

752-TA(P)

प्रश्न-पुस्तिकाकोड/  
QUESTION BOOKLET CODE

A



भारत सरकार/ Government of India  
अंतरिक्ष विभाग/ Department of Space

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन/ Indian Space Research Organisation  
द्रव नोदन प्रणाली केंद्र / LIQUID PROPULSION SYSTEMS CENTRE  
वलियमला पी.ओ., तिरुवनंतपुरम/ Valiamala P.O., Thiruvananthapuram - 695 547

**तकनीकी सहायक (फोटोग्राफी) के पद पर चयन हेतु लिखित परीक्षा**

**WRITTEN TEST FOR SELECTION TO THE POST OF TECHNICAL ASSISTANT (PHOTOGRAPHY)**

(Advt. No. LPSC/01/2023, Post No. 752)

तिथि Date: 23.12.2023

अधिकतम अंक Maximum Marks: 80

समय Time: 14:30 – 16.00 घंटे hrs

अभ्यर्थी का नाम Name of the Candidate:

क्रमांक Roll Number :

**अभ्यर्थियों के लिए अनुदेश Instructions to the Candidates**

1. उम्मीदवारों को ऑनलाइन आवेदन में प्रदत्त जानकारियों के आधार पर अभ्यर्थी लिखित परीक्षा के लिए बुलाये गए हैं। यदि आपके पास विज्ञापन के अनुसार आवश्यक योग्यता नहीं है, तो आपकी उम्मीदवारी सरसरी तौर पर रद्द कर दी जाएगी।  
Candidates have been called for written test based on the data furnished by them in the online application. If you do not possess the required qualification as per our advertisement, your candidature will be summarily rejected.
2. उत्तर लिखना शुरू करने से पहले अभ्यर्थी प्रश्न-पुस्तिका एवं ओ एम आर उत्तर-शीट में दिये गए अनुदेशों को ध्यान से पढ़ लें।  
Candidates should read carefully the instructions in the Question Booklet and OMR Answer Sheet before start answering.
3. प्रश्न-पत्र, 80 प्रश्नों के साथ प्रश्न-पुस्तिका के रूप में है, जिनका विवरण निम्नवत है तथा प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है जिसके चार विकल्प हैं, जिनमें से केवल एक विकल्प निःसंदेह सही है।  
The question paper is in the form of Question Booklet with 80 Objective type questions based on the curriculum, carrying one mark each with four options indicated, out of which only one will be unambiguously correct.
4. अभ्यर्थियों को ओ एम आर उत्तर शीट में दिये गए अनुदेशों के अनुसार, ओ एम आर उत्तर शीट में संगत बुलबुला को नीली/काली स्याही के बॉल पॉइंट पेन से काला करके सही उत्तर का चयन करना है।  
Candidates have to select the right answer by darkening the corresponding bubble on the OMR answer sheet by blue / black ball point pen only as per the instructions given in the OMR answer sheet.
5. प्रश्न पुस्तिका में दिये गए स्थान पर अभ्यर्थी अपना नाम एवं क्रमांक लिखें।  
Candidates should write their Name and Roll Number in the space provided in the Question Booklet.
6. प्रश्नों का उत्तर देने के लिए अलग से एक ओ एम आर शीट प्रदान किया जाता है।  
A separate OMR sheet is provided for answering the questions.

SEAL

7. चूंकि ओएमआर उत्तर पुस्तिका को मशीन से स्कैन किया जा रहा है, इसलिए उत्तरों को संभालते/बुलबुला करते समय अत्यधिक सावधानी बरती जानी चाहिए। कोई अतिरिक्त ओएमआर शीट प्रदान नहीं की जाएगी।  
As the OMR answer sheet is being machine scanned, utmost care should be taken while handling / bubbling answers. No spare OMR sheet will be provided.
8. प्रश्न पुस्तिका के शीर्ष दायें कोने पर मुद्रित प्रश्न पुस्तिका कोड (A/B/C/D/E) को ओ एम आर उत्तर शीट में दिये गए स्थान पर लिखा जाना चाहिए।  
Question Booklet Code (A/B/C/D/E) printed on the top right corner should be written in the space provided in OMR Answer Sheet.
9. प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है, उत्तर न देने पर शून्य अंक और गलत उत्तर के लिए 0.33 ऋणात्मक अंक। किसी प्रश्न का एक से अधिक उत्तर गलत उत्तर माना जाएगा।  
All questions carry one mark each, zero mark for no answer and negative 0.33 mark for a wrong answer. Multiple answers for a question will be treated as a wrong answer.
10. परीक्षा हॉल के अंदर कैलकुलेटर, मोबाइल फोन, स्मार्ट वॉचेस, हेडसेट, संदर्भ पुस्तकें, लघुगणक तालिका, कैमरा/ स्पाई कैमरा या कोई अन्य इलेक्ट्रॉनिक गैजेट ले जाने की अनुमति नहीं होगी। यदि रंगे हाथ पकड़े गए तो उन्हें परीक्षा देने की अनुमति नहीं दी जाएगी और ऐसे ओएमआर का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा और ऐसे उम्मीदवारों के खिलाफ उचित समझी जाने वाली कानूनी कार्रवाई शुरू की जाएगी। इस संबंध में हमारी वेबसाइट पर पहले से ही प्रकाशित निर्देशों का सख्ती से पालन किया जाना चाहिए।  
Calculators, mobile phones, smart watches, headsets, reference books, logarithm table, Camera / Spy Camera or any other electronic gadgets will not be allowed inside the Examination Hall. If caught red hand, they will not be permitted to write the exam and such OMR sheet will not be evaluated and legal action as deemed fit will be initiated against such Candidates. Instructions in this regard, already published in our website may strictly be followed.
11. प्रश्न पत्र में उपलब्ध स्थान का उपयोग रफ कार्य के लिए किया जा सकता है।  
Space available in the Question Booklet can be used for rough work.
12. परीक्षा समाप्त होने पर, ओ एम आर उत्तर शीट को ऊपर दिये गए छिद्र चिन्हों से फाड़ें और मूल ओ एम आर उत्तर शीट निरीक्षक को सुपुर्द कर दें तथा इसकी डुप्लीकेट प्रति अभ्यर्थी अपने पास रख लें। ओ एम आर शीट फाड़ते समय अत्यधिक सावधानी बरतनी चाहिए।  
On completion of the written test, tear off the OMR Answer Sheet along the perforation mark at the top and hand over the original OMR Answer Sheet to the Invigilator and retain the duplicate copy with candidates. Utmost care should be given while tearing the OMR Sheet.
13. अभ्यर्थियों को परीक्षा समाप्त होने के बाद केवल परीक्षा हॉल छोड़ने की अनुमति है।  
Candidates will be permitted to leave the Examination Hall only after completion of the examination.
14. परीक्षा के बाद, उम्मीदवारों को ओ एम आर उत्तर पुस्तिका और हस्ताक्षरित प्रवेश पत्र पर्यवेक्षक को सौंप देना चाहिए। जिन अभ्यर्थियों ने प्रवेश पत्र पर्यवेक्षक को नहीं सौंपा है, उनकी ओ एम आर शीट पर मूल्यांकन के लिए विचार नहीं किया जाएगा। प्रवेश पत्र बिना किसी असफलता के पर्यवेक्षक को सौंपने की जिम्मेदारी अभ्यर्थी की है।  
After the Examination, candidates should hand over OMR Answer Sheet and signed Admit Card to the Invigilator. OMR Sheet of candidates, who have not handed over the Admit card to the invigilator, will not be considered for evaluation. Responsibility rests with the candidate to hand over the admit card to the invigilator without fail.
15. अकेले अंग्रेजी संस्करण के प्रश्नों को ही प्रामाणिक माना जाएगा, हालांकि उम्मीदवारों की सुविधा के लिए हिन्दी में भी प्रश्न दिए गए हैं।  
The questions in English version alone will be taken as authentic though questions are given in Hindi also for the convenience of the candidates.

तकनीकी सहायक (फोटोग्राफी) / Technical Assistant (Photography)

1.  $x$ -अक्ष पर वह बिन्दु पता करें, जो  $(2, -5)$  और  $(-2, 9)$  से समान दूरी पर हैं।

Find the point on the  $x$ -axis which is equidistant from  $(2, -5)$  and  $(-2, 9)$

- (a)  $x = -7$  (b)  $x = -6$   
(c)  $x = 7$  (d)  $x = -5$

2. ABCD एक चतुर्भुज है, जिसके तीनों शीर्ष  $B(4,0)$ ,  $C(4,3)$ ,  $D(0,3)$  हैं। विकर्ण की लंबाई बताएं।

ABCD is a rectangle whose three vertices are  $B(4,0)$ ,  $C(4,3)$ ,  $D(0,3)$ . Find length of diagonal

- (a) 3 (b) 5  
(c) 4 (d)  $5\sqrt{2}$

3. यदि बिन्दु  $A(3, 6)$  और बिन्दु  $B(-3, 4)$  से बिन्दु  $P(x, y)$  की दूरियाँ समान हैं, तो कौन-सा विकल्प सही है?

If the distance of point  $P(x, y)$  from the point  $A(3, 6)$  and  $B(-3, 4)$  are equal. Then which option is correct?

- (a)  $x + 3y = 5$  (b)  $x + y = \frac{5}{3}$   
(c)  $x + y = \frac{3}{5}$  (d)  $3x + y = 5$

4. उस बिन्दु के निर्देशांक बताएं, जो  $(-1, 7)$  और  $(4, -3)$  को जोड़नेवाली रेखा को 2:3 के अनुपात में विभाजित करता है।

Find co-ordinates of the point which divides the line joining  $(-1, 7)$  and  $(4, -3)$  in the ratio 2:3?

- (a)  $(3, 1)$  (b)  $(5, 1)$   
(c)  $(1, 3)$  (d)  $(1, 5)$

5. किसी समचतुर्भुज का क्षेत्रफल बताएं, जिसके शीर्ष क्रम से  $(3, 0)$ ,  $(4, 5)$ ,  $(-1, 4)$  और  $(-2, -1)$  हैं।

Find area of Rhombus if its vertices are  $(3, 0)$ ,  $(4, 5)$ ,  $(-1, 4)$  and  $(-2, -1)$  taken in order

- (a) 12 (b) 24  
(c) 6 (d) 48

6. 1 टेसला \_\_\_\_\_ के बराबर होता है।

1 Tesla is equal to:

- (a)  $10^4$  गॉस / Gauss (b)  $10^3$  गॉस / Gauss  
(c)  $10^{-3}$  गॉस / Gauss (d)  $10^5$  गॉस / Gauss

7. सी जी एस इकाई में 1 जूल \_\_\_\_\_ होता है।

1 Joule in CGS Unit

- (a)  $10^6$  एर्ग्स / ergs (b)  $10^{-6}$  एर्ग्स / ergs  
(c)  $10^7$  एर्ग्स / ergs (d)  $10^{-7}$  एर्ग्स / ergs

8. विद्युत धारा की विमा \_\_\_\_\_ है।

Dimension of electric current is

- (a)  $MT^{-2}I^{-1}$  (b)  $ML^2T^{-3}$   
(c) कूलम्ब/सेकंड / Coulombs/ second (d) इनमें से कोई नहीं / None of these

9. शक्ति की विमा \_\_\_\_\_ है।

Dimension of power is

- (a)  $MLT^{-3}$  (b)  $M^2LT^{-2}$   
(c)  $M^3L^3T^{-1}$  (d)  $ML^2T^{-3}$

10. यदि कोई 6 m ऊंचाई का टावर जमीन पर  $2\sqrt{3}$  m लंबी छाया बनाता है, तो सूर्य का उन्नतांश \_\_\_\_\_ है।

If a tower 6 m high cast a shadow of  $2\sqrt{3}$  m long on the ground, then the sun's elevation is

- (a)  $60^\circ$  (b)  $45^\circ$   
(c)  $30^\circ$  (d)  $90^\circ$

11. समतल जमीन पर स्थित किसी टावर की छाया जमीन पर 40 m अधिक लंबी बनती है, जब सूर्य की तुंगता  $60^\circ$  से  $30^\circ$  हो जाती है। टावर की ऊंचाई \_\_\_\_\_ है।

The shadow of a tower standing on level ground is formed to be 40 m longer when the sun's altitude is  $30^\circ$  than when it was  $60^\circ$ . The height of the tower is;

- (a)  $40\sqrt{3}$  m (b)  $20\sqrt{3}$  m  
(c) 20 m (d)  $15\sqrt{3}$  m

12. समांतर श्रेणी 3, 15, 27, 39.... का कौन-सा पद 21वें पद से 120 अधिक होगा।

Which term of the arithmetic progression 3, 15, 27, 39.... will be 120 more than its 21<sup>st</sup> term?

- (a) 30 (b) 31  
(c) 29 (d) 32

13.  $k$  के किस मान के लिए, समीकरण  $x^2 + 4x + k$  के मूल वास्तविक हैं?

For what value of  $k$ , the roots of the equation  $x^2 + 4x + k$  are real?

- (a)  $k \geq 6$  (b)  $k \leq 6$   
(c)  $k \geq 4$  (d)  $k \leq 4$

14. यदि  $\cos\theta + \sin\theta = \sqrt{2}\cos\theta$  तो  $\cos\theta - \sin\theta$  का मान है \_\_\_\_\_

$\cos\theta + \sin\theta = \sqrt{2}\cos\theta$  Then value of  $\cos\theta - \sin\theta$  is

- (a)  $\sqrt{2}\cos\theta$  (b)  $2\sqrt{\sin\theta}$   
(c)  $2\sqrt{\cos\theta}$  (d)  $\sqrt{2}\sin\theta$

15. यदि  $\sqrt{3}\cot^2\theta - 4\cot\theta + \sqrt{3} = 0$  तो  $\cot^2\theta + \tan^2\theta$  का मान है \_\_\_\_\_

$\sqrt{3}\cot^2\theta - 4\cot\theta + \sqrt{3} = 0$  Then value of  $\cot^2\theta + \tan^2\theta$  is

- (a)  $\frac{10}{3}$  (b) 9  
(c)  $\frac{3}{10}$  (d)  $3\sqrt{3}$

16.  $x$  का मान बताएं जब  $\sin(x) = \sin 60^\circ \cos 30^\circ - \cos 60^\circ \sin 30^\circ$

Find value of  $x$ .

$$\sin(x) = \sin 60^\circ \cos 30^\circ - \cos 60^\circ \sin 30^\circ$$

- (a)  $60^\circ$  (b)  $30^\circ$   
(c)  $90^\circ$  (d)  $45^\circ$

17. यदि  $\sin\theta + \cos\theta = \sqrt{3}$  तो  $\tan\theta + \cot\theta$  का मान है \_\_\_\_\_

$\sin\theta + \cos\theta = \sqrt{3}$  then value of  $\tan\theta + \cot\theta$  is

- (a) 1 (b)  $1/2$   
(c)  $\sqrt{3}$  (d)  $1/\sqrt{3}$

18. 150 m ऊँची किसी खड़ी चट्टान से एक नाव खड़ी चट्टान से दूर जाती हुई दिख रही है। 2 मिनट में नाव का अवनमन कोण  $60^\circ$  से  $45^\circ$  हो जाता है। m/min में नाव की गति \_\_\_\_\_

A moving boat is observed from the top of a 150 m high cliff moving away from the cliff. The angle of depression of boat changes from  $60^\circ$  to  $45^\circ$  in 2 minutes. Speed of boat in m/min

- (a)  $50(3-\sqrt{3})$  (b)  $25(3-\sqrt{3})$   
(c)  $(3-\sqrt{3})$  (d)  $3\sqrt{3}-1$

19. किसी समांतर श्रेणी में,  $d = -4$ ,  $n = 7$  और  $a_n = 4$ , तो 'a' \_\_\_\_\_ के बराबर है।

In an arithmetic progression, if  $d = -4$ ,  $n = 7$  and  $a_n = 4$ , then 'a' is equal to

- (a) 4 (b) 7  
(c) 20 (d) 28

20. लेंस प्रायः \_\_\_\_\_ से लेपित होते हैं।

Lenses are usually coated with

- (a) मैग्नीशियम फ्लोराइड / Magnesium Fluoride  
(b) जिंक फ्लोराइड / Zinc Fluoride  
(c) सोडियम फ्लोराइड / Sodium Fluoride  
(d) कैल्सियम फ्लोराइड / Calcium Fluoride

21. हरे और लाल प्राथमिक रंगों का समान अनुपात में मिश्रण उत्पन्न करता है \_\_\_\_\_

Mixing of Two primary colors Green and Red in equal proportions produces

- (a) पीला रंग / Yellow Colour  
(b) काला रंग / Black Colour  
(c) परा-प्राथमिक रंग / Super-Primary Colour  
(d) तिमिर रंग / Dark Colour

22. श्वेत-श्याम मापनी प्रतिबिम्ब में कितने आवक्रम होते हैं?

How many shades of colour we get in a gray scale image?

- (a) 255 (b) 256  
(c) 258 (d) 1000

23. एडिसन को चलचित्र स्टूडियो का जनक कहा जाता है। उनका स्टूडियो कहा जाता है \_\_\_\_\_

Edison is considered as the father of movie studio. His studio was known as

- (a) एडिसन पार्लर / Edison Parlour                      (b) पैरामाउंट / Paramount  
(c) द ब्लैक मारिया / The Black Maria                      (d) युनिवर्सल / Universal

24. 2 गीगाबाइट होता है \_\_\_\_\_

2 Gigabyte (GB) is

- (a) 2048 एमबी / MB    (b) 2000 एमबी / MB  
(c) 2024 एमबी / MB    (d) 1024 एमबी / MB

25. कैमरा में बफर मेमोरी क्या होता है?

What is Buffer Memory in camera?

- (a) कैमरा में, यह वह मेमोरी होती है जिसका उपयोग मेमोरी कार्ड में लिखने से पहले, अस्थायी रूप से प्रतिबिम्ब स्टोर करने के लिए किया जाता है / In a camera, it is the memory used to temporarily store image data before written to memory card  
(b) इसका उपयोग व्यक्तिगत कंप्यूटर पर आंकड़े स्थानांतरित करने के लिए किया जाता है / It is used to transfer the data to personal computer  
(c) यह दूसरे प्रकार का रिमूवेबल मेमोरी कार्ड है / It is another type of removable memory card  
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of the above

26. एम पी ई जी का विस्तार

MPEG stands for

- (a) मेटा फोटो एक्सपर्ट्स ग्रुप / Meta Photo Experts Group  
(b) मल्टी-फेज एलीमेंट ग्रुप / Multi-Phase Element Group  
(c) मूविंग पिक्चर एक्सपर्ट्स ग्रुप / Moving Picture Experts Group  
(d) मल्टी फॉर्मेट प्रोसेसिंग इवेन्ट ग्राफिक्स / Multi-format Processing Event Graphics

27. विश्व का पहला फोटो \_\_\_\_\_ द्वारा गया।

The World's first photo was taken by

- (a) सोनी माविका / Sony Mavica
- (b) रॉबर्ट न्वायस / Robert Noyce
- (c) लुईस डैग्वेर / Louis Daguerre
- (d) जोसेफ निसफोर निप्स / Joseph Nicéphore Niépce

28. किसी व्यक्ति के आँखों से कैमरा के इलेक्ट्रॉनिक फ्लैश प्रबिम्बित होनेवाले रंग के कारण किसी प्रतिबिंब पर समस्या क्या कही जाती है?

What is a problem on an image that is often caused by a camera's electronic flash reflecting colour from a person's eyes?

- (a) श्याम आँख / Black Eye
- (b) विप्रयास आँख / Contrast Eye
- (c) रेड आई / Red Eye
- (d) श्वेत आँख / White Eye

29. विभेदन डिजिटल फोटो में विवरणों की मात्रा दर्शाता है। यह पी पी आई में दर्शाया जाता है, जिसका विस्तार है \_\_\_\_\_

Resolution indicates the amount of details in a digital photo. It is indicated in PPI, which stands for?

- (a) प्रिंट प्रति इंच / Print Per Inch
- (b) पिक्सेल्स प्रति संकेतक / Pixels Per Indicator
- (c) पिक्सेल प्रति प्रतिबिंब / Pixel Per Image
- (d) पीक्सेल्स प्रति इंच / Pixels Per Inch

30. निम्न में कौन-सा फोटोशॉप में कलर मोड नहीं है?

Which of the following is not a colour mode in Photoshop?

- (a) सी एम वाई के / CMYK
- (b) डिस्प्ले रंग / Display Colour
- (c) बिटमैप / Bitmap
- (d) लैब रंग / Lab Colour



31. कैमरा ल्यूसिडा होता है \_\_\_\_\_  
A Camera Lucida is
- (a) प्रारम्भिक बॉक्स कैमरा / An early box camera
  - (b) एक प्रकार का रेंज फ़ाइंडर / A type of range finder camera
  - (c) किसी कलाकार का ड्राइंग आरेखण उपकरण / An artists drawing aid
  - (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of these
32. फिल्म आधारित फोटोग्राफी में मुख्य रासायनिक तत्व होता है \_\_\_\_\_  
The main chemical element in film based photography is
- (a) पोटैशियम / Potassium
  - (b) पोटैशियम क्लोराइड / Potassium Chloride
  - (c) चाँदी / Silver
  - (d) सोडियम हाइपो क्लोराइड / Sodium hypo chloride
33. RAM का विस्तार है \_\_\_\_\_  
RAM full form
- (a) रीड एंड मेमोरी / Read And Memory
  - (b) रैंडम एक्सेस मेमोरी / Random Access Memory
  - (c) रैंडम एक्टिव मेमोरी / Random Active Memory
  - (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of these
34. वीडियो सम्पादन जो रैंडम एक्सेस वीडियो स्टोरेज का उपायोग करता है।  
Video editing that uses random access video storage is
- (a) रैखिक सम्पादन / Linear editing
  - (b) अरैखिक सम्पादन / Non-Linear editing
  - (c) टेप टू टेप / Tape to Tape
  - (d) एनालॉग / Analog

35. कैमरा माउंटिंग जो रिकॉर्डेड प्रतिबिंब को उचित रूप से स्थायी रखने के लिए कैमरा को प्रचालक के शरीर से बांधता है, कहलाता है \_\_\_\_\_  
Camera mounting that straps the camera to the body of the operator to keep the recorded image reasonably steady is known as
- (a) स्टीडिकैम / Steadicam (b) स्टडीकैम / Studycam  
(c) स्टर्डीकैम / Sturdycom (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of these
36. फोटोशॉप में, deselect के टूल का उपयोग बंद करने के लिए आपको \_\_\_\_\_ की का उपयोग करना होगा।  
In photoshop, to turn-off the use of the tool of deselect it, you must use \_\_\_\_\_ key.
- (a) Ctrl + Z (b) Shift + Z  
(c) Shift + D (d) Ctrl + D
37. किसी रंग की प्रभा के लिए दूसरा शब्द है \_\_\_\_\_  
Another word for brightness of a colour is
- (a) वर्ण / Hue (b) संतृप्ति / Saturation  
(c) तीव्रता / Intensity (d) घनत्व / Density
38. वह टूल जो फोटोशॉप में समान रंग के क्षेत्र का चयन करता है  
The tool in photoshop selects area of similar colour
- (a) क्लोन स्टैम्प / Clone Stamp (b) लस्सो / Lasso  
(c) मारक्वी / Marquee (d) मैजिक वैंड / Magic Wand
39. यह वीडियो सिग्नल का श्याम एवं श्वेत भाग है जो पिक्चर विप्रयास एवं प्रभा को निरूपित करता है  
This is the black and white portion of video signal that represents picture contrast and brightness
- (a) क्रोमा / Chroma (b) ज्योति / Luminance  
(c) की / Key (d) ओवरले / Overlay
40. यह उस डिग्री को निरूपित करता है, जहाँ तक प्रतिबिंब पारदर्शी होता है।  
This represents the degree to which an image is transparent.
- (a) रेंडरिंग / Rendering (b) की / Key  
(c) अपारदर्शिता / Opacity (d) डेसीबल / Decibel

41. यह प्रयोक्ता को क्रम में वीडियो ट्रैक में रंग समायोजन करने देगा।  
This would allow the user to make a colour adjustment to a video track in the sequence.
- (a) क्लिप गति / Clip speed                      (b) संक्रमण / Transition  
(c) वीडियो प्रभाव / Video effect              (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of these
42. नीले रंग का पूरक रंग है \_\_\_\_\_  
The complimentary colour of blue
- (a) हरा / Green                                      (b) मैजेंटा / Magenta  
(c) पीला / Yellow                                  (d) पर्पल / Purple
43. कोई 8 बिट प्रतिबिंब अधिकतम \_\_\_\_\_ को सपोर्ट कर सकता है।  
An 8 bit image can support a maximum of
- (a) 126 वर्णों / Colours                          (b) 256 वर्णों / Colours  
(c) 254 वर्णों / Colours                          (d) 1024 वर्णों / Colours
44. किसी वीडियो फाइल में 1080p इंगित करता है  
1080p in a video file denotes
- (a) 1080 × 720 पिक्सल / Pixels              (b) 1920 × 1080 पिक्सल / Pixels  
(c) 1080 × 1024 पिक्सल / Pixels              (d) 2440 × 1080 पिक्सल / Pixels
45. इनमें से कौन सी छवि एक वेक्टर प्रकार की छवि प्रारूप है?  
Which among the image is a vector type image format?
- (a) JPEG    (b) TIFF  
(c) PNG    (d) EPS
46. निम्नलिखित में से कौन सा मानक फोटो प्रिंट आकार नहीं है?  
Which of the following is not a standard photo print size?
- (a) 4" × 6"    (b) 5" × 7"  
(c) 8" × 10"                                        (d) 10" × 12"

47. फुट-कैंडल क्या है?

What is foot-candle?

- (a)  $\text{lm/ft}^2$  (b)  $\text{lm/m}^2$   
(c)  $\text{lux/m}^2$  (d)  $\text{lux/ft}^2$

48. किसी चित्र का हिस्टोग्राम सबसे बाईं ओर है। तस्वीर है

The Histogram of a picture is towards far left. The picture is

- (a) अति उजागर / Over exposed (b) उजागर के तहत / Under exposed  
(c) सही एक्सपोज़र है / Has correct exposure (d) विषम / Skewed

49. एफ/16 से एफ/11 में बदलना एक है

Changing from f/16 to f/11 is an

- (a) 1 स्टॉप की बढ़ोतरी / Increase of 1 stop (b) 1/4 स्टॉप की बढ़ोतरी / Increase of 1/4 stop  
(c) 1 स्टॉप की कमी / Decrease of 1 stop (d) 1/2 स्टॉप की कमी / Decrease of 1/2 stop

50. कोई कैमरा 1/3 इंच के सी सी डी का इस्तेमाल करता है। प्रतिबिंब का संवेदक आकार क्या होगा?

A camera uses 1/3 inch CCD. What will be the image sensor size?

- (a)  $6 \times 9 \text{ cm}$  (b)  $4.8 \times 3.6 \text{ mm}$   
(c)  $2.4 \times 2.4 \text{ mm}$  (d)  $9.5 \times 6.7 \text{ mm}$

51. अन्योन्यता विफलता \_\_\_\_\_ के अपावरण पर पार्श्वों को प्रभावित करती है

Reciprocity failure affects sides at exposure of

- (a) 1 सेकंड या इससे अधिक / 1 second or more  
(b) 8 सेकंड या इससे अधिक / 8 seconds or more  
(c) 30 सेकंड या इससे अधिक / 30 seconds or more  
(d) 15 सेकंड या इससे अधिक / 15 seconds or more

52. आँख का निम्न में से कौन-सा भाग वर्ण-संवेदी होता है?

Which of the following parts of the eye are the most colour sensitive?

- (a) रॉड्स / The rods (b) परितारिका / The iris  
(c) कोन्स / The cones (d) नेत्रकाचाभ द्रव / Vitreous humour

53. चंद्रमा पर पहला कैमरा कौन-सा इस्तेमाल किया गया?  
What was the first camera used on the moon?
- (a) निकॉन / Nikon (b) रोलेफ़्लेक्स / Rolleflex  
(c) कैनन / Canon (d) हैसब्लैड / Hasseblad
54. केन्डेला प्रकाश ————— का मात्रक है  
A Candela is a measure of light
- (a) तरंगदैर्घ्य / Wavelength (b) अपावरण / Exposure  
(c) तीव्रता / Intensity (d) तापमान / Temperature
55. निम्न में से भिन्न बताएं  
Find the odd one out
- (a) JPEG (b) BMP  
(c) PDF (d) TIFF
56. बोकेह प्रभाव का क्या अर्थ है?  
What is mean by Bokeh effect?
- (a) एक प्रकार की सौन्दर्यपरक अस्पष्टता / A type of Aesthetic blur  
(b) पोस्टराइज़िंग प्रभाव / Posterizing effect  
(c) प्रतिबिंब के आकार को बदलना / Changing image size  
(d) कलात्मक प्रभाव उत्पन्न करना / Produce artistic effect
57. आँख में प्रकाश की तीव्रता ————— द्वारा नियंत्रित होती है।  
Intensity of light into the eye is controlled by
- (a) ऑप्टिक नर्व / Optic Nerve (b) रेटिना / Retina  
(c) कॉर्निया / Cornea (d) आइरिस / Iris
58. कोडक कैमरे का आविष्कार ————— द्वारा किया गया।  
Kodak camera was invented by
- (a) जॉर्ज ईस्टमैन / George Eastman (b) एडिसन / Edison  
(c) लुमियर ब्रदर्स / Lumiere brothers (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of these

59. क्षेत्र की गहराई कितनी होती है?

What is depth of field?

- (a) लेंस का फोकस / Focus of the lens
- (b) विषय के आगे और पीछे में क्षेत्र फोकस में तीक्ष्ण होता है / Area in front and behind of the subject is sharp in focus
- (c) लेंस का फ्रेम-साइज़ / Frame size of the Lens
- (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of these

60. एक डिजिटल प्रतिबिंब \_\_\_\_\_ का बना होता है।

A digital image is made up of

- (a) विभेदन / Resolution
- (b) वेक्टर प्रतिबिंबों / Vector images
- (c) बिटमैप / Bitmap
- (d) पिक्सेल्स / Pixels

61. लंबी दूरी की फोटोग्राफी \_\_\_\_\_ द्वारा सुविधाजनक बनाई जाती है।

Long distance photography is facilitated by

- (a) दृश्य प्रकाश / Visible light
- (b) एक्स-किरणों / X-rays
- (c) अवरक्त किरणों / Infra-red rays
- (d) पराबैंगनी किरणों / UV rays

62. सूचना भेजने के उद्देश्य से सामाजिक एवं राजनीतिक स्थितियों का अभिलेख प्रदान करने हेतु फोटोग्राफ लेना \_\_\_\_\_ के रूप में परिभाषित किया गया है।

\_\_\_\_\_ has been defined as taking of photographs to provide a record of social and political situations with the aim of conveying information.

- (a) यात्रा फोटोग्राफी / Travel photography
- (b) वन्य-जीव / Wildlife photography
- (c) तकनीकी / Technical Photography
- (d) वृत्त-चित्र फोटोग्राफी / Documentary photography

63. \_\_\_\_\_ के बीच दृश्य प्रकाश घटित होता है।  
Visible light occurs between
- (a) 3000 और / and 8000 आंग्स्ट्रम / angstrom  
(b) 3000 और / and 7000 आंग्स्ट्रम / angstrom  
(c) 4000 और / and 7000 आंग्स्ट्रम / angstrom  
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of these
64. पहली बार कब रंगीन फोटोग्राफ लिए गए?  
When was the first ever colour photographs taken?
- (a) 1861 (b) 1881  
(c) 1901 (d) 1900
65. ल्युमिनस फ्लक्स \_\_\_\_\_ होता है  
Luminous Flux is
- (a) प्रकाश तरंगों के रूप एमिन ऊर्जा विकिरण की दर / The rate of energy radiation in the form of light waves  
(b) प्रकाश-स्रोत से विकारित ऊर्जा का भाग / The part of light energy radiated from the light source  
(c) लक्स में मापित / Measured in Lux  
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of these
66. आसमान \_\_\_\_\_ के कारण नीला दिखाई पड़ता है।  
Sky appears to be blue because of
- (a) धूल कणों के ऊपर विकिरण / Radiation of light over dust particles  
(b) धूल-कणों के ऊपर प्रकाश का परावर्तन / Reflection of light over dust particles  
(c) धूल-कणों के ऊपर प्रकाश का अपवर्तन / Refraction of light over dust particles  
(d) धूल-कणों के ऊपर प्रकाश का प्रकीर्णन / Scattering of light over dust particles
67. फोटोग्राफी पद किसने चलन में लाया?  
Who coined the term photography?
- (a) फॉक्स टेल्बॉट / Fox Talbot (b) सर आइजैक न्यूटन / Sir Issac Newton  
(c) नाइसफोर निप्स / Nicephore Niepce (d) सर जॉन हरशेल / Sir John Herschel

68. फोटॉन क्या है?

What is photon?

- (a) तापदीप्त लैंप से आनेवाली प्रकाश किरण / The light ray come from incandescent lamp
- (b) प्रकाश ऊर्जा का एक कण / A particle of light energy
- (c) प्रकाश ऊर्जा का एक माप / A measure of light energy
- (d) प्रकाश ऊर्जा की एक धारा / A stream of light energy

69. कियारोस्कुरो क्या होता है?

What is Chiaroscuro?

- (a) संवलित निगेटिव फिल्म / Warped Negative film
- (b) संवलित पॉज़िटिव फिल्म / Warped Positive film
- (c) लेंस का विपथन / A lens aberration
- (d) प्रकाश एवं छाया प्रभाव / A light and shade effect

70. \_\_\_\_\_ के कारण लंबन त्रुटि होती है।

Parallax error is due to

- (a) आपका फ्लैश मिसटाइमिंग / Your flash mis-timing
- (b) लेंसों को विलगित होते हुए देखना एवं लेना / Viewing and taking lenses being separate
- (c) अतिविस्तार कोण लेंसों का उपयोग / Use of ultra wide angle lenses
- (d) सामान्य लेंस का उपयोग / Use of Normal lens

71. चित्ररेखापुंज प्रतिबिंब क्या होता है?

What is a raster image?

- (a) पिक्सेल्स के एकत्रीकरण से बने प्रतिबिंब / Images formed by collection of pixels
- (b) रेखाओं एवं वक्रों के एकत्रीकरण से बना प्रतिबिंब / Image formed by collection of lines and curves
- (c) सदिशों से बना प्रतिबिंब / Image formed by vectors
- (d) नैनो-तत्वों से बना प्रतिबिंब / Image formed by nano elements



72. होलोग्राम ————— पर आधारित होते हैं

Holograms are based on

- (a) अपवर्तन और व्यतिकरण / Refraction and Interference
- (b) वेक्टर ग्राफिक्स एवं व्यतिकरण / Vector graphics and interference
- (c) प्रकाशीय विवर्तन एवं व्यतिकरण / Optical diffraction and interference
- (d) ध्रुवण एवं व्यतिकरण / Polarisation and interference

73. फोटोग्राफी में किस आविष्कार को 2009 में नोबल पुरस्कार मिला?

Which invention in photography bagged Nobel prize in 2009?

- (a) प्रतिबिंब स्थिरीकारक / Image Stabiliser
- (b) आवेश युग्मित उपकरण / Charge Coupled Device
- (c) दर्पणविहीन कैमरा / Mirrorless camera
- (d) सी एम ओ एस संवेदक / CMOS sensor

74. ————— लेंस सबसे विस्तृत दृश्य क्षेत्र प्रदान करता है।

————— lens gives widest field of vision.

- (a) फिशआई / Fisheye
- (b) टेलीफोटो / Telephoto
- (c) विस्तृत कोण / wide angle
- (d) मैक्रो / Macro

75. शीशे का अपवर्तनांक ————— होता है।

Refractive index of glass is —————

- (a) जल से कम / Lower than water
- (b) वायु से कम / Lower than air
- (c) जल और वायु के बीच / Between water and air
- (d) जल और वायु से अधिक / Greater than water and air

76. डबल अपावरण क्या होता है?

What is double exposure?

- (a) दो लगातार शॉट्स लेना / Taking two continuous shots
- (b) दो फोटोग्राफों के एक में संयोजित करना / Combining two photographs into one
- (c) दो बार फिल्म तैयार करना / Developing film twice
- (d) एकल फोटो को युगल टोन प्रदान करना / Giving dual tone to single photo

77. प्रकाश की दूरी और तीव्रता \_\_\_\_\_ द्वारा संबंधित हैं

The distance and intensity of light is related by

- (a) माध्य वर्ग नियम / Mean square law
- (b) मूल माध्य वर्ग नियम / Root mean square law
- (c) व्युत्क्रम वर्ग नियम / Inverse square law
- (d) अतिपरवलयिक नियम / Hyperbolic law

78. सूर्यप्रकाश का वर्ण-तापमान है \_\_\_\_\_

The color temperature of sunlight is

- (a) 12570 K
- (b) 5772 K
- (c) 8344 K
- (d) 4247 K

79. प्रतिबिंब सम्पादन में, हानिरहित आंकड़ा संपीड़न \_\_\_\_\_ द्वारा हासिल किया जाता है।

In image editing Lossless data compression is achieved by \_\_\_\_\_

- (a) मेटा आंकड़ा निष्कासन / Meta data removal
- (b) वरणात्मक ब्लॉक-इन / Selective blockin
- (c) जिपिंग / Zipping
- (d) फ्लशिंग रॉ आंकड़ा / Flushing raw data

80. किसी मर्मर-पक्षी के पंख की गति को कैद करने के लिए वांछित शटर की गति \_\_\_\_\_ होती है

Preferred shutter speed to freeze the motion of a hummingbirds wing is

- (a) 1/320
- (b) 1/640
- (c) 1/3200
- (d) 1/32