public internet service provider :-

- (A) Videsh Sanchar Nigam Ltd.
(B) Wipro Ltd.
(C) Infosys Ltd.
(D) TATA Communication Ltd.

भारत का पहला सार्वजनिक इंटरनेट सेवा प्रदाता :

- (A) विदेश संचार निगम लि.
(B) विप्रो लि.
(C) इंफोसिस लि.
(D) टाटा कॉम्युनिकेशन लि.

145 _____ is used in the physical layer of OSI model.

- (A) HTTP protocol
(B) Coaxial cable
(C) Error detection scheme
(D) Error correction scheme

OSI model की फिजिकल लेयर में _____ का प्रयोग होता है।

- (A) HTTP प्रोटोकॉल
(B) कोएक्सअल केबल
(C) एरर डिटेक्शन स्कीम
(D) एरर कंरेक्शन स्कीम

146 What is the name of commercial wing of ISRO ?

- (A) Antrix (B) Lunar
(C) Space (D) DRDO

इसरो के वाणिज्यिक शाखा का क्या नाम है ?

- (A) अंतरिक्ष (B) लूनर
(C) स्पेस (D) डी आर डी ओ

147 _____ is an open audio compression format.

- (A) AIFF (B) Ogg-vorbis
(C) ATRAC (D) TwinVQ

_____ एक खुला ऑडियो संपीड़न प्रारूप है।

- (A) ए आई एफ एफ (AIFF)
(B) ओग-वोरबिस (Ogg-vorbis)
(C) एटीआरएसी (ATRAC)
(D) ट्विनवीक्यू (TwinVQ)

148 Which of the following is a system software ?

- (A) Device driver
(B) Tally
(C) Spreadsheet
(D) Text editor

निम्नलिखित में से कौन-सा एक सिस्टम सॉफ्टवेयर है ?

- (A) डिवाइस ड्राइवर
(B) टैली
(C) स्प्रेडशीट
(D) टैक्स्ट संपादक

149 MapDotNet GIS software product works on _____ operating system.

- (A) Windows
(B) Linux
(C) Redhat
(D) Mac

मेपडोटनेट जी. आई. एस. सॉफ्टवेयर प्रोडक्ट _____ ओपरेटिंग सिस्टम पर काम करता है।

- (A) विंडोज
(B) लिनक्स
(C) रेडहैट
(D) मेक

150 Scatsat-1 is a satellite for _____

- (A) Communication
(B) Education
(C) Weather forecasting
(D) GPS

एसकैटसैट-1 (Scatsat-1) _____ के लिए एक उपग्रह है।

- (A) संचार
(B) शिक्षा
(C) मौसम पूर्वानुमान
(D) जी पी एस

