

भारत सरकार::अंतरिक्ष विभाग  
GOVERNMENT OF INDIA: DEPARTMENT OF SPACE  
इसरो उपग्रह केन्द्र, बेंगलूरु  
ISRO SATELLITE CENTRE, BENGALURU

परीक्षा पुस्तिका/Test Booklet

परीक्षा दिनांक / Date of Written Test	27.11.2016 (रविवार /Sunday)
विषय / Trade	तकनीशियन-B / Technician-B (फोटोग्राफर/Photographer)
परीक्षावधि / Duration of Written Test	09.30Hrs to 11.00Hrs (90 minutes)
प्रश्नों की संख्या / No. of questions	60
प्रश्न पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या (कवर पेज सहित) No. of pages in the booklet (including cover page)	16

परीक्षार्थियों के लिए अनुदेश/Instructions to the Candidates

- यह प्रश्न-पत्र, परीक्षा-पुस्तिका के रूप में है। सभी परीक्षार्थियों का मूल्यांकन समरूपी प्रश्नों पर होगा।  
The question paper is in the form of test booklet. All candidates will be assessed on identical questions.
- OMR शीट पर निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। OMR शीट पर रंगने और अपने उत्तरों को चिह्नित करने के लिए केवल बॉल पाइन्ट कलम (काला या नीला) का उपयोग करें।  
Read the instructions on the **OMR** sheet carefully. Use only Ball Point Pen (Black or Blue) for writing/ shading/ bubble on **OMR** sheet and marking your answers.
- उत्तरों के लिए, सभी परीक्षार्थियों को कार्बन इम्प्रेशन सहित एक **OMR** शीट दिया जाएगा। परीक्षा की समाप्ति पर मूल **OMR** शीट को छिद्रण से अलग करके निरीक्षक को सौंप दें तथा कार्बन इम्प्रेशन को अपने पास रख लें।  
A separate **OMR** answer sheet with carbon impression is provided to all the candidates for answering. On completion of the test tear the OMR Answer sheet along the perforation mark at the top and handover the original OMR answer sheet to the invigilator and retain this duplicate copy with you.
- प्रत्येक वस्तुनिष्ठ प्रश्न के लिए मूल-पाठ और/या जहाँ आवश्यक हो चित्र के साथ बहुउत्तर विकल्प (a), (b), (c) और (d) दिए गए हैं। इनमें से केवल एक ही सही होगा।  
Each objective question is provided with a text and/or figures wherever applicable with **multiple answer choices (a), (b), (c) and (d)**. Only one of them is correct.
- सभी वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के समान अंक होंगे। सही उत्तर के लिए तीन अंक दिए जाएंगे, उत्तर न देने पर शून्य और, गलत उत्तर के लिए एक अंक काटा जाएगा। किसी प्रश्न के लिए बहुउत्तर देना गलत उत्तर माना जाएगा।  
All objective type questions carry equal marks of **THREE** for a correct answer, **ZERO** for no answer and **MINUS ONE** for wrong answer. **Multiple answers** for a question will be regarded as a wrong answer.
- प्रश्न पुस्तिका की दाहिनी ओर ऊपर के किनारे पर **A** या **B** या **C** या **D** चिह्नित किया गया है, जिसे **OMR** शीट पर, डिब्बे या बबल में लिखना अनिवार्य है। ऐसा न करने पर, उत्तर-पुस्तिका का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा।  
Question booklets have been marked with **A** or **B** or **C** or **D** on the right hand top corner, which is mandatory to be written on the OMR sheet in the box and bubble appropriately, failing which, the answer sheet will not be evaluated.
- पुस्तिका में उपलब्ध जगह को आवश्यकता के अनुसार कच्चे काम के लिए उपयोग किया जा सकता है। अलग से शीट नहीं दिया जाएगा।  
Space available in the booklet could be used for rough work, if required. No separate sheet will be provided.
- उपस्थिति शीट पर हस्ताक्षर करने से पहले, परीक्षार्थी को उपस्थिति शीट पर पुस्तिका कोड लिखना होगा। परीक्षार्थी को अपने नाम के सामने ही हस्ताक्षर करने होंगे।  
Before signing the attendance sheet, the candidate should write the Booklet Code in the attendance sheet. Candidates should sign against THEIR names only.
- परीक्षा के अंत में (1) फोटो चिपके लिखित परीक्षा कॉल लेटर (2) मूल OMR उत्तर शीट और (3) प्रश्न पत्र, निरीक्षक को वापस करना है। किसी भी परिस्थिति में उसे परीक्षार्थी बाहर न ले जाएं।  
**At the end of the test (1) Written test Call Letters(s) with photograph pasted on it (2) Original OMR Answer Sheet and (3) Question Paper shall be returned to the Invigilator and shall not be carried by the candidate under any circumstances.**

1. SLR का अर्थ है / SLR Stands for
  - (a) एकल लेन्स रिफ्लेक्स / Single Lens Reflex
  - (b) सेमी लेन्स परावर्तक / Semi Lens Reflector
  - (c) प्रणाली रैखिक सुदूर / System Linear Remote
  - (d) लेन्स रेन्ज का विनिर्देश / Specification of Lens range
  
2. ऐसी फोटोग्राफी जिसमें एक वस्तु फोटोग्राफिक प्लेट के साथ संपर्क में है तथा उच्च वोल्टता तथा निम्न धारा के स्रोत के साथ संयोजित है को \_\_\_\_\_ कहते हैं  
 The type of photography in which an object is in contact with photographic plate and connected to a source of high voltage and low current, is known as
  - (a) केनेडियन / Kennadian
  - (b) केप्लेरियन / Keplarian
  - (c) किर्लियन / Kirlian
  - (d) केरोलीन / Kerolene
  
3. सामान्यतः फोटोग्राफिक पेपर पर सीधे रखे प्रिन्टिंग वस्तु से कैमरा के बिना किए गए फोटोग्राफिक प्रतिबिंब \_\_\_\_\_ होता है  
 Which is a photographic image made without a camera, generally by contact printing object placed directly on the photographic paper.
  - (a) फोटोग्राम / Photogram
  - (b) फोटो परीक्षण / Photo testing
  - (c) फोटो स्केचिंग / Photo Sketching
  - (d) फोटो प्रिन्टिंग / Photo Printing
  
4. “नेगेटिव” से पासिटिव प्रतिबिंब की बहु प्रतियाँ बनाने हेतु विकसित फोटोग्राफिक प्रक्रिया है  
 This is a photographic process developed to make multiple copies of a positive image from a single “negative.”
  - (a) स्ट्रोबोस्कोप / Stroboscope
  - (b) कैलोटाइप / Calotype
  - (c) जोट्राप / Zoetrop
  - (d) स्टीरियोटाइप / Stereotype
  
5. एक प्रक्रिया जो, अस्फाल्ट-जैसे वस्तु से लेपित एक ग्लास प्लेट को प्रदर्शित करने से एक एनग्रेविंग के पासिटिव कॉपी को तैयार करता है उसे \_\_\_\_\_ कहते हैं  
 A process, that produces a positive copy of an engraving, by exposing a glass plate

coated with asphalt- like substance is known as

- (a) टेक्सोग्राफी / Texography  
 (b) हेलियोग्राफी / Heliography  
 (c) विकसन / Developing  
 (d) भूगोल / Geography
6. ISO संख्या \_\_\_\_\_ का विवरण देता है  
 ISO Number describes the one of the following
- (a) फिल्म के लिए प्रकाश की संवेदनशीलता / Sensitivity of the film to light  
 (b) फिल्म की क्रम संख्या / Serial no. of film  
 (c) फिल्म की फ्रेम संख्या / Frame no. of film  
 (d) फिल्म के मानक प्रतिबिंब / Image standard of the film
7. प्रकाश स्रोत जो तीक्ष्ण, सुस्पष्ट छाया को बिखेरता है को \_\_\_\_\_ कहते हैं  
 The light source that casts sharp, well defined shadows is called as
- (a) की लाइट / Key light  
 (b) फिल लाइट / Fill light  
 (c) सेट लाइट / Set light  
 (d) हार्ड लाइट / Hard light
8. हेलोजन लैम्प \_\_\_\_\_ से भरा होता है। / Halogen Lamps are filled with
- (a) मीथेन गैस / Methane gas  
 (b) हाइड्रोजन गैस / Hydrogen gas  
 (c) सोडियम गैस / Sodium gas  
 (d) आर्गन गैस / Argon gas
9. \_\_\_\_\_ का अर्थ है प्रकाश किरण को फैलाना तथा उसे और अधिक यादृच्छिक बनाना  
 \_\_\_\_\_ means - to spread the light beam and make it more random.
- (a) परावर्तन / Reflection  
 (b) ध्रुतीकरण / Polarising  
 (c) विसरण / Diffusion  
 (d) अपवर्तन / Refraction
- 10 काले रंग को \_\_\_\_\_ रंग मिलाकर बना सकते हैं  
 Black color can be produced by mixing of

- (a) मेजेन्ता, पीला व सियान / Magenta, Yellow & Cyan  
 (b) हरा, लाल व मेजेन्ता / Green, Red & Magenta  
 (c) लाल, सियान व नीला / Red, Cyan & Blue  
 (d) लाल, हरा व नीला / Red, Green & Blue
- 11 मानक 3-बिंदु लाइटिंग में उपयोग किए जाने वाले 3 प्रकाश हैं, एक बैक लाइट, फिल लाइट तथा \_\_\_\_\_  
 The 3 lights used in standard 3-point lighting are a back light, a fill light and ...
- (a) फ्लड लाइट / Flood light  
 (b) हेयर लाइट / Hair light  
 (c) की लाइट / Key light  
 (d) ब्लान्ड लाइट / Blonde light
- 12 दृश्यमान प्रकाश की तरंगदैर्घ्य \_\_\_\_\_ के परास में होती है  
 The wavelength of Visible light is in the range of
- (a) 1000 व 2000 एन्गस्ट्रोम / 1000 and 2000Angstrom  
 (b) 8000 व 10000 एन्गस्ट्रोम / 8000 and 10000Angstrom  
 (c) 4000 व 7000 एन्गस्ट्रोम / 4000 and 7000 Angstrom  
 (d) 1500 व 3000 एन्गस्ट्रोम / 1500and 3000 Angstrom
- 13 निम्नलिखित में से आँख का कौन सा भाग वर्ण संवेदनशीलता का उत्तरदायी होता है  
 Which of the following part of the eye is responsible for colour sensitivity?
- (a) रॉड्स / The rods  
 (b) कोन्स / The cones  
 (c) आईरिस / The iris  
 (d) प्यूपिल / Pupil
- 14 टंग्स्टन रंग का तापमान करीब \_\_\_\_\_ होता है। / Tungsten colour temperature is around
- (a) 1000 K -1600 K  
 (b) 1700 K - 2300 K  
 (c) 2800 K - 3400K  
 (d) 4000 K - 4600 K
- 15 विनिर्दिष्ट दिशा में प्रकाश स्रोत के ज्योतिर्मय तीव्रता का यूनिट \_\_\_\_\_ है  
 Unit of luminous intensity of a light source in a specific direction is

- (a) वाॅट्स / Watts  
 (b) कैन्डेला / Candela  
 (c) कूलांब / Coulomb  
 (d) जूल / Joule
- 16 एक LUX (lx) \_\_\_\_\_ फुट कैन्डल के समान है  
 One LUX (lx) equals to \_\_\_\_\_ foot candles
- (a) 0.0929  
 (b) 0.1092  
 (c) 0.0299  
 (d) 0.9029
- 17 प्रकाश प्रवाह या ज्योतिर्मय फ्लक्स का यूनिट \_\_\_\_\_ है  
 Unit of light flow or luminous flux is
- (a) वाॅट्स / Watt  
 (b) वोल्ट / Volt  
 (c) एम्पियर / Ampere  
 (d) लूमेन / Lumen
- 18 लेन्स को सामान्यतः \_\_\_\_\_ से विलेपित किया जाता है।  
 Lenses are usually coated with
- (a) मेग्नीशियम फ्लूराइड / Magnesium fluoride  
 (b) सोडियम फ्लूराइड / Sodium fluoride  
 (c) जिंक फ्लूराइट / Zinc fluorite  
 (d) सिल्वर फ्लूराइड / Silver fluoride
- 19 कैमरा में जूमिंग शब्द \_\_\_\_\_ को संदर्भित करता है  
 In a camera the term Zooming refers to
- (a) लेन्स के फोकल दूरी को बदलने / Altering the focal length of the lens  
 (b) कैमरा का चालन करना / Moving camera  
 (c) टिल्टिंग कैमरा पोजिशन / Tilting camera position  
 (d) परिवर्तनीय ट्राइपॉड ऊँचाई / Varying tripod height
- 20 \_\_\_\_\_ फोटोग्राफी को स्टीरियो स्कोपिक फोटोग्राफी भी कहते हैं

- \_\_\_\_\_ photography is also called Stereoscopic photography
- (a) 2D  
(b) 4D  
(c) 3D  
(d) 1D
- 21 कैमरा जो अनेक कोणों से दृश्य को देख सकता है को \_\_\_\_\_ कहते हैं  
A Camera that can view objects through several angles is known as
- (a) डूम / Dome  
(b) बाक्स / Box  
(c) बुलेट / Bullet  
(d) पैन-टिल्ट जूम / Pan-Tilt Zoom
- 22 छोटे फोकस दूरी के लेन्स को \_\_\_\_\_ भी कहते हैं  
Lenses with shorter focal length are also known as
- (a) संकीर्ण कोण लेन्स / Narrow Angle lens  
(b) व्यापक कोण लेन्स / Wide Angle lens  
(c) दीर्घ कोण लेन्स / Large Angle lens  
(d) विस्तृत कोण लेन्स / Broad Angle lens
- 23 कण द्वारा प्रकाश प्रकीर्णन को \_\_\_\_\_ कहते हैं  
Light scattering by particles is known as
- (a) फोटोइलेक्ट्रिक प्रभाव / Photoelectric effect  
(b) फोटो ल्युमिनस प्रभाव / Photo luminous effect  
(c) टिंडाल प्रभाव / Tyndall effect  
(d) लेजर प्रभाव / Laser effect
- 24 निम्नलिखित वर्णों में से, उच्चतम तापमान से संबंधित है  
Of the following colours, the highest temperature corresponds to
- (a) नारंगी रंग / Orange colour  
(b) लाल रंग / Red colour  
(c) हरा रंग / Green colour  
(d) नीला रंग / Blue colour

- 25 सूर्यास्त के बाद आऊटडोर कैमरा शूट में, 0.5 सैकंड के शटर वेग तथा f 8 द्वार के साथ, तैयार प्रतिबिंब \_\_\_\_\_ होगा  
After sunset, in an outdoor camera shoot, with a shutter speed of 0.5 sec and an aperture of f 8, the image formed would be
- (a) हल्का / Lighter  
(b) गहरी / Darker  
(c) धुंधला / Blurred  
(d) अति आपतित / Over exposed
- 26 मीन नेत्र लेन्स \_\_\_\_\_  
Fish eye lenses are
- (a) व्यापक कोण लेन्स / Wide angle Lenses  
(b) संकीर्ण कोण लेन्स / Narrow angle lenses  
(c) लेपित लेन्स / Coated lenses  
(d) अल्ट्रा वाइड कोण लेन्स / Ultra wide angle lenses
- 27 दर्पण-रहित कैमरा का लक्षण है  
Feature of Mirror-less camera is
- (a) दृश्यअन्वेषी नहीं होना / Absence of viewfinder  
(b) पंच-प्रिज्म का होना / Presence of penta-prism  
(c) लेन्स नहीं होना / Absence of lens  
(d) परावर्ती लेन्स नहीं होना / Absence of reflex lens
- 28 एक बाइट में \_\_\_\_\_ होती है  
One byte consists of
- (a) एक बिट / One bit  
(b) चार बिट / Four bits  
(c) आठ बिट / Eight bits  
(d) सोलह बिट / Sixteen bits
- 29 ध्वनि सघनता का यूनिट है  
The unit of sound intensity is
- (a) डेसिबेल / Decibel  
(b) डेसिमल / Decimal

- (c) हर्ट्ज / Hertz  
(d) माइक्रोफेरड / Microfarad
- 30 निम्नलिखित में से माइक्रोफोन का एक प्रकार है  
Which of the following is a type of microphone
- (a) संघनित्र / Condenser  
(b) हवाई / Aerial  
(c) प्रवर्धक / Amplifier  
(d) रेडियो / Radio
- 31 एक इलेक्ट्रॉनिक युक्ति जो अनॉलॉग वीडियो संकेत को प्राप्त करता है तथा उसे अंकीय स्थिर फ्रेम में परिवर्तित करता है को \_\_\_\_\_ कहते हैं  
An electronic device that captures analog video signal and transforms them into digital still frames is
- (a) डिजिटाइजर / Digitizer  
(b) प्रतिबिंब ग्रेबर / Image Grabber  
(c) फ्रेम ग्रेबर / Frame Grabber  
(d) चित्र ग्रेबर / Picture Grabber
- 32 वास्तविक दुनिया ध्वानिक यंत्र या ध्वनि का पुनः सृजन या ध्वनियों का प्रतिरूपण \_\_\_\_\_ से किया जाता है  
Re-creation or modelling the sounds of real world acoustic instruments or sounds is done using
- (a) विश्लेषक / Analyzer  
(b) संश्लेषक / Synthesizer  
(c) संकलक / Compiler  
(d) जनित्र / Generator
- 33 “.flv” एक्सटेंशन \_\_\_\_\_ का फाइल फॉर्मेट है  
File format with “.flv” extension are
- (a) फ्लैश वीडियो फाइल / Flash Video files  
(b) फ्लैश विश्युल फाइल / Flash Visual files  
(c) फील्ड वीडियो फाइल / Field Video files  
(d) फील्ड विश्युल फाइल / Field Visual files



- 34 लेन्स की शक्ति का \_\_\_\_\_ में मापन किया जाता है  
Power of lens is measured by
- (a) मीटर / Meters  
(b) डायोप्टर / Dioptrre  
(c) परावर्ती सूचक / Reflective index  
(d) पिक्सेल / Pixel
- 35 पैनोरमिक प्रतिबिंब \_\_\_\_\_ के कोण को आवृत करता है  
Panoramic images cover angle of
- (a) 0 डिग्री संकीर्ण पहलू अनुपात / 0 deg narrow aspect ratio  
(b) 360 डिग्री, विस्तृत पहलू अनुपात / 360 deg, wide aspect ratio  
(c) 180 डिग्री संकीर्ण पहलू अनुपात / 180 deg, narrow aspect ratio  
(d) 360 डिग्री संकीर्ण पहलू अनुपात / 360 deg narrow aspect ratio
- 36 लेन्स के आवर्धन (M) को \_\_\_\_\_ सूत्र से परिकलित किया जाता है  
The magnification of a lens (M) is calculated using the formula
- (a)  $M = \text{वस्तु की ऊँचाई} / \text{प्रतिबिंब ऊँचाई}$  /  $M = \text{Object height} / \text{Image height}$   
(b)  $M = \text{प्रतिबिंब ऊँचाई} / \text{वस्तु की ऊँचाई}$  /  $M = \text{Image height} / \text{Object height}$   
(c)  $M = \text{वस्तु की ऊँचाई} + \text{प्रतिबिंब ऊँचाई}$  /  $M = \text{Object height} + \text{Image height}$   
(d)  $M = \text{प्रतिबिंब ऊँचाई} \times \text{वस्तु की ऊँचाई}$  /  $M = \text{image height} \times \text{Object height}$
- 37 ND फिल्टर को \_\_\_\_\_ के लिए उपयोग किया जाता है।  
ND Filter is used to
- (a) बिना रंग बदले प्रकाश की सघनता को कम करने  
Cut down intensity of light without changing color  
(b) बिना रंग बदले प्रकाश के उसी सघनता में रखने  
Allow same intensity of light without changing color  
(c) रंग बदलते हुए प्रकाश की सघनता को कम करने  
Cut down intensity of light with changing of color  
(d) रंग बदलते हुए प्रकाश की उसी सघनता में रखने  
Allow same intensity of light with changing of color
- 38 SD मेमोरी कार्ड में, SD का अर्थ \_\_\_\_\_ होता है  
In SD Memory card, SD stands for
- (a) मानक डिस्क / Standard Disc

- (b) सुरक्षित डिजिटल / Secure Digital  
 (c) भंडारण डिस्क / Storage Disc  
 (d) भंडारण युक्ति / Storage Device
- 39 अंकीय कैमरा में उपयोग किए CMOS संवेदक इससे संदर्भित हैं  
 The CMOS sensor used in Digital cameras refers to
- (a) कांपोजिट मेटल ऑक्साइड अर्धचालक / Composite Metal Oxide Semiconductors  
 (b) कांप्लेक्स मेटल ऑक्साइड अर्धचालक / Complex Metal Oxide Semiconductors  
 (c) कांप्लिमेंटरी मेटल ऑक्साइड अर्धचालक / Complementary Metal Oxide Superconductors  
 (d) कांप्लिमेंटरी मेटल ऑक्साइड अर्धचालक / Complementary Metal Oxide Semiconductors
- 40 एक मिली सेकण्ड \_\_\_\_\_ होता है। / One millisecond is
- (a) 1/100,000 सेकण्ड / second  
 (b) 1/10 सेकण्ड / second  
 (c) 1/1000 सेकण्ड / second  
 (d) 1/10000 सेकण्ड / second
- 41 गिगाबाइट शब्द \_\_\_\_\_ से संबंधित है।  
 The term gigabyte refers to
- (a) 1024 बाइट / 1024 bytes  
 (b) 1024 किलोबाइट / 1024 kilobytes  
 (c) 1024 मेगाबाइट / 1024 megabytes  
 (d) 1024 मेगाबाइट / 1024 megabits
- 42 प्रतिबिंब संपीड़न का मुख्य उद्देश्य \_\_\_\_\_ है  
 The main objective of Image compression is to
- (a) कम जगह का उपयोग करते हुए एक दक्ष रूप में डेटा संग्रहित करना  
 Store the data in an efficient form using less space  
 (b) मेमोरी कार्ड में डेटा संग्रहित करना / Store the data in memory card  
 (c) हार्ड डिस्क में डेटा संग्रहित करना / Store the data in hard disk  
 (d) प्रतिबिंब के विभेदन को कम करना / Reduce the resolution of the image
- 43 निरूपित रंगों की संख्या, एक \_\_\_\_\_ में बिट की संख्या पर निर्भर करता है  
 Number of colours that can be represented depends on the number of bits per

- (a) चित्र / Picture  
 (b) फ्रेम / Frame  
 (c) पिक्सेल / Pixel  
 (d) प्रतिबिंब / Image
- 44 DSLR में शटर बटन को \_\_\_\_\_ करने के लिए आधे तक दबाया जाता है  
 The shutter button in DSLR is pressed halfway to
- (a) मैनुअल फोकस को सक्रिय / Activate Manual Focus  
 (b) क्लोज-अप शॉट हेतु तैयार / Be ready for close-up shots  
 (c) ऑटो फोकस को सक्रिय / Activate Auto Focus  
 (d) लेन्स को आपस में बदलने हेतु / Interchange the lens
- 45 लॉन्ग-फोकल लेन्स जिसमें लेन्स की भौतिक लंबाई, उसके फोकस दूरी से छोटी है को \_\_\_\_\_ भी कहा जाता है  
 Long-focus lens in which the physical length of the lens is shorter than the focal length are also called
- (a) वाइड एंगल लेन्स / Wide angle lens  
 (b) लॉन्ग शॉट लेन्स / Long shot lens  
 (c) टेलिफोटो लेन्स / Telephoto lens  
 (d) स्टीरियोग्राफी लेन्स / stereography lens
- 46 दृश्य का भाग जो प्रतिबिंब में शार्प (तीक्ष्ण) दिखाई पड़ता है, उसका कारण है \_\_\_\_\_  
 The portion of a scene that appears sharp in the image is due to
- (a) द्वारक / Aperture  
 (b) शटर गति / Shutter speed  
 (c) क्षेत्र की गहराई / Depth of field  
 (d) ISO रेटिंग / ISO Rating
- 47 “रूल ऑफ थर्ड” है  
 The “rule of third” is
- (a) आपके और फोटोग्राफर के बीच धनराशि बाँटने का तरीका  
 A way of dividing up the money between you and photographer  
 (b) जोन प्रणाली के अनुरूप एक एक्सपोजर गाइड  
 An exposure guide similar to the zone system

- (c) प्रतिबिंब संरचना हेतु चित्र क्षेत्र को तृतीय में विभाजित करना  
An aid to image composition, dividing up the picture area into third
- (d) कौन सी फोकस दूरी के लेन्स का उपयोग करें का निर्धारण करने की विधि  
A method for determining what focal length lens to use
- 48 एनाग्लिफस है  
Anaglyphs are
- (a) 3D प्रिंट / 3D prints  
(b) 3D स्लाइड / 3D slides  
(c) श्याम तथा श्वेत स्लाइड / Black and white slides  
(d) एनालॉजी प्रिन्ट / Analogy prints
- 49 फोटोग्राफी में टिल्ट-शिफ्ट लेन्स को सामान्यतः \_\_\_\_\_ के लिए उपयोग किया जाता है  
A tilt-Shift lens is most commonly used for photographing
- (a) ऊँची संरचना / Tall structures  
(b) सागर / Oceans  
(c) वन / Forest  
(d) खेल-कूद / Sports
- 50 TIFFF प्रतिबिंब संग्रहण के लिए एक कंप्यूटर फाइल फार्मेट है तथा \_\_\_\_\_ के लिए एक संक्षेपण है  
TIFF is a computer file format for storing images and is an abbreviation for
- (a) ट्रिगर्ड इमेज फाइल फार्मेट / Triggered Image File Format  
(b) परीक्षण इमेज फाइल फार्मेट / Test Image File Format  
(c) टैगड इमेज फाइल फार्मेट / Tagged Image File Format  
(d) टैगड इमेज फिलड फाइल / Tagged Image Filled File
- 51 निम्नलिखित विकल्पों में से \_\_\_\_\_ एक डिजिटल जूम का प्रकार है  
Which of the following is one of the Digital zoom types
- (a) पिक्सेल रेपलिकेशन / Pixel Replication  
(b) पिक्सेल इंटरपोलेशन / Pixel Interpolation  
(c) पिक्सेल मल्टिप्लिकेशन / Pixel Multiplication  
(d) पिक्सेल रीएलाइनमेंट / Pixel Realignment
- 52 कैमरा या स्कैनर के प्रतिबिंब संवेदक से न्यूनतम संसाधित डेटा किसी फाइल में हो तो उस फाइल

के फार्मेट को \_\_\_\_\_ कहते हैं।

If the Image file contains minimally processed data from the image sensor of the camera or Scanner, the format of the file is called as

- (a) RAW फार्मेट / RAW format
- (b) JPEG फार्मेट / JPEG format
- (c) PDF फार्मेट / PDF format
- (d) संपीडित प्रतिबिंब / compressed image

53 प्रतिबिंब के विभेदन को \_\_\_\_\_ द्वारा निरूपित किया जाता है।

The resolution of an image is referred by

- (a) पिक्सेल प्रति इंच / Pixels per inch
- (b) बिट्स प्रति इंच / Bits per inch
- (c) अभिमुखता अनुपात / Aspect ratio
- (d) द्वारक अनुपात / Aperture ratio

54 इनमें से कौन-सा इम्पैक्ट प्रिन्टर है

The following is one of the impact printers

- (a) इंकजेट प्रिन्टर / Inkjet printer
- (b) डेज़ी वील प्रिन्टर / Daisy wheel printer
- (c) इंकटैंक प्रिन्टर / Inktank printer
- (d) लेज़र प्रिन्टर / Laser printer

55 प्रतिबिंब के अधिकाधिक श्वेत तथा श्याम के बीच प्रदीप्ति में अंतर के मापन को \_\_\_\_\_ कहते हैं

The measurement of difference in brightness between the whitest white and darkest black within an image is

- (a) प्रदीप्ति अनुपात / Brightness Ratio
- (b) तिमिर अनुपात / Darkness Ratio
- (c) व्यतिरेक अनुपात / Contrast Ratio
- (d) प्रदीप्ति-तिमिर अनुपात / Bright to dark ratio

56 पैन तकनीक \_\_\_\_\_ किया जाता है

The Pan technique is done by

- (a) लेन्स को ऊपर नीचे करके / Moving the lens up or down
- (b) लेन्स को एक पार्श्व से दूसरे पार्श्व ले जाकर / Moving the lens side to side

- (c) शुरु से पहले लेन्स को चालित करके / Moving the lens before start
- (d) शूट करने से पहले लेन्स को चालित करके/ Moving the lens before shoot
- 57 प्रतिबिंब में कोर संसूचन के लिए \_\_\_\_\_ का उपयोग किया जाता है  
\_\_\_\_\_ is used for edge detection in an image
- (a) प्रिविट ऑपरेटर / Prewitt operator
- (b) एक्सपोनेन्शियल ऑपरेटर / Exponential Operator
- (c) लागरिथम ऑपरेटर / Logarithm Operator
- (d) हिस्टोग्राम समीकरण / Histogram Equalisation
- 58 JPEG का अर्थ होता है  
JPEG Stands for
- (a) जॉइंट फोटोग्राफिक एक्सपर्ट्स ग्रुप / Joint Photographic Experts Group
- (b) जॉइंट पिचर एनटरटेनमेंट ग्रुप / Joint Picture Entertainment Group
- (c) जॉइंट फोटोग्राफिक एक्सपेरीमेंट ग्रुप / Joint Photographic Experiment Group
- (d) जॉइंट पिचर इवॉल्विंग ग्रुप / Joint Picture Evolving Group
- 59 लाइट मीटर को \_\_\_\_\_ भी कहते हैं  
Light meter is also called as
- (a) सघनता मीटर / Intensity meter
- (b) प्रदीप्ति मीटर / Illumination meter
- (c) एक्सपोशर मीटर / Exposure meter
- (d) एम्बियेन्ट मीटर / Ambient meter
- 60 शीघ्र चलित वस्तुओं के प्रतिबिंब का प्रग्रहण करने के लिए सामान्यतः \_\_\_\_\_ शटर गति का उपयोग किया जाता है।  
Shutter Speed normally used to capture images of fast moving objects is
- (a) द्रुतगामी / Fast
- (b) शीघ्रगामी / Rapid
- (c) मंदगामी / Slow
- (d) खुला रखें / Keep open

**FOR ROUGH WORK**

**FOR ROUGH WORK**



भारत सरकार::अंतरिक्ष विभाग  
GOVERNMENT OF INDIA: DEPARTMENT OF SPACE  
इसरो उपग्रह केन्द्र, बेंगलूरु  
ISRO SATELLITE CENTRE, BENGALURU

परीक्षा पुस्तिका/Test Booklet

परीक्षा दिनांक / Date of Written Test	27.11.2016 (रविवार /Sunday)
विषय / Trade	तकनीशियन-B / Technician-B (फोटोग्राफर/Photographer)
परीक्षावधि / Duration of Written Test	09.30Hrs to 11.00Hrs (90 minutes)
प्रश्नों की संख्या / No. of questions	60
प्रश्न पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या (कवर पेज सहित) No. of pages in the booklet (including cover page)	16

परीक्षार्थियों के लिए अनुदेश/Instructions to the Candidates

- यह प्रश्न-पत्र, परीक्षा-पुस्तिका के रूप में है। सभी परीक्षार्थियों का मूल्यांकन समरूपी प्रश्नों पर होगा।  
The question paper is in the form of test booklet. All candidates will be assessed on identical questions.
- OMR शीट पर निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। OMR शीट पर रंगने और अपने उत्तरों को चिह्नित करने के लिए केवल बॉल पाइन्ट कलम (काला या नीला) का उपयोग करें।  
Read the instructions on the **OMR** sheet carefully. Use only Ball Point Pen (Black or Blue) for writing/ shading/ bubble on **OMR** sheet and marking your answers.
- उत्तरों के लिए, सभी परीक्षार्थियों को कार्बन इम्प्रेशन सहित एक **OMR** शीट दिया जाएगा। परीक्षा की समाप्ति पर मूल **OMR** शीट को छिद्रण से अलग करके निरीक्षक को सौंप दें तथा कार्बन इम्प्रेशन को अपने पास रख लें।  
A separate **OMR** answer sheet with carbon impression is provided to all the candidates for answering. On completion of the test tear the OMR Answer sheet along the perforation mark at the top and handover the original OMR answer sheet to the invigilator and retain this duplicate copy with you.
- प्रत्येक वस्तुनिष्ठ प्रश्न के लिए मूल-पाठ और/या जहाँ आवश्यक हो चित्र के साथ बहुउत्तर विकल्प (a), (b), (c) और (d) दिए गए हैं। इनमें से केवल एक ही सही होगा।  
Each objective question is provided with a text and/or figures wherever applicable with **multiple answer choices (a), (b), (c) and (d)**. Only one of them is correct.
- सभी वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के समान अंक होंगे। सही उत्तर के लिए तीन अंक दिए जाएंगे, उत्तर न देने पर शून्य और, गलत उत्तर के लिए एक अंक काटा जाएगा। किसी प्रश्न के लिए बहुउत्तर देना गलत उत्तर माना जाएगा।  
All objective type questions carry equal marks of **THREE** for a correct answer, **ZERO** for no answer and **MINUS ONE** for wrong answer. **Multiple answers** for a question will be regarded as a wrong answer.
- प्रश्न पुस्तिका की दाहिनी ओर ऊपर के किनारे पर **A** या **B** या **C** या **D** चिह्नित किया गया है, जिसे **OMR** शीट पर, डिब्बे या बबल में लिखना अनिवार्य है। ऐसा न करने पर, उत्तर-पुस्तिका का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा।  
Question booklets have been marked with **A** or **B** or **C** or **D** on the right hand top corner, which is mandatory to be written on the OMR sheet in the box and bubble appropriately, failing which, the answer sheet will not be evaluated.
- पुस्तिका में उपलब्ध जगह को आवश्यकता के अनुसार कच्चे काम के लिए उपयोग किया जा सकता है। अलग से शीट नहीं दिया जाएगा।  
Space available in the booklet could be used for rough work, if required. No separate sheet will be provided.
- उपस्थिति शीट पर हस्ताक्षर करने से पहले, परीक्षार्थी को उपस्थिति शीट पर पुस्तिका कोड लिखना होगा। परीक्षार्थी को अपने नाम के सामने ही हस्ताक्षर करने होंगे।  
Before signing the attendance sheet, the candidate should write the Booklet Code in the attendance sheet. Candidates should sign against THEIR names only.
- परीक्षा के अंत में (1) फोटो चिपके लिखित परीक्षा कॉल लेटर (2) मूल OMR उत्तर शीट और (3) प्रश्न पत्र, निरीक्षक को वापस करना है। किसी भी परिस्थिति में उसे परीक्षार्थी बाहर न ले जाएं।  
**At the end of the test (1) Written test Call Letters(s) with photograph pasted on it (2) Original OMR Answer Sheet and (3) Question Paper shall be returned to the Invigilator and shall not be carried by the candidate under any circumstances.**

- 1 सामान्यतः फोटोग्राफिक पेपर पर सीधे रखे प्रिन्टिंग वस्तु से कैमरा के बिना किए गए फोटोग्राफिक प्रतिबिंब \_\_\_\_\_ होता है  
Which is a photographic image made without a camera, generally by contact printing object placed directly on the photographic paper.
- (a) फोटोग्राम / Photogram  
(b) फोटो परीक्षण / Photo testing  
(c) फोटो स्केचिंग / Photo Sketching  
(d) फोटो प्रिन्टिंग / Photo Printing
- 2 ISO संख्या \_\_\_\_\_ का विवरण देता है  
ISO Number describes the one of the following
- (a) फिल्म के लिए प्रकाश की संवेदनशीलता / Sensitivity of the film to light  
(b) फिल्म की क्रम संख्या / Serial no. of film  
(c) फिल्म की फ्रेम संख्या / Frame no. of film  
(d) फिल्म के मानक प्रतिबिंब / Image standard of the film
- 3 काले रंग को \_\_\_\_\_ रंग मिलाकर बना सकते हैं  
Black color can be produced by mixing of
- (a) मेजेन्ता, पीला व सियान / Magenta, Yellow & Cyan  
(b) हरा, लाल व मेजेन्ता / Green, Red & Magenta  
(c) लाल, सियान व नीला / Red, Cyan & Blue  
(d) लाल, हरा व नीला / Red, Green & Blue
- 4 ऐसी फोटोग्राफी जिसमें एक वस्तु फोटोग्राफिक प्लेट के साथ संपर्क में है तथा उच्च वोल्टता तथा निम्न धारा के स्रोत के साथ संयोजित है को \_\_\_\_\_ कहते हैं  
The type of photography in which an object is in contact with photographic plate and connected to a source of high voltage and low current, is known as
- (a) केनेडियन / Kennadian  
(b) केप्लेरियन / Keplarian  
(c) किर्लियन / Kirlian  
(d) केरोलीन / Kerolene
- 5 हेलोजन लैम्प \_\_\_\_\_ से भरा होता है। / Halogen Lamps are filled with
- (a) मीथेन गैस / Methane gas

- (b) हाइड्रोजन गैस / Hydrogen gas
- (c) सोडियम गैस / Sodium gas
- (d) आर्गन गैस / Argon gas
- 6 SLR का अर्थ है / SLR Stands for
- (a) एकल लेन्स रिफ्लेक्स / Single Lens Reflex
- (b) सेमी लेन्स परावर्तक / Semi Lens Reflector
- (c) प्रणाली रैखिक सुदूर / System Linear Remote
- (d) लेन्स रेन्ज का विनिर्देश / Specification of Lens range
- 7 \_\_\_\_\_ का अर्थ है प्रकाश किरण को फैलाना तथा उसे और अधिक यादृच्छिक बनाना  
\_\_\_\_\_ means - to spread the light beam and make it more random.
- (a) परावर्तन / Reflection
- (b) ध्रुतीकरण / Polarising
- (c) विसरण / Diffusion
- (d) अपवर्तन / Refraction
- 8 प्रकाश स्रोत जो तीक्ष्ण, सुस्पष्ट छाया को बिखेरता है को \_\_\_\_\_ कहते हैं  
The light source that casts sharp, well defined shadows is called as
- (a) की लाइट / Key light
- (b) फिल लाइट / Fill light
- (c) सेट लाइट / Set light
- (d) हार्ड लाइट / Hard light
- 9 “नेगेटिव” से पासिटिव प्रतिबिंब की बहु प्रतियाँ बनाने हेतु विकसित फोटोग्राफिक प्रक्रिया है  
This is a photographic process developed to make multiple copies of a positive image from a single “negative.”
- (a) स्ट्रोबोस्कोप / Stroboscope
- (b) कैलोटाइप / Calotype
- (c) जोट्राप / Zoetrop
- (d) स्टीरियोटाइप / Stereotype
- 10 एक प्रक्रिया जो, अस्फाल्ट-जैसे वस्तु से लेपित एक ग्लास प्लेट को प्रदर्शित करने से एक एनग्रेविंग के पासिटिव कॉपी को तैयार करता है उसे \_\_\_\_\_ कहते हैं  
A process, that produces a positive copy of an engraving, by exposing a glass plate

coated with asphalt- like substance is known as

- (a) टेक्सोग्राफी / Texography
- (b) हेलियोग्राफी / Heliography
- (c) विकसन / Developing
- (d) भूगोल / Geography

11 कैमरा में जूमिंग शब्द \_\_\_\_\_ को संदर्भित करता है

In a camera the term Zooming refers to

- (a) लेन्स के फोकल दूरी को बदलने / Altering the focal length of the lens
- (b) कैमरा का चालन करना / Moving camera
- (c) टिल्टिंग कैमरा पोजिशन / Tilting camera position
- (d) परिवर्तनीय ट्राइपॉड ऊँचाई / Varying tripod height

12 लेन्स को सामान्यतः \_\_\_\_\_ से विलेपित किया जाता है।

Lenses are usually coated with

- (a) मैग्नीशियम फ्लूराइड / Magnesium fluoride
- (b) सोडियम फ्लूराइड / Sodium fluoride
- (c) जिंक फ्लूराइट / Zinc fluoride
- (d) सिल्वर फ्लूराइड / Silver fluoride

13 दृश्यमान प्रकाश की तरंगदैर्घ्य \_\_\_\_\_ के परास में होती है

The wavelength of Visible light is in the range of

- (a) 1000 व 2000 एन्गस्ट्रॉम / 1000 and 2000Angstrom
- (b) 8000 व 10000 एन्गस्ट्रॉम / 8000 and 10000Angstrom
- (c) 4000 व 7000 एन्गस्ट्रॉम / 4000 and 7000 Angstrom
- (d) 1500 व 3000 एन्गस्ट्रॉम / 1500and 3000 Angstrom

14 निम्नलिखित में से आँख का कौन सा भाग वर्ण संवेदनशीलता का उत्तरदायी होता है

Which of the following part of the eye is responsible for colour sensitivity?

- (a) रॉड्स / The rods
- (b) कोन्स / The cones
- (c) आईरिस / The iris
- (d) प्यूपिल / Pupil

15 टंगस्टन रंग का तापमान करीब \_\_\_\_\_ होता है। / Tungsten colour temperature is around

- (a) 1000 K -1600 K

- (b) 1700 K - 2300 K
- (c) 2800 K - 3400K
- (d) 4000 K - 4600 K
- 16 \_\_\_\_\_ फोटोग्राफी को स्टीरियो स्कोपिक फोटोग्राफी भी कहते हैं  
\_\_\_\_\_ photography is also called Stereoscopic photography
- (a) 2D
- (b) 4D
- (c) 3D
- (d) 1D
- 17 एक LUX (lx) \_\_\_\_\_ फुट कैन्डल के समान है  
One LUX (lx) equals to \_\_\_\_\_ foot candles
- (a) 0.0929
- (b) 0.1092
- (c) 0.0299
- (d) 0.9029
- 18 प्रकाश प्रवाह या ज्योतिर्मय फ्लक्स का यूनिट \_\_\_\_\_ है  
Unit of light flow or luminous flux is
- (a) वॉट्स / Watt
- (b) वोल्ट / Volt
- (c) एम्पियर / Ampere
- (d) लूमेन / Lumen
- 19 विनिर्दिष्ट दिशा में प्रकाश स्रोत के ज्योतिर्मय तीव्रता का यूनिट \_\_\_\_\_ है  
Unit of luminous intensity of a light source in a specific direction is
- (a) वॉट्स / Watts
- (b) कैन्डेला / Candela
- (c) कूलॉम्ब / Coulomb
- (d) जूल / Joule
- 20 मानक 3-बिंदु लाइटिंग में उपयोग किए जाने वाले 3 प्रकाश हैं, एक बैक लाइट, फिल लाइट तथा \_\_\_\_\_  
The 3 lights used in standard 3-point lighting are a back light, a fill light and ...

- (a) फ्लड लाइट / Flood light  
 (b) हेयर लाइट / Hair light  
 (c) की लाइट / Key light  
 (d) ब्लान्ड लाइट / Blonde light
- 21 निम्नलिखित वर्णों में से, उच्चतम तापमान से संबंधित है  
 Of the following colours, the highest temperature corresponds to
- (a) नारंगी रंग / Orange colour  
 (b) लाल रंग / Red colour  
 (c) हरा रंग / Green colour  
 (d) नीला रंग / Blue colour
- 22 कण द्वारा प्रकाश प्रकीर्णन को \_\_\_\_\_ कहते हैं  
 Light scattering by particles is known as
- (a) फोटोइलेक्ट्रिक प्रभाव / Photoelectric effect  
 (b) फोटो ल्युमिनस प्रभाव / Photo luminous effect  
 (c) टिंडाल प्रभाव / Tyndall effect  
 (d) लेजर प्रभाव / Laser effect
- 23 दर्पण-रहित कैमरा का लक्षण है  
 Feature of Mirror-less camera is
- (a) दृश्यअन्वेषी नहीं होना / Absence of viewfinder  
 (b) पंच-प्रिज्म का होना / Presence of penta-prism  
 (c) लेन्स नहीं होना / Absence of lens  
 (d) परावर्ती लेन्स नहीं होना / Absence of reflex lens
- 24 कैमरा जो अनेक कोणों से दृश्य को देख सकता है को \_\_\_\_\_ कहते हैं  
 A Camera that can view objects through several angles is known as
- (a) डूम / Dome  
 (b) बाक्स / Box  
 (c) बुलेट / Bullet  
 (d) पैन-टिल्ट जूम / Pan-Tilt Zoom
- 25 ध्वनि सघनता का यूनिट है

The unit of sound intensity is

- (a) डेसिबेल / Decibel
- (b) डेसिमल / Decimal
- (c) हर्ट्ज / Hertz
- (d) माइक्रोफेरड / Microfarad

26 निम्नलिखित में से माइक्रोफोन का एक प्रकार है  
Which of the following is a type of microphone

- (a) संघनित्र / Condenser
- (b) हवाई / Aerial
- (c) प्रवर्धक / Amplifier
- (d) रेडियो / Radio

27 मीन नेत्र लेन्स \_\_\_\_\_

Fish eye lenses are

- (a) व्यापक कोण लेन्स / Wide angle Lenses
- (b) संकीर्ण कोण लेन्स / Narrow angle lenses
- (c) लेपित लेन्स / Coated lenses
- (d) अल्ट्रा वाइड कोण लेन्स / Ultra wide angle lenses

28 सूर्यास्त के बाद आउटडोर कैमरा शूट में, 0.5 सैकंड के शटर वेग तथा f 8 द्वार के साथ, तैयार प्रतिबिंब  
\_\_\_\_\_ होगा

After sunset, in an outdoor camera shoot, with a shutter speed of 0.5 sec and an aperture of f 8, the image formed would be

- (a) हल्का / Lighter
- (b) गहरी / Darker
- (c) धुंधला / Blurred
- (d) अति आपतित / Over exposed

29 छोटे फोकस दूरी के लेन्स को \_\_\_\_\_ भी कहते हैं

Lenses with shorter focal length are also known as

- (a) संकीर्ण कोण लेन्स / Narrow Angle lens
- (b) व्यापक कोण लेन्स / Wide Angle lens
- (c) दीर्घ कोण लेन्स / Large Angle lens

- (d) विस्तृत कोण लेन्स / Broad Angle lens
- 30 एक बाइट में \_\_\_\_\_ होती है  
One byte consists of
- (a) एक बिट / One bit  
(b) चार बिट / Four bits  
(c) आठ बिट / Eight bits  
(d) सोलह बिट / Sixteen bits
- 31 अंकीय कैमरा में उपयोग किए CMOS संवेदक इससे संदर्भित हैं  
The CMOS sensor used in Digital cameras refers to
- (a) कांपोजिट मेटल ऑक्साइड अर्धचालक / Composite Metal Oxide Semiconductors  
(b) कांप्लेक्स मेटल ऑक्साइड अर्धचालक / Complex Metal Oxide Semiconductors  
(c) कांप्लिमेंटरी मेटल ऑक्साइड अर्धचालक / Complementary Metal Oxide Superconductors  
(d) कांप्लिमेंटरी मेटल ऑक्साइड अर्धचालक / Complementary Metal Oxide Semiconductors
- 32 एक मिली सेकण्ड \_\_\_\_\_ होता है। / One millisecond is
- (a) 1/100,000 सेकण्ड / second  
(b) 1/10 सेकण्ड / second  
(c) 1/1000 सेकण्ड / second  
(d) 1/10000 सेकण्ड / second
- 33 ND फिल्टर को \_\_\_\_\_ के लिए उपयोग किया जाता है।  
ND Filter is used to
- (a) बिना रंग बदले प्रकाश की सघनता को कम करने  
Cut down intensity of light without changing color  
(b) बिना रंग बदले प्रकाश के उसी सघनता में रखने  
Allow same intensity of light without changing color  
(c) रंग बदलते हुए प्रकाश की सघनता को कम करने  
Cut down intensity of light with changing of color  
(d) रंग बदलते हुए प्रकाश की उसी सघनता में रखने  
Allow same intensity of light with changing of color
- 34 वास्तविक दुनिया ध्वानिक यंत्र या ध्वनि का पुनः सृजन या ध्वनियों का प्रतिरूपण \_\_\_\_\_ से



- क्रिया जाता है  
Re-creation or modelling the sounds of real world acoustic instruments or sounds is done using
- (a) विश्लेषक / Analyzer  
(b) संश्लेषक / Synthesizer  
(c) संकलक / Compiler  
(d) जनित्र / Generator
- 35 एक इलेक्ट्रॉनिक युक्ति जो अनॉलॉग वीडियो संकेत को प्राप्त करता है तथा उसे अंकीय स्थिर फ्रेम में परिवर्तित करता है को \_\_\_\_\_ कहते हैं  
An electronic device that captures analog video signal and transforms them into digital still frames is
- (a) डिजिटाइजर / Digitizer  
(b) प्रतिबिंब ग्रेबर / Image Grabber  
(c) फ्रेम ग्रेबर / Frame Grabber  
(d) चित्र ग्रेबर / Picture Grabber
- 36 लेन्स की शक्ति का \_\_\_\_\_ में मापन किया जाता है  
Power of lens is measured by
- (a) मीटर / Meters  
(b) डायोप्टर / Dioptre  
(c) परावर्ती सूचक / Reflective index  
(d) पिक्सेल / Pixel
- 37 पैनोरमिक प्रतिबिंब \_\_\_\_\_ के कोण को आवृत करता है  
Panoramic images cover angle of
- (a) 0 डिग्री संकीर्ण पहलू अनुपात / 0 deg narrow aspect ratio  
(b) 360 डिग्री, विस्तृत पहलू अनुपात / 360 deg, wide aspect ratio  
(c) 180 डिग्री संकीर्ण पहलू अनुपात / 180 deg, narrow aspect ratio  
(d) 360 डिग्री संकीर्ण पहलू अनुपात / 360 deg narrow aspect ratio
- 38 SD मेमोरी कार्ड में, SD का अर्थ \_\_\_\_\_ होता है  
In SD Memory card, SD stands for
- (a) मानक डिस्क / Standard Disc

- (b) सुरक्षित डिजिटल / Secure Digital  
 (c) भंडारण डिस्क / Storage Disc  
 (d) भंडारण युक्ति / Storage Device
- 39 “.flv” एक्सटेंशन \_\_\_\_\_ का फाइल फॉर्मेट है  
 File format with “.flv” extension are
- (a) फ्लैश वीडियो फाइल / Flash Video files  
 (b) फ्लैश विशुल फाइल / Flash Visual files  
 (c) फील्ड वीडियो फाइल / Field Video files  
 (d) फील्ड विशुल फाइल / Field Visual files
- 40 लेन्स के आवर्धन (M) को \_\_\_\_\_ सूत्र से परिकलित किया जाता है  
 The magnification of a lens (M) is calculated using the formula
- (a)  $M = \frac{\text{वस्तु की ऊँचाई}}{\text{प्रतिबिंब ऊँचाई}}$  /  $M = \frac{\text{Object height}}{\text{Image height}}$   
 (b)  $M = \frac{\text{प्रतिबिंब ऊँचाई}}{\text{वस्तु की ऊँचाई}}$  /  $M = \frac{\text{Image height}}{\text{Object height}}$   
 (c)  $M = \frac{\text{वस्तु की ऊँचाई} + \text{प्रतिबिंब ऊँचाई}}{\text{वस्तु की ऊँचाई}}$  /  $M = \frac{\text{Object height} + \text{Image height}}{\text{Object height}}$   
 (d)  $M = \frac{\text{प्रतिबिंब ऊँचाई} \times \text{वस्तु की ऊँचाई}}{\text{वस्तु की ऊँचाई}}$  /  $M = \frac{\text{Image height} \times \text{Object height}}{\text{Object height}}$
- 41 फोटोग्राफी में टिल्ट-शिफ्ट लेन्स को सामान्यतः \_\_\_\_\_ के लिए उपयोग किया जाता है  
 A tilt-Shift lens is most commonly used for photographing
- (a) ऊँची संरचना / Tall structures  
 (b) सागर / Oceans  
 (c) वन / Forest  
 (d) खेल-कूद / Sports
- 42 निरूपित रंगों की संख्या, एक \_\_\_\_\_ में बिट की संख्या पर निर्भर करता है  
 Number of colours that can be represented depends on the number of bits per
- (a) चित्र / Picture  
 (b) फ्रेम / Frame  
 (c) पिक्सेल / Pixel  
 (d) प्रतिबिंब / Image
- 43 एनाग्लिफ्स है  
 Anaglyphs are

- (a) 3D प्रिंट / 3D prints  
 (b) 3D स्लाइड / 3D slides  
 (c) श्याम तथा श्वेत स्लाइड / Black and white slides  
 (d) एनालॉजी प्रिन्ट / Analogy prints
- 44 प्रतिबिंब संपीडन का मुख्य उद्देश्य \_\_\_\_\_ है  
 The main objective of Image compression is to
- (a) कम जगह का उपयोग करते हुए एक दक्ष रूप में डेटा संग्रहित करना  
 Store the data in an efficient form using less space  
 (b) मेमोरी कार्ड में डेटा संग्रहित करना / Store the data in memory card  
 (c) हार्ड डिस्क में डेटा संग्रहित करना / Store the data in hard disk  
 (d) प्रतिबिंब के विभेदन को कम करना / Reduce the resolution of the image
- 45 गिगाबाइट शब्द \_\_\_\_\_ से संबंधित है।  
 The term gigabyte refers to
- (a) 1024 बाइट / 1024 bytes  
 (b) 1024 किलोबाइट / 1024 kilobytes  
 (c) 1024 मेगाबाइट / 1024 megabytes  
 (d) 1024 मेगाबाइट / 1024 megabits
- 46 लॉन्ग-फोकल लेन्स जिसमें लेन्स की भौतिक लंबाई, उसके फोकस दूरी से छोटी है को \_\_\_\_\_ भी कहा जाता है  
 Long-focus lens in which the physical length of the lens is shorter than the focal length are also called
- (a) वाइड एंगल लेन्स / Wide angle lens  
 (b) लॉन्ग शॉट लेन्स / Long shot lens  
 (c) टेलिफोटो लेन्स / Telephoto lens  
 (d) स्टीरियोग्राफी लेन्स / stereography lens
- 47 TIFF प्रतिबिंब संग्रहण के लिए एक कंप्यूटर फाइल फॉर्मेट है तथा \_\_\_\_\_ के लिए एक संक्षेपण है  
 TIFF is a computer file format for storing images and is an abbreviation for
- (a) ट्रिगर्ड इमेज फाइल फॉर्मेट / Triggered Image File Format  
 (b) परीक्षण इमेज फाइल फॉर्मेट / Test Image File Format  
 (c) टैग्ड इमेज फाइल फॉर्मेट / Tagged Image File Format

(d) टैगड इमेज फिलड फाइल / Tagged Image Filled File

48 “रूल ऑफ थर्ड” है

The “rule of third” is

(a) आपके और फोटोग्राफर के बीच धनराशि बाँटने का तरीका

A way of dividing up the money between you and photographer

(b) जोन प्रणाली के अनुरूप एक एक्सपोजर गाइड

An exposure guide similar to the zone system

(c) प्रतिबिंब संरचना हेतु चित्र क्षेत्र को तृतीय में विभाजित करना

An aid to image composition, dividing up the picture area into third

(d) कौन सी फोकस दूरी के लेन्स का उपयोग करें का निर्धारण करने की विधि

A method for determining what focal length lens to use

49 दृश्य का भाग जो प्रतिबिंब में शार्प (तीक्ष्ण) दिखाई पड़ता है, उसका कारण है \_\_\_\_\_

The portion of a scene that appears sharp in the image is due to

(a) द्वारक / Aperture

(b) शटर गति / Shutter speed

(c) क्षेत्र की गहराई / Depth of field

(d) ISO रेटिंग / ISO Rating

50 DSLR में शटर बटन को \_\_\_\_\_ करने के लिए आधे तक दबाया जाता है

The shutter button in DSLR is pressed halfway to

(a) मैनुअल फोकस को सक्रिय / Activate Manual Focus

(b) क्लोस-अप शॉट हेतु तैयार / Be ready for close-up shots

(c) ऑटो फोकस को सक्रिय / Activate Auto Focus

(d) लेन्स को आपस में बदलने हेतु / Interchange the lens

51 पैन तकनीक \_\_\_\_\_ किया जाता है

The Pan technique is done by

(a) लेन्स को ऊपर नीचे करके / Moving the lens up or down

(b) लेन्स को एक पार्श्व से दूसरे पार्श्व ले जाकर / Moving the lens side to side

(c) शुरु से पहले लेन्स को चालित करके / Moving the lens before start

(d) शूट करने से पहले लेन्स को चालित करके / Moving the lens before shoot

52 लाइट मीटर को \_\_\_\_\_ भी कहते हैं

Light meter is also called as

- (a) सघनता मीटर / Intensity meter
- (b) प्रदीप्ति मीटर / Illumination meter
- (c) एक्सपोजर मीटर / Exposure meter
- (d) एम्बियेन्ट मीटर / Ambient meter

53 JPEG का अर्थ होता है

JPEG Stands for

- (a) जॉइंट फोटोग्राफिक एक्सपर्ट्स ग्रुप / Joint Photographic Experts Group
- (b) जॉइंट पिचर एन्टरटेनमेंट ग्रुप / Joint Picture Entertainment Group
- (c) जॉइंट फोटोग्राफिक एक्सपेरिमेंट ग्रुप / Joint Photographic Experiment Group
- (d) जॉइंट पिचर इवॉल्विंग ग्रुप / Joint Picture Evolving Group

54 प्रतिबिंब के अधिकाधिक श्वेत तथा श्याम के बीच प्रदीप्ति में अंतर के मापन को \_\_\_\_\_ कहते हैं

The measurement of difference in brightness between the whitest white and darkest black within an image is

- (a) प्रदीप्ति अनुपात / Brightness Ratio
- (b) तिमिर अनुपात / Darkness Ratio
- (c) व्यतिरेक अनुपात / Contrast Ratio
- (d) प्रदीप्ति-तिमिर अनुपात / Bright to dark ratio

55 शीघ्र चलित वस्तुओं के प्रतिबिंब का प्रग्रहण करने के लिए सामान्यतः \_\_\_\_\_ शटर गति का उपयोग किया जाता है।

Shutter Speed normally used to capture images of fast moving objects is

- (a) द्रुतगामी / Fast
- (b) शीघ्रगामी / Rapid
- (c) मंदगामी / Slow
- (d) खुला रखें / Keep open

56 प्रतिबिंब के विभेदन को \_\_\_\_\_ द्वारा निरूपित किया जाता है।

The resolution of an image is referred by

- (a) पिक्सेल प्रति इंच / Pixels per inch
- (b) बिट्स प्रति इंच / Bits per inch
- (c) अभिमुखता अनुपात / Aspect ratio

- (d) द्वारक अनुपात / Aperture ratio
- 57 इनमें से कौन-सा इम्पैक्ट प्रिन्टर है  
The following is one of the impact printers
- (a) इंकजेट प्रिन्टर / Inkjet printer  
(b) डेज़ी वील प्रिन्टर / Daisy wheel printer  
(c) इंकटैंक प्रिन्टर / Inktank printer  
(d) लेज़र प्रिन्टर / Laser printer
- 58 निम्नलिखित विकल्पों में से \_\_\_\_\_ एक डिजिटल जूम का प्रकार है  
Which of the following is one of the Digital zoom types
- (a) पिक्सेल रेपलिकेशन / Pixel Replication  
(b) पिक्सेल इंटरपोलेशन / Pixel Interpolation  
(c) पिक्सेल मल्टिप्लिकेशन / Pixel Multiplication  
(d) पिक्सेल रीएलाइनमेंट / Pixel Realignment
- 59 कैमरा या स्कैनर के प्रतिबिंब संवेदक से न्यूनतम संसाधित डेटा किसी फाइल में हो तो उस फाइल के फॉर्मेट को \_\_\_\_\_ कहते हैं।  
If the Image file contains minimally processed data from the image sensor of the camera or Scanner, the format of the file is called as
- (a) RAW फॉर्मेट / RAW format  
(b) JPEG फॉर्मेट / JPEG format  
(c) PDF फॉर्मेट / PDF format  
(d) संपीड़ित प्रतिबिंब / compressed image
- 60 प्रतिबिंब में कोर संसूचन के लिए \_\_\_\_\_ का उपयोग किया जाता है  
\_\_\_\_\_ is used for edge detection in an image
- (a) प्रिविट ऑपरेटर / Prewitt operator  
(b) एक्सपोनेन्शियल ऑपरेटर / Exponential Operator  
(c) लागरिथम ऑपरेटर / Logarithm Operator  
(d) हिस्टोग्राम समीकरण / Histogram Equalisation

**FOR ROUGH WORK**

**FOR ROUGH WORK**



भारत सरकार::अंतरिक्ष विभाग  
GOVERNMENT OF INDIA: DEPARTMENT OF SPACE  
इसरो उपग्रह केन्द्र, बेंगलूरु  
ISRO SATELLITE CENTRE, BENGALURU

परीक्षा पुस्तिका/Test Booklet

परीक्षा दिनांक / Date of Written Test	27.11.2016 (रविवार /Sunday)
विषय / Trade	तकनीशियन-B / Technician-B (फोटोग्राफर/Photographer)
परीक्षावधि / Duration of Written Test	09.30Hrs to 11.00Hrs (90 minutes)
प्रश्नों की संख्या / No. of questions	60
प्रश्न पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या (कवर पेज सहित) No. of pages in the booklet (including cover page)	16

परीक्षार्थियों के लिए अनुदेश/Instructions to the Candidates

- यह प्रश्न-पत्र, परीक्षा-पुस्तिका के रूप में है। सभी परीक्षार्थियों का मूल्यांकन समरूपी प्रश्नों पर होगा।  
The question paper is in the form of test booklet. All candidates will be assessed on identical questions.
- OMR शीट पर निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। OMR शीट पर रंगने और अपने उत्तरों को चिह्नित करने के लिए केवल बॉल पाइन्ट कलम (काला या नीला) का उपयोग करें।  
Read the instructions on the **OMR** sheet carefully. Use only Ball Point Pen (Black or Blue) for writing/ shading/ bubble on **OMR** sheet and marking your answers.
- उत्तरों के लिए, सभी परीक्षार्थियों को कार्बन इम्प्रेशन सहित एक **OMR** शीट दिया जाएगा। परीक्षा की समाप्ति पर मूल **OMR** शीट को छिद्रण से अलग करके निरीक्षक को सौंप दें तथा कार्बन इम्प्रेशन को अपने पास रख लें।  
A separate **OMR** answer sheet with carbon impression is provided to all the candidates for answering. On completion of the test tear the OMR Answer sheet along the perforation mark at the top and handover the original OMR answer sheet to the invigilator and retain this duplicate copy with you.
- प्रत्येक वस्तुनिष्ठ प्रश्न के लिए मूल-पाठ और/या जहाँ आवश्यक हो चित्र के साथ बहुउत्तर विकल्प (a), (b), (c) और (d) दिए गए हैं। इनमें से केवल एक ही सही होगा।  
Each objective question is provided with a text and/or figures wherever applicable with **multiple answer choices (a), (b), (c) and (d)**. Only one of them is correct.
- सभी वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के समान अंक होंगे। सही उत्तर के लिए तीन अंक दिए जाएंगे, उत्तर न देने पर शून्य और, गलत उत्तर के लिए एक अंक काटा जाएगा। किसी प्रश्न के लिए बहुउत्तर देना गलत उत्तर माना जाएगा।  
All objective type questions carry equal marks of **THREE** for a correct answer, **ZERO** for no answer and **MINUS ONE** for wrong answer. **Multiple answers** for a question will be regarded as a wrong answer.
- प्रश्न पुस्तिका की दाहिनी ओर ऊपर के किनारे पर **A** या **B** या **C** या **D** चिह्नित किया गया है, जिसे **OMR** शीट पर, डिब्बे या बबल में लिखना अनिवार्य है। ऐसा न करने पर, उत्तर-पुस्तिका का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा।  
Question booklets have been marked with **A** or **B** or **C** or **D** on the right hand top corner, which is mandatory to be written on the OMR sheet in the box and bubble appropriately, failing which, the answer sheet will not be evaluated.
- पुस्तिका में उपलब्ध जगह को आवश्यकता के अनुसार कच्चे काम के लिए उपयोग किया जा सकता है। अलग से शीट नहीं दिया जाएगा।  
Space available in the booklet could be used for rough work, if required. No separate sheet will be provided.
- उपस्थिति शीट पर हस्ताक्षर करने से पहले, परीक्षार्थी को उपस्थिति शीट पर पुस्तिका कोड लिखना होगा। परीक्षार्थी को अपने नाम के सामने ही हस्ताक्षर करने होंगे।  
Before signing the attendance sheet, the candidate should write the Booklet Code in the attendance sheet. Candidates should sign against THEIR names only.
- परीक्षा के अंत में (1) फोटो चिपके लिखित परीक्षा कॉल लेटर (2) मूल OMR उत्तर शीट और (3) प्रश्न पत्र, निरीक्षक को वापस करना है। किसी भी परिस्थिति में उसे परीक्षार्थी बाहर न ले जाएं।  
**At the end of the test (1) Written test Call Letters(s) with photograph pasted on it (2) Original OMR Answer Sheet and (3) Question Paper shall be returned to the Invigilator and shall not be carried by the candidate under any circumstances.**

- 1 प्रकाश स्रोत जो तीक्ष्ण, सुस्पष्ट छाया को बिखेरता है को \_\_\_\_\_ कहते हैं  
The light source that casts sharp, well defined shadows is called as
- (a) की लाइट / Key light  
(b) फिल लाइट / Fill light  
(c) सेट लाइट / Set light  
(d) हार्ड लाइट / Hard light
- 2 एक प्रक्रिया जो, अस्फाल्ट-जैसे वस्तु से लेपित एक ग्लास प्लेट को प्रदर्शित करने से एक एनग्रेविंग के पासिटिव कॉपी को तैयार करता है उसे \_\_\_\_\_ कहते हैं  
A process, that produces a positive copy of an engraving, by exposing a glass plate coated with asphalt- like substance is known as
- (a) टेक्सोग्राफी / Texography  
(b) हेलियोग्राफी / Heliography  
(c) विकसन / Developing  
(d) भूगोल / Geography
- 3 “नेगेटिव” से पासिटिव प्रतिबिंब की बहु प्रतियाँ बनाने हेतु विकसित फोटोग्राफिक प्रक्रिया है  
This is a photographic process developed to make multiple copies of a positive image from a single “negative.”
- (a) स्ट्रोबोस्कोप / Stroboscope  
(b) कैलोटाइप / Calotype  
(c) जोट्राप / Zoetrop  
(d) स्टीरियोटाइप / Stereotype
- 4 काले रंग को \_\_\_\_\_ रंग मिलाकर बना सकते हैं  
Black color can be produced by mixing of
- (a) मेजेन्ता, पीला व सियान / Magenta, Yellow & Cyan  
(b) हरा, लाल व मेजेन्ता / Green, Red & Magenta  
(c) लाल, सियान व नीला / Red, Cyan & Blue  
(d) लाल, हरा व नीला / Red, Green & Blue
- 5 सामान्यतः फोटोग्राफिक पेपर पर सीधे रखे प्रिन्टिंग वस्तु से कैमरा के बिना किए गए फोटोग्राफिक प्रतिबिंब \_\_\_\_\_ होता है  
Which is a photographic image made without a camera, generally by contact printing object placed directly on the photographic paper.

- (a) फोटोग्राम / Photogram  
 (b) फोटो परीक्षण / Photo testing  
 (c) फोटो स्केचिंग / Photo Sketching  
 (d) फोटो प्रिन्टिंग / Photo Printing
- 6 \_\_\_\_\_ का अर्थ है प्रकाश किरण को फैलाना तथा उसे और अधिक यादृच्छिक बनाना  
 \_\_\_\_\_ means - to spread the light beam and make it more random.
- (a) परावर्तन / Reflection  
 (b) ध्रुतीकरण / Polarising  
 (c) विसरण / Diffusion  
 (d) अपवर्तन / Refraction
- 7 हेलोजन लैम्प \_\_\_\_\_ से भरा होता है। / Halogen Lamps are filled with
- (a) मीथेन गैस / Methane gas  
 (b) हाइड्रोजन गैस / Hydrogen gas  
 (c) सोडियम गैस / Sodium gas  
 (d) आर्गन गैस / Argon gas
- 8 ऐसी फोटोग्राफी जिसमें एक वस्तु फोटोग्राफिक प्लेट के साथ संपर्क में है तथा उच्च वोल्टता तथा निम्न धारा के स्रोत के साथ संयोजित है को \_\_\_\_\_ कहते हैं  
 The type of photography in which an object is in contact with photographic plate and connected to a source of high voltage and low current, is known as
- (a) केनेडियन / Kennadian  
 (b) केप्लेरियन / Keplarian  
 (c) किर्लियन / Kirlian  
 (d) केरोलीन / Kerolene
- 9 SLR का अर्थ है / SLR Stands for
- (a) एकल लेन्स रिफ्लेक्स / Single Lens Reflex  
 (b) सेमी लेन्स परावर्तक / Semi Lens Reflector  
 (c) प्रणाली रैखिक सुदूर / System Linear Remote  
 (d) लेन्स रेन्ज का विनिर्देश / Specification of Lens range
- 10 ISO संख्या \_\_\_\_\_ का विवरण देता है

ISO Number describes the one of the following

- (a) फिल्म के लिए प्रकाश की संवेदनशीलता / Sensitivity of the film to light  
 (b) फिल्म की क्रम संख्या / Serial no. of film  
 (c) फिल्म की फ्रेम संख्या / Frame no. of film  
 (d) फिल्म के मानक प्रतिबिंब / Image standard of the film
- 11 निम्नलिखित में से आँख का कौन सा भाग वर्ण संवेदनशीलता का उत्तरदायी होता है  
 Which of the following part of the eye is responsible for colour sensitivity?  
 (a) रॉड्स / The rods  
 (b) कोन्स / The cones  
 (c) आईरिस / The iris  
 (d) प्यूपिल / Pupil
- 12 मानक 3-बिंदु लाइटिंग में उपयोग किए जाने वाले 3 प्रकाश हैं, एक बैक लाइट, फिल लाइट तथा \_\_\_\_\_  
 The 3 lights used in standard 3-point lighting are a back light, a fill light and ...  
 (a) फ्लड लाइट / Flood light  
 (b) हेयर लाइट / Hair light  
 (c) की लाइट / Key light  
 (d) ब्लान्ड लाइट / Blonde light
- 13 \_\_\_\_\_ फोटोग्राफी को स्टीरियो स्कोपिक फोटोग्राफी भी कहते हैं  
 \_\_\_\_\_ photography is also called Stereoscopic photography  
 (a) 2D  
 (b) 4D  
 (c) 3D  
 (d) 1D
- 14 कैमरा में जूमिंग शब्द \_\_\_\_\_ को संदर्भित करता है  
 In a camera the term Zooming refers to  
 (a) लेन्स के फोकल दूरी को बदलने / Altering the focal length of the lens  
 (b) कैमरा का चालन करना / Moving camera  
 (c) टिल्टिंग कैमरा पोजिशन / Tilting camera position  
 (d) परिवर्तनीय ट्राइपॉड ऊँचाई / Varying tripod height

- 15 दृश्यमान प्रकाश की तरंगदैर्घ्य \_\_\_\_\_ के परास में होती है  
The wavelength of Visible light is in the range of
- (a) 1000 व 2000 एन्गस्ट्रोम / 1000 and 2000Angstrom  
(b) 8000 व 10000 एन्गस्ट्रोम / 8000 and 10000Angstrom  
(c) 4000 व 7000 एन्गस्ट्रोम / 4000 and 7000 Angstrom  
(d) 1500 व 3000 एन्गस्ट्रोम / 1500and 3000 Angstrom
- 16 प्रकाश प्रवाह या ज्योतिर्मय फ्लक्स का यूनिट \_\_\_\_\_ है  
Unit of light flow or luminous flux is
- (a) वॉट्स / Watt  
(b) वोल्ट / Volt  
(c) एम्पियर / Ampere  
(d) लूमेन / Lumen
- 17 लेन्स को सामान्यतः \_\_\_\_\_ से विलेपित किया जाता है।  
Lenses are usually coated with
- (a) मैग्नीशियम फ्लूराइड / Magnesium fluoride  
(b) सोडियम फ्लूराइड / Sodium fluoride  
(c) जिंक फ्लूराइट / Zinc fluorite  
(d) सिल्वर फ्लूराइड / Silver fluoride
- 18 टंग्स्टन रंग का तापमान करीब \_\_\_\_\_ होता है। / Tungsten colour temperature is around
- (a) 1000 K -1600 K  
(b) 1700 K - 2300 K  
(c) 2800 K - 3400K  
(d) 4000 K - 4600 K
- 19 एक LUX (lx) \_\_\_\_\_ फुट कैन्डल के समान है  
One LUX (lx) equals to \_\_\_\_\_ foot candles
- (a) 0.0929  
(b) 0.1092  
(c) 0.0299  
(d) 0.9029
- 20 विनिर्दिष्ट दिशा में प्रकाश स्रोत के ज्योतिर्मय तीव्रता का यूनिट \_\_\_\_\_ है

Unit of luminous intensity of a light source in a specific direction is

- (a) वॉट्स / Watts
- (b) कैन्डेला / Candela
- (c) कूलांब / Coulomb
- (d) जूल / Joule

21 मीन नेत्र लेन्स \_\_\_\_\_

Fish eye lenses are

- (a) व्यापक कोण लेन्स / Wide angle Lenses
- (b) संकीर्ण कोण लेन्स / Narrow angle lenses
- (c) लेपित लेन्स / Coated lenses
- (d) अल्ट्रा वाइड कोण लेन्स / Ultra wide angle lenses

22 ध्वनि सघनता का यूनिट है

The unit of sound intensity is

- (a) डेसिबेल / Decibel
- (b) डेसिमल / Decimal
- (c) हर्ट्ज / Hertz
- (d) माइक्रोफेरड / Microfarad

23 कैमरा जो अनेक कोणों से दृश्य को देख सकता है को \_\_\_\_\_ कहते हैं

A Camera that can view objects through several angles is known as

- (a) डूम / Dome
- (b) बाक्स / Box
- (c) बुलेट / Bullet
- (d) पैन-टिल्ट जूम / Pan-Tilt Zoom

24 निम्नलिखित वर्णों में से, उच्चतम तापमान से संबंधित है

Of the following colours, the highest temperature corresponds to

- (a) नारंगी रंग / Orange colour
- (b) लाल रंग / Red colour
- (c) हरा रंग / Green colour
- (d) नीला रंग / Blue colour

- 25 कण द्वारा प्रकाश प्रकीर्णन को \_\_\_\_\_ कहते हैं  
Light scattering by particles is known as
- (a) फोटोइलेक्ट्रिक प्रभाव / Photoelectric effect  
(b) फोटो ल्युमिनस प्रभाव / Photo luminous effect  
(c) टिंडाल प्रभाव / Tyndall effect  
(d) लेजर प्रभाव / Laser effect
- 26 एक बाइट में \_\_\_\_\_ होती है  
One byte consists of
- (a) एक बिट / One bit  
(b) चार बिट / Four bits  
(c) आठ बिट / Eight bits  
(d) सोलह बिट / Sixteen bits
- 27 सूर्यास्त के बाद आऊटडोर कैमरा शूट में, 0.5 सैकंड के शटर वेग तथा f 8 द्वार के साथ, तैयार प्रतिबिंब \_\_\_\_\_ होगा  
After sunset, in an outdoor camera shoot, with a shutter speed of 0.5 sec and an aperture of f 8, the image formed would be
- (a) हल्का / Lighter  
(b) गहरी / Darker  
(c) धुंधला / Blurred  
(d) अति आपतित / Over exposed
- 28 दर्पण-रहित कैमरा का लक्षण है  
Feature of Mirror-less camera is
- (a) दृश्यअन्वेषी नहीं होना / Absence of viewfinder  
(b) पंच-प्रिज्म का होना / Presence of penta-prism  
(c) लेन्स नहीं होना / Absence of lens  
(d) परावर्ती लेन्स नहीं होना / Absence of reflex lens
- 29 निम्नलिखित में से माइक्रोफोन का एक प्रकार है  
Which of the following is a type of microphone
- (a) संघनित्र / Condenser  
(b) हवाई / Aerial

- (c) प्रवर्धक / Amplifier  
(d) रेडियो / Radio
- 30 छोटे फोकस दूरी के लेन्स को \_\_\_\_\_ भी कहते हैं  
Lenses with shorter focal length are also known as
- (a) संकीर्ण कोण लेन्स / Narrow Angle lens  
(b) व्यापक कोण लेन्स / Wide Angle lens  
(c) दीर्घ कोण लेन्स / Large Angle lens  
(d) विस्तृत कोण लेन्स / Broad Angle lens
- 31 “.flv” एक्सटेंशन \_\_\_\_\_ का फाइल फार्मेट है  
File format with “.flv” extension are
- (a) फ्लैश वीडियो फाइल / Flash Video files  
(b) फ्लैश विशुल फाइल / Flash Visual files  
(c) फील्ड वीडियो फाइल / Field Video files  
(d) फील्ड विशुल फाइल / Field Visual files
- 32 ND फिल्टर को \_\_\_\_\_ के लिए उपयोग किया जाता है।  
ND Filter is used to
- (a) बिना रंग बदले प्रकाश की सघनता को कम करने  
Cut down intensity of light without changing color  
(b) बिना रंग बदले प्रकाश के उसी सघनता में रखने  
Allow same intensity of light without changing color  
(c) रंग बदलते हुए प्रकाश की सघनता को कम करने  
Cut down intensity of light with changing of color  
(d) रंग बदलते हुए प्रकाश की उसी सघनता में रखने  
Allow same intensity of light with changing of color
- 33 एक इलेक्ट्रॉनिक युक्ति जो अनालॉग वीडियो संकेत को प्राप्त करता है तथा उसे अंकीय स्थिर फ्रेम में परिवर्तित करता है को \_\_\_\_\_ कहते हैं  
An electronic device that captures analog video signal and transforms them into digital still frames is
- (a) डिजिटाइजर / Digitizer  
(b) प्रतिबिंब ग्रेबर / Image Grabber  
(c) फ्रेम ग्रेबर / Frame Grabber



- (d) चित्र ग्रेबर / Picture Grabber
- 34 लेन्स की शक्ति का \_\_\_\_\_ में मापन किया जाता है  
Power of lens is measured by
- (a) मीटर / Meters  
(b) डायोप्टर / Dioptr  
(c) परावर्ती सूचक / Reflective index  
(d) पिक्सेल / Pixel
- 35 वास्तविक दुनिया ध्वनिक यंत्र या ध्वनि का पुनः सृजन या ध्वनियों का प्रतिरूपण \_\_\_\_\_ से किया जाता है  
Re-creation or modelling the sounds of real world acoustic instruments or sounds is done using
- (a) विश्लेषक / Analyzer  
(b) संश्लेषक / Synthesizer  
(c) संकलक / Compiler  
(d) जनित्र / Generator
- 36 एक मिली सेकण्ड \_\_\_\_\_ होता है। / One millisecond is
- (a) 1/100,000 सेकण्ड / second  
(b) 1/10 सेकण्ड / second  
(c) 1/1000 सेकण्ड / second  
(d) 1/10000 सेकण्ड / second
- 37 अंकीय कैमरा में उपयोग किए CMOS संवेदक इससे संदर्भित हैं  
The CMOS sensor used in Digital cameras refers to
- (a) कांपोजिट मेटल ऑक्साइड अर्धचालक / Composite Metal Oxide Semiconductors  
(b) कांप्लेक्स मेटल ऑक्साइड अर्धचालक / Complex Metal Oxide Semiconductors  
(c) कांप्लिमेंटरी मेटल ऑक्साइड अर्धचालक / Complementary Metal Oxide Superconductors  
(d) कांप्लिमेंटरी मेटल ऑक्साइड अर्धचालक / Complementary Metal Oxide Semiconductors
- 38 पैनोरमिक प्रतिबिंब \_\_\_\_\_ के कोण को आवृत करता है  
Panoramic images cover angle of

- (a) 0 डिग्री संकीर्ण पहलू अनुपात / 0 deg narrow aspect ratio  
 (b) 360 डिग्री, विस्तृत पहलू अनुपात / 360 deg, wide aspect ratio  
 (c) 180 डिग्री संकीर्ण पहलू अनुपात / 180 deg, narrow aspect ratio  
 (d) 360 डिग्री संकीर्ण पहलू अनुपात / 360 deg narrow aspect ratio
- 39 लेन्स के आवर्धन (M) को \_\_\_\_\_ सूत्र से परिकलित किया जाता है  
 The magnification of a lens (M) is calculated using the formula
- (a)  $M = \frac{\text{वस्तु की ऊँचाई}}{\text{प्रतिबिंब ऊँचाई}}$  /  $M = \frac{\text{Object height}}{\text{Image height}}$   
 (b)  $M = \frac{\text{प्रतिबिंब ऊँचाई}}{\text{वस्तु की ऊँचाई}}$  /  $M = \frac{\text{Image height}}{\text{Object height}}$   
 (c)  $M = \text{वस्तु की ऊँचाई} + \text{प्रतिबिंब ऊँचाई}$  /  $M = \text{Object height} + \text{Image height}$   
 (d)  $M = \text{प्रतिबिंब ऊँचाई} \times \text{वस्तु की ऊँचाई}$  /  $M = \text{image height} \times \text{Object height}$
- 40 SD मेमोरी कार्ड में, SD का अर्थ \_\_\_\_\_ होता है  
 In SD Memory card, SD stands for
- (a) मानक डिस्क / Standard Disc  
 (b) सुरक्षित डिजिटल / Secure Digital  
 (c) भंडारण डिस्क / Storage Disc  
 (d) भंडारण युक्ति / Storage Device
- 41 लॉन्ग-फोकल लेन्स जिसमें लेन्स की भौतिक लंबाई, उसके फोकस दूरी से छोटी है को \_\_\_\_\_ भी कहा जाता है  
 Long-focus lens in which the physical length of the lens is shorter than the focal length are also called
- (a) वाइड एंगल लेन्स / Wide angle lens  
 (b) लॉन्ग शॉट लेन्स / Long shot lens  
 (c) टेलिफोटो लेन्स / Telephoto lens  
 (d) स्टीरियोग्राफी लेन्स / stereography lens
- 42 दृश्य का भाग जो प्रतिबिंब में शार्प (तीक्ष्ण) दिखाई पड़ता है, उसका कारण है \_\_\_\_\_  
 The portion of a scene that appears sharp in the image is due to
- (a) द्वारक / Aperture  
 (b) शटर गति / Shutter speed  
 (c) क्षेत्र की गहराई / Depth of field  
 (d) ISO रेटिंग / ISO Rating

- 43 गिगाबाइट शब्द \_\_\_\_\_ से संबंधित है।  
The term gigabyte refers to
- (a) 1024 बाइट / 1024 bytes  
(b) 1024 किलोबाइट / 1024 kilobytes  
(c) 1024 मेगाबाइट / 1024 megabytes  
(d) 1024 मेगाबाइट / 1024 megabits
- 44 एनाग्लिफस है  
Anaglyphs are
- (a) 3D प्रिंट / 3D prints  
(b) 3D स्लाइड / 3D slides  
(c) श्याम तथा श्वेत स्लाइड / Black and white slides  
(d) एनालॉजी प्रिन्ट / Analogy prints
- 45 प्रतिबिंब संपीडन का मुख्य उद्देश्य \_\_\_\_\_ है  
The main objective of Image compression is to
- (a) कम जगह का उपयोग करते हुए एक दक्ष रूप में डेटा संग्रहित करना  
Store the data in an efficient form using less space  
(b) मेमोरी कार्ड में डेटा संग्रहित करना / Store the data in memory card  
(c) हार्ड डिस्क में डेटा संग्रहित करना / Store the data in hard disk  
(d) प्रतिबिंब के विभेदन को कम करना / Reduce the resolution of the image
- 46 “रूल ऑफ थर्ड” है  
The “rule of third” is
- (a) आपके और फोटोग्राफर के बीच धनराशि बाँटने का तरीका  
A way of dividing up the money between you and photographer  
(b) जोन प्रणाली के अनुरूप एक एक्सपोजर गाइड  
An exposure guide similar to the zone system  
(c) प्रतिबिंब संरचना हेतु चित्र क्षेत्र को तृतीय में विभाजित करना  
An aid to image composition, dividing up the picture area into third  
(d) कौन सी फोकस दूरी के लेन्स का उपयोग करें का निर्धारण करने की विधि  
A method for determining what focal length lens to use
- 47 फोटोग्राफी में टिल्ट-शिफ्ट लेन्स को सामान्यतः \_\_\_\_\_ के लिए उपयोग किया जाता है

A tilt-Shift lens is most commonly used for photographing

- (a) ऊँची संरचना / Tall structures
- (b) सागर / Oceans
- (c) वन / Forest
- (d) खेल-कूद / Sports

48 DSLR में शटर बटन को \_\_\_\_\_ करने के लिए आधे तक दबाया जाता है  
The shutter button in DSLR is pressed halfway to

- (a) मैनुअल फोकस को सक्रिय / Activate Manual Focus
- (b) क्लोस-अप शॉट हेतु तैयार / Be ready for close-up shots
- (c) ऑटो फोकस को सक्रिय / Activate Auto Focus
- (d) लेन्स को आपस में बदलने हेतु / Interchange the lens

49 TIFF प्रतिबिंब संग्रहण के लिए एक कंप्यूटर फाइल फार्मेट है तथा \_\_\_\_\_ के लिए एक संक्षेपण है  
TIFF is a computer file format for storing images and is an abbreviation for

- (a) ट्रिगर्ड इमेज फाइल फार्मेट / Triggered Image File Format
- (b) परीक्षण इमेज फाइल फार्मेट / Test Image File Format
- (c) टैगड इमेज फाइल फार्मेट / Tagged Image File Format
- (d) टैगड इमेज फिलड फाइल / Tagged Image Filled File

50 निरूपित रंगों की संख्या, एक \_\_\_\_\_ में बिट की संख्या पर निर्भर करता है  
Number of colours that can be represented depends on the number of bits per

- (a) चित्र / Picture
- (b) फ्रेम / Frame
- (c) पिक्सेल / Pixel
- (d) प्रतिबिंब / Image

51 प्रतिबिंब के अधिकाधिक श्वेत तथा श्याम के बीच प्रदीप्ति में अंतर के मापन को \_\_\_\_\_ कहते हैं  
The measurement of difference in brightness between the whitest white and darkest black within an image is

- (a) प्रदीप्ति अनुपात / Brightness Ratio
- (b) तिमिर अनुपात / Darkness Ratio
- (c) व्यतिरेक अनुपात / Contrast Ratio
- (d) प्रदीप्ति-तिमिर अनुपात / Bright to dark ratio

- 52 इनमें से कौन-सा इम्पैक्ट प्रिन्टर है  
The following is one of the impact printers
- (a) इंकजेट प्रिन्टर / Inkjet printer  
(b) डेज़ी वील प्रिन्टर / Daisy wheel printer  
(c) इंकटैंक प्रिन्टर / Inktank printer  
(d) लेज़र प्रिन्टर / Laser printer
- 53 लाइट मीटर को \_\_\_\_\_ भी कहते हैं  
Light meter is also called as
- (a) सघनता मीटर / Intensity meter  
(b) प्रदीप्ति मीटर / Illumination meter  
(c) एक्सपोशर मीटर / Exposure meter  
(d) एम्बियेन्ट मीटर / Ambient meter
- 54 निम्नलिखित विकल्पों में से \_\_\_\_\_ एक डिजिटल जूम का प्रकार है  
Which of the following is one of the Digital zoom types
- (a) पिक्सेल रेपलिकेशन / Pixel Replication  
(b) पिक्सेल इंटरपोलेशन / Pixel Interpolation  
(c) पिक्सेल मल्टिप्लिकेशन / Pixel Multiplication  
(d) पिक्सेल रीएलाइनमेंट / Pixel Realignment
- 55 प्रतिबिंब में कोर संसूचन के लिए \_\_\_\_\_ का उपयोग किया जाता है  
\_\_\_\_\_ is used for edge detection in an image
- (a) प्रिविट ऑपरेटर / Prewitt operator  
(b) एक्सपोनेन्शियल ऑपरेटर / Exponential Operator  
(c) लागरिथम ऑपरेटर / Logarithm Operator  
(d) हिस्टोग्राम समीकरण / Histogram Equalisation
- 56 शीघ्र चलित वस्तुओं के प्रतिबिंब का प्रग्रहण करने के लिए सामान्यतः \_\_\_\_\_ शटर गति का उपयोग किया जाता है।  
Shutter Speed normally used to capture images of fast moving objects is
- (a) द्रुतगामी / Fast

- (b) शीघ्रगामी / Rapid  
 (c) मंदगामी / Slow  
 (d) खुला रखें / Keep open
- 57 प्रतिबिंब के विभेदन को \_\_\_\_ द्वारा निरूपित किया जाता है।  
 The resolution of an image is referred by
- (a) पिक्सेल प्रति इंच / Pixels per inch  
 (b) बिट्स प्रति इंच / Bits per inch  
 (c) अभिमुखता अनुपात / Aspect ratio  
 (d) द्वारक अनुपात / Aperture ratio
- 58 कैमरा या स्कैनर के प्रतिबिंब संवेदक से न्यूनतम संसाधित डेटा किसी फाइल में हो तो उस फाइल के फार्मेट को \_\_\_\_\_ कहते हैं।  
 If the Image file contains minimally processed data from the image sensor of the camera or Scanner, the format of the file is called as
- (a) RAW फार्मेट / RAW format  
 (b) JPEG फार्मेट / JPEG format  
 (c) PDF फार्मेट / PDF format  
 (d) संपीडित प्रतिबिंब / compressed image
- 59 पैन तकनीक \_\_\_\_ किया जाता है  
 The Pan technique is done by
- (a) लेन्स को ऊपर नीचे करके / Moving the lens up or down  
 (b) लेन्स को एक पार्श्व से दूसरे पार्श्व ले जाकर / Moving the lens side to side  
 (c) शुरु से पहले लेन्स को चालित करके / Moving the lens before start  
 (d) शूट करने से पहले लेन्स को चालित करके/ Moving the lens before shoot
- 60 JPEG का अर्थ होता है  
 JPEG Stands for
- (a) जॉइंट फोटोग्राफिक एक्सपर्ट्स ग्रुप / Joint Photographic Experts Group  
 (b) जॉइंट पिचर एनटरटेनमेंट ग्रुप / Joint Picture Entertainment Group  
 (c) जॉइंट फोटोग्राफिक एक्सपेरिमेंट ग्रुप / Joint Photographic Experiment Group  
 (d) जॉइंट पिचर इवॉल्विंग ग्रुप / Joint Picture Evolving Group

# FOR ROUGH WORK

**FOR ROUGH WORK**



भारत सरकार::अंतरिक्ष विभाग  
GOVERNMENT OF INDIA: DEPARTMENT OF SPACE  
इसरो उपग्रह केन्द्र, बेंगलूरु  
ISRO SATELLITE CENTRE, BENGALURU

परीक्षा पुस्तिका/Test Booklet

परीक्षा दिनांक / Date of Written Test	27.11.2016 (रविवार /Sunday)
विषय / Trade	तकनीशियन-B / Technician-B (फोटोग्राफर/Photographer)
परीक्षावधि / Duration of Written Test	09.30Hrs to 11.00Hrs (90 minutes)
प्रश्नों की संख्या / No. of questions	60
प्रश्न पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या (कवर पेज सहित) No. of pages in the booklet (including cover page)	16

परीक्षार्थियों के लिए अनुदेश/Instructions to the Candidates

- यह प्रश्न-पत्र, परीक्षा-पुस्तिका के रूप में है। सभी परीक्षार्थियों का मूल्यांकन समरूपी प्रश्नों पर होगा।  
The question paper is in the form of test booklet. All candidates will be assessed on identical questions.
- OMR शीट पर निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। OMR शीट पर रंगने और अपने उत्तरों को चिह्नित करने के लिए केवल बॉल पाइन्ट कलम (काला या नीला) का उपयोग करें।  
Read the instructions on the **OMR** sheet carefully. Use only Ball Point Pen (Black or Blue) for writing/ shading/ bubble on **OMR** sheet and marking your answers.
- उत्तरों के लिए, सभी परीक्षार्थियों को कार्बन इम्प्रेशन सहित एक **OMR** शीट दिया जाएगा। परीक्षा की समाप्ति पर मूल **OMR** शीट को छिद्रण से अलग करके निरीक्षक को सौंप दें तथा कार्बन इम्प्रेशन को अपने पास रख लें।  
A separate **OMR** answer sheet with carbon impression is provided to all the candidates for answering. On completion of the test tear the OMR Answer sheet along the perforation mark at the top and handover the original OMR answer sheet to the invigilator and retain this duplicate copy with you.
- प्रत्येक वस्तुनिष्ठ प्रश्न के लिए मूल-पाठ और/या जहाँ आवश्यक हो चित्र के साथ बहुउत्तर विकल्प (a), (b), (c) और (d) दिए गए हैं। इनमें से केवल एक ही सही होगा।  
Each objective question is provided with a text and/or figures wherever applicable with **multiple answer choices (a), (b), (c) and (d)**. Only one of them is correct.
- सभी वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के समान अंक होंगे। सही उत्तर के लिए तीन अंक दिए जाएंगे, उत्तर न देने पर शून्य और, गलत उत्तर के लिए एक अंक काटा जाएगा। किसी प्रश्न के लिए बहुउत्तर देना गलत उत्तर माना जाएगा।  
All objective type questions carry equal marks of **THREE** for a correct answer, **ZERO** for no answer and **MINUS ONE** for wrong answer. **Multiple answers** for a question will be regarded as a wrong answer.
- प्रश्न पुस्तिका की दाहिनी ओर ऊपर के किनारे पर **A** या **B** या **C** या **D** चिह्नित किया गया है, जिसे **OMR** शीट पर, डिब्बे या बबल में लिखना अनिवार्य है। ऐसा न करने पर, उत्तर-पुस्तिका का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा।  
Question booklets have been marked with **A** or **B** or **C** or **D** on the right hand top corner, which is mandatory to be written on the OMR sheet in the box and bubble appropriately, failing which, the answer sheet will not be evaluated.
- पुस्तिका में उपलब्ध जगह को आवश्यकता के अनुसार कच्चे काम के लिए उपयोग किया जा सकता है। अलग से शीट नहीं दिया जाएगा।  
Space available in the booklet could be used for rough work, if required. No separate sheet will be provided.
- उपस्थिति शीट पर हस्ताक्षर करने से पहले, परीक्षार्थी को उपस्थिति शीट पर पुस्तिका कोड लिखना होगा। परीक्षार्थी को अपने नाम के सामने ही हस्ताक्षर करने होंगे।  
Before signing the attendance sheet, the candidate should write the Booklet Code in the attendance sheet. Candidates should sign against THEIR names only.
- परीक्षा के अंत में (1) फोटो चिपके लिखित परीक्षा कॉल लेटर (2) मूल OMR उत्तर शीट और (3) प्रश्न पत्र, निरीक्षक को वापस करना है। किसी भी परिस्थिति में उसे परीक्षार्थी बाहर न ले जाएं।  
**At the end of the test (1) Written test Call Letters(s) with photograph pasted on it (2) Original OMR Answer Sheet and (3) Question Paper shall be returned to the Invigilator and shall not be carried by the candidate under any circumstances**

- 1 ISO संख्या \_\_\_\_\_ का विवरण देता है  
ISO Number describes the one of the following
- (a) फिल्म के लिए प्रकाश की संवेदनशीलता / Sensitivity of the film to light  
(b) फिल्म की क्रम संख्या / Serial no. of film  
(c) फिल्म की फ्रेम संख्या / Frame no. of film  
(d) फिल्म के मानक प्रतिबिंब / Image standard of the film
- 2 हेलोजन लैम्प \_\_\_\_\_ से भरा होता है। / Halogen Lamps are filled with
- (a) मीथेन गैस / Methane gas  
(b) हाइड्रोजन गैस / Hydrogen gas  
(c) सोडियम गैस / Sodium gas  
(d) आर्गन गैस / Argon gas
- 3 एक प्रक्रिया जो, अस्फाल्ट-जैसे वस्तु से लेपित एक ग्लास प्लेट को प्रदर्शित करने से एक एनग्रेविंग के पॉजिटिव कॉपी को तैयार करता है उसे \_\_\_\_\_ कहते हैं  
A process, that produces a positive copy of an engraving, by exposing a glass plate coated with asphalt- like substance is known as
- (a) टेक्सोग्राफी / Texography  
(b) हेलियोग्राफी / Heliography  
(c) विकसन / Developing  
(d) भूगोल / Geography
- 4 SLR का अर्थ है / SLR Stands for
- (a) एकल लेन्स रिफ्लेक्स / Single Lens Reflex  
(b) सेमी लेन्स परावर्तक / Semi Lens Reflector  
(c) प्रणाली रेखिक सुदूर / System Linear Remote  
(d) लेन्स रेन्ज का विनिर्देश / Specification of Lens range
- 5 प्रकाश स्रोत जो तीक्ष्ण, सुस्पष्ट छाया को बिखेरता है को \_\_\_\_\_ कहते हैं  
The light source that casts sharp, well defined shadows is called as
- (a) की लाइट / Key light  
(b) फिल लाइट / Fill light  
(c) सेट लाइट / Set light  
(d) हार्ड लाइट / Hard light

- 6 ऐसी फोटोग्राफी जिसमें एक वस्तु फोटोग्राफिक प्लेट के साथ संपर्क में है तथा उच्च वोल्टता तथा निम्न धारा के स्रोत के साथ संयोजित है को \_\_\_\_\_ कहते हैं  
The type of photography in which an object is in contact with photographic plate and connected to a source of high voltage and low current, is known as
- (a) केनेडियन / Kennadian  
(b) केप्लेरियन / Keplarian  
(c) किर्लियन / Kirlian  
(d) केरोलीन / Kerolene
- 7 काले रंग को \_\_\_\_\_ रंग मिलाकर बना सकते हैं  
Black color can be produced by mixing of
- (a) मेजेन्ता, पीला व सियान / Magenta, Yellow & Cyan  
(b) हरा, लाल व मेजेन्ता / Green, Red & Magenta  
(c) लाल, सियान व नीला / Red, Cyan & Blue  
(d) लाल, हरा व नीला / Red, Green & Blue
- 8 \_\_\_\_\_ का अर्थ है प्रकाश किरण को फैलाना तथा उसे और अधिक यादृच्छिक बनाना  
\_\_\_\_\_ means - to spread the light beam and make it more random.
- (a) परावर्तन / Reflection  
(b) ध्रुतीकरण / Polarising  
(c) विसरण / Diffusion  
(d) अपवर्तन / Refraction
- 9 सामान्यतः फोटोग्राफिक पेपर पर सीधे रखे प्रिन्टिंग वस्तु से कैमरा के बिना किए गए फोटोग्राफिक प्रतिबिंब \_\_\_\_\_ होता है  
Which is a photographic image made without a camera, generally by contact printing object placed directly on the photographic paper.
- (a) फोटोग्राम / Photogram  
(b) फोटो परीक्षण / Photo testing  
(c) फोटो स्केचिंग / Photo Sketching  
(d) फोटो प्रिन्टिंग / Photo Printing
- 10 “नेगेटिव” से पासिटिव प्रतिबिंब की बहु प्रतियाँ बनाने हेतु विकसित फोटोग्राफिक प्रक्रिया है  
This is a photographic process developed to make multiple copies of a positive image from a single “negative.”

- (a) स्ट्रोबोस्कोप / Stroboscope  
 (b) कैलोटाइप / Calotype  
 (c) जोट्राप / Zoetrop  
 (d) स्टीरियोटाइप / Stereotype
- 11 टंगस्टन रंग का तापमान करीब \_\_\_\_\_ होता है। / Tungsten colour temperature is around  
 (a) 1000 K -1600 K  
 (b) 1700 K - 2300 K  
 (c) 2800 K - 3400K  
 (d) 4000 K - 4600 K
- 12 प्रकाश प्रवाह या ज्योतिर्मय फ्लक्स का यूनिट \_\_\_\_\_ है  
 Unit of light flow or luminous flux is  
 (a) वॉट्स / Watt  
 (b) वोल्ट / Volt  
 (c) एम्पियर / Ampere  
 (d) लूमेन / Lumen
- 13 विनिर्दिष्ट दिशा में प्रकाश स्रोत के ज्योतिर्मय तीव्रता का यूनिट \_\_\_\_\_ है  
 Unit of luminous intensity of a light source in a specific direction is  
 (a) वॉट्स / Watts  
 (b) कैन्डेला / Candela  
 (c) कूलॉम्ब / Coulomb  
 (d) जूल / Joule
- 14 \_\_\_\_\_ फोटोग्राफी को स्टीरियो स्कोपिक फोटोग्राफी भी कहते हैं  
 \_\_\_\_\_ photography is also called Stereoscopic photography  
 (a) 2D  
 (b) 4D  
 (c) 3D  
 (d) 1D
- 15 एक LUX (lx) \_\_\_\_\_ फुट कैन्डल के समान है  
 One LUX (lx) equals to \_\_\_\_\_ foot candles

- (a) 0.0929  
 (b) 0.1092  
 (c) 0.0299  
 (d) 0.9029
- 16 निम्नलिखित में से आँख का कौन सा भाग वर्ण संवेदनशीलता का उत्तरदायी होता है  
 Which of the following part of the eye is responsible for colour sensitivity?  
 (a) रॉड्स / The rods  
 (b) कोन्स / The cones  
 (c) आईरिस / The iris  
 (d) प्यूपिल / Pupil
- 17 कैमरा में जूमिंग शब्द \_\_\_\_\_ को संदर्भित करता है  
 In a camera the term Zooming refers to  
 (a) लेन्स के फोकल दूरी को बदलने / Altering the focal length of the lens  
 (b) कैमरा का चालन करना / Moving camera  
 (c) टिल्टिंग कैमरा पोजिशन / Tilting camera position  
 (d) परिवर्तनीय ट्राइपॉड ऊँचाई / Varying tripod height
- 18 मानक 3-बिंदु लाइटिंग में उपयोग किए जाने वाले 3 प्रकाश हैं, एक बैक लाइट, फिल लाइट तथा \_\_\_\_\_  
 The 3 lights used in standard 3-point lighting are a back light, a fill light and ...  
 (a) फ्लड लाइट / Flood light  
 (b) हेयर लाइट / Hair light  
 (c) की लाइट / Key light  
 (d) ब्लान्ड लाइट / Blonde light
- 19 दृश्यमान प्रकाश की तरंगदैर्घ्य \_\_\_\_\_ के परास में होती है  
 The wavelength of Visible light is in the range of  
 (a) 1000 व 2000 एन्गस्ट्रॉम / 1000 and 2000Angstrom  
 (b) 8000 व 10000 एन्गस्ट्रॉम / 8000 and 10000Angstrom  
 (c) 4000 व 7000 एन्गस्ट्रॉम / 4000 and 7000 Angstrom  
 (d) 1500 व 3000 एन्गस्ट्रॉम / 1500and 3000 Angstrom
- 20 लेन्स को सामान्यतः \_\_\_\_\_ से विलेपित किया जाता है।  
 Lenses are usually coated with

- (a) मेग्नीशियम फ्लूराइड / Magnesium fluoride  
 (b) सोडियम फ्लूराइड / Sodium fluoride  
 (c) जिंक फ्लूराइट / Zinc fluorite  
 (d) सिल्वर फ्लूराइड / Silver fluoride
- 21 निम्नलिखित में से माइक्रोफोन का एक प्रकार है  
 Which of the following is a type of microphone
- (a) संघनित्र / Condenser  
 (b) हवाई / Aerial  
 (c) प्रवर्धक / Amplifier  
 (d) रेडियो / Radio
- 22 कैमरा जो अनेक कोणों से दृश्य को देख सकता है को \_\_\_\_\_ कहते हैं  
 A Camera that can view objects through several angles is known as
- (a) डूम / Dome  
 (b) बाक्स / Box  
 (c) बुलेट / Bullet  
 (d) पैन-टिल्ट जूम / Pan-Tilt Zoom
- 23 सूर्यास्त के बाद आऊटडोर कैमरा शूट में, 0.5 सैकंड के शटर वेग तथा f 8 द्वार के साथ, तैयार प्रतिबिंब  
 \_\_\_\_\_ होगा  
 After sunset, in an outdoor camera shoot, with a shutter speed of 0.5 sec and an aperture of f 8, the image formed would be
- (a) हल्का / Lighter  
 (b) गहरी / Darker  
 (c) धुंधला / Blurred  
 (d) अति आपतित / Over exposed
- 24 दर्पण-रहित कैमरा का लक्षण है  
 Feature of Mirror-less camera is
- (a) दृश्यअन्वेषी नहीं होना / Absence of viewfinder  
 (b) पंच-प्रिज्म का होना / Presence of penta-prism  
 (c) लेन्स नहीं होना / Absence of lens  
 (d) परावर्ती लेन्स नहीं होना / Absence of reflex lens

- 25 निम्नलिखित वर्णों में से, उच्चतम तापमान से संबंधित है  
Of the following colours, the highest temperature corresponds to
- (a) नारंगी रंग / Orange colour  
(b) लाल रंग / Red colour  
(c) हरा रंग / Green colour  
(d) नीला रंग / Blue colour
- 26 ध्वनि सघनता का यूनिट है  
The unit of sound intensity is
- (a) डेसिबेल / Decibel  
(b) डेसिमल / Decimal  
(c) हर्ट्ज / Hertz  
(d) माइक्रोफेरड / Microfarad
- 27 छोटे फोकस दूरी के लेन्स को \_\_\_\_\_ भी कहते हैं  
Lenses with shorter focal length are also known as
- (a) संकीर्ण कोण लेन्स / Narrow Angle lens  
(b) व्यापक कोण लेन्स / Wide Angle lens  
(c) दीर्घ कोण लेन्स / Large Angle lens  
(d) विस्तृत कोण लेन्स / Broad Angle lens
- 28 कण द्वारा प्रकाश प्रकीर्णन को \_\_\_\_\_ कहते हैं  
Light scattering by particles is known as
- (a) फोटोइलेक्ट्रिक प्रभाव / Photoelectric effect  
(b) फोटो ल्युमिनस प्रभाव / Photo luminous effect  
(c) टिंडाल प्रभाव / Tyndall effect  
(d) लेजर प्रभाव / Laser effect
- 29 एक बाइट में \_\_\_\_\_ होती है  
One byte consists of
- (a) एक बिट / One bit  
(b) चार बिट / Four bits  
(c) आठ बिट / Eight bits

- (d) सोलह बिट / Sixteen bits
- 30 मीन नेत्र लेन्स \_\_\_\_\_  
Fish eye lenses are
- (a) व्यापक कोण लेन्स / Wide angle Lenses  
(b) संकीर्ण कोण लेन्स / Narrow angle lenses  
(c) लेपित लेन्स / Coated lenses  
(d) अल्ट्रा वाइड कोण लेन्स / Ultra wide angle lenses
- 31 वास्तविक दुनिया ध्वानिक यंत्र या ध्वनि का पुनः सृजन या ध्वनियों का प्रतिरूपण \_\_\_\_\_ से किया जाता है  
Re-creation or modelling the sounds of real world acoustic instruments or sounds is done using
- (a) विश्लेषक / Analyzer  
(b) संश्लेषक / Synthesizer  
(c) संकलक / Compiler  
(d) जनित्र / Generator
- 32 पैनोरमिक प्रतिबिंब \_\_\_\_\_ के कोण को आवृत करता है  
Panoramic images cover angle of
- (a) 0 डिग्री संकीर्ण पहलू अनुपात / 0 deg narrow aspect ratio  
(b) 360 डिग्री, विस्तृत पहलू अनुपात / 360 deg, wide aspect ratio  
(c) 180 डिग्री संकीर्ण पहलू अनुपात / 180 deg, narrow aspect ratio  
(d) 360 डिग्री संकीर्ण पहलू अनुपात / 360 deg narrow aspect ratio
- 33 एक मिली सेकण्ड \_\_\_\_\_ होता है। / One millisecond is
- (a) 1/100,000 सेकण्ड / second  
(b) 1/10 सेकण्ड / second  
(c) 1/1000 सेकण्ड / second  
(d) 1/10000 सेकण्ड / second
- 34 लेन्स के आवर्धन (M) को \_\_\_\_\_ सूत्र से परिकलित किया जाता है  
The magnification of a lens (M) is calculated using the formula
- (a)  $M = \frac{\text{वस्तु की ऊँचाई}}{\text{प्रतिबिंब की ऊँचाई}}$  /  $M = \frac{\text{Object height}}{\text{Image height}}$   
(b)  $M = \frac{\text{प्रतिबिंब की ऊँचाई}}{\text{वस्तु की ऊँचाई}}$  /  $M = \frac{\text{Image height}}{\text{Object height}}$



- (c)  $M = \text{वस्तु की ऊँचाई} + \text{प्रतिबिंब ऊँचाई}$  /  $M = \text{Object height} + \text{Image height}$
- (d)  $M = \text{प्रतिबिंब ऊँचाई} \times \text{वस्तु की ऊँचाई}$  /  $M = \text{image height} \times \text{Object height}$
- 35 “.flv” एक्सटेंशन \_\_\_\_\_ का फाइल फार्मेट है  
File format with “.flv” extension are
- (a) फ्लैश वीडियो फाइल / Flash Video files
- (b) फ्लैश विशुल फाइल / Flash Visual files
- (c) फील्ड वीडियो फाइल / Field Video files
- (d) फील्ड विशुल फाइल / Field Visual files
- 36 लेन्स की शक्ति का \_\_\_\_\_ में मापन किया जाता है  
Power of lens is measured by
- (a) मीटर / Meters
- (b) डायोप्टर / Dioptre
- (c) परावर्ती सूचक / Reflective index
- (d) पिक्सेल / Pixel
- 37 SD मेमोरी कार्ड में, SD का अर्थ \_\_\_\_\_ होता है  
In SD Memory card, SD stands for
- (a) मानक डिस्क / Standard Disc
- (b) सुरक्षित डिजिटल / Secure Digital
- (c) भंडारण डिस्क / Storage Disc
- (d) भंडारण युक्ति / Storage Device
- 38 एक इलेक्ट्रॉनिक युक्ति जो अनॉलॉग वीडियो संकेत को प्राप्त करता है तथा उसे अंकीय स्थिर फ्रेम में परिवर्तित करता है को \_\_\_\_\_ कहते हैं  
An electronic device that captures analog video signal and transforms them into digital still frames is
- (a) डिजिटाइजर / Digitizer
- (b) प्रतिबिंब ग्रेबर / Image Grabber
- (c) फ्रेम ग्रेबर / Frame Grabber
- (d) चित्र ग्रेबर / Picture Grabber
- 39 ND फिल्टर को \_\_\_\_\_ के लिए उपयोग किया जाता है।  
ND Filter is used to

- (a) बिना रंग बदले प्रकाश की सघनता को कम करने  
Cut down intensity of light without changing color
- (b) बिना रंग बदले प्रकाश के उसी सघनता में रखने  
Allow same intensity of light without changing color
- (c) रंग बदलते हुए प्रकाश की सघनता को कम करने  
Cut down intensity of light with changing of color
- (d) रंग बदलते हुए प्रकाश की उसी सघनता में रखने  
Allow same intensity of light with changing of color
- 40 अंकीय कैमरा में उपयोग किए CMOS संवेदक इससे संदर्भित हैं  
The CMOS sensor used in Digital cameras refers to
- (a) कांपोजिट मेटल ऑक्साइड अर्धचालक / Composite Metal Oxide Semiconductors
- (b) कांप्लेक्स मेटल ऑक्साइड अर्धचालक / Complex Metal Oxide Semiconductors
- (c) कांप्लिमेंटरी मेटल ऑक्साइड अर्धचालक / Complementary Metal Oxide Superconductors
- (d) कांप्लिमेंटरी मेटल ऑक्साइड अर्धचालक / Complementary Metal Oxide Semiconductors
- 41 निरूपित रंगों की संख्या, एक \_\_\_\_\_ में बिट की संख्या पर निर्भर करता है  
Number of colours that can be represented depends on the number of bits per
- (a) चित्र / Picture
- (b) फ्रेम / Frame
- (c) पिक्सेल / Pixel
- (d) प्रतिबिंब / Image
- 42 लॉग-फोकल लेन्स जिसमें लेन्स की भौतिक लंबाई, उसके फोकस दूरी से छोटी है को \_\_\_\_\_ भी कहा जाता है  
Long-focus lens in which the physical length of the lens is shorter than the focal length are also called
- (a) वाइड एंगल लेन्स / Wide angle lens
- (b) लॉन्ग शॉट लेन्स / Long shot lens
- (c) टेलिफोटो लेन्स / Telephoto lens
- (d) स्टीरियोग्राफी लेन्स / stereography lens
- 43 फोटोग्राफी में टिल्ट-शिफ्ट लेन्स को सामान्यतः \_\_\_\_\_ के लिए उपयोग किया जाता है  
A tilt-Shift lens is most commonly used for photographing

- (a) ऊँची संरचना / Tall structures  
 (b) सागर / Oceans  
 (c) वन / Forest  
 (d) खेल-कूद / Sports
- 44 “रूल ऑफ थर्ड” है  
 The “rule of third” is
- (a) आपके और फोटोग्राफर के बीच धनराशि बाँटने का तरीका  
 A way of dividing up the money between you and photographer  
 (b) जोन प्रणाली के अनुरूप एक एक्सपोजर गाइड  
 An exposure guide similar to the zone system  
 (c) प्रतिबिंब संरचना हेतु चित्र क्षेत्र को तृतीय में विभाजित करना  
 An aid to image composition, dividing up the picture area into third  
 (d) कौन सी फोकस दूरी के लेन्स का उपयोग करें का निर्धारण करने की विधि  
 A method for determining what focal length lens to use
- 45 दृश्य का भाग जो प्रतिबिंब में शार्प (तीक्ष्ण) दिखाई पड़ता है, उसका कारण है \_\_\_\_\_  
 The portion of a scene that appears sharp in the image is due to
- (a) द्वारक / Aperture  
 (b) शटर गति / Shutter speed  
 (c) क्षेत्र की गहराई / Depth of field  
 (d) ISO रेटिंग / ISO Rating
- 46 प्रतिबिंब संपीड़न का मुख्य उद्देश्य \_\_\_\_\_ है  
 The main objective of Image compression is to
- (a) कम जगह का उपयोग करते हुए एक दक्ष रूप में डेटा संग्रहित करना  
 Store the data in an efficient form using less space  
 (b) मेमोरी कार्ड में डेटा संग्रहित करना / Store the data in memory card  
 (c) हार्ड डिस्क में डेटा संग्रहित करना / Store the data in hard disk  
 (d) प्रतिबिंब के विभेदन को कम करना / Reduce the resolution of the image
- 47 एनाग्लिफ्स है  
 Anaglyphs are
- (a) 3D प्रिंट / 3D prints

- (b) 3D स्लाइड / 3D slides
- (c) श्याम तथा श्वेत स्लाइड / Black and white slides
- (d) एनालॉजी प्रिन्ट / Analogy prints
- 48 TIFF प्रतिबिंब संग्रहण के लिए एक कंप्यूटर फाइल फॉर्मेट है तथा \_\_\_\_\_ के लिए एक संक्षेपण है  
TIFF is a computer file format for storing images and is an abbreviation for
- (a) ट्रिगर्ड इमेज फाइल फॉर्मेट / Triggered Image File Format
- (b) परीक्षण इमेज फाइल फॉर्मेट / Test Image File Format
- (c) टैग्ड इमेज फाइल फॉर्मेट / Tagged Image File Format
- (d) टैग्ड इमेज फिलड फाइल / Tagged Image Filled File
- 49 DSLR में शटर बटन को \_\_\_\_\_ करने के लिए आधे तक दबाया जाता है  
The shutter button in DSLR is pressed halfway to
- (a) मैनुअल फोकस को सक्रिय / Activate Manual Focus
- (b) क्लोस-अप शॉट हेतु तैयार / Be ready for close-up shots
- (c) ऑटो फोकस को सक्रिय / Activate Auto Focus
- (d) लेन्स को आपस में बदलने हेतु / Interchange the lens
- 50 गिगाबाइट शब्द \_\_\_\_\_ से संबंधित है।  
The term gigabyte refers to
- (a) 1024 बाइट / 1024 bytes
- (b) 1024 किलोबाइट / 1024 kilobytes
- (c) 1024 मेगाबाइट / 1024 megabytes
- (d) 1024 मेगाबाइट / 1024 megabits
- 51 शीघ्र चलित वस्तुओं के प्रतिबिंब का प्रग्रहण करने के लिए सामान्यतः \_\_\_\_\_ शटर गति का उपयोग किया जाता है।  
Shutter Speed normally used to capture images of fast moving objects is
- (a) द्रुतगामी / Fast
- (b) शीघ्रगामी / Rapid
- (c) मंदगामी / Slow
- (d) खुला रखें / Keep open
- 52 प्रतिबिंब के अधिकाधिक श्वेत तथा श्याम के बीच प्रदीप्ति में अंतर के मापन को \_\_\_\_\_ कहते हैं  
The measurement of difference in brightness between the whitest white and darkest

black within an image is

- (a) प्रदीप्ति अनुपात / Brightness Ratio
- (b) तिमिर अनुपात / Darkness Ratio
- (c) व्यतिरेक अनुपात / Contrast Ratio
- (d) प्रदीप्ति-तिमिर अनुपात / Bright to dark ratio

53 इनमें से कौन-सा इम्पैक्ट प्रिन्टर है  
The following is one of the impact printers

- (a) इंकजेट प्रिन्टर / Inkjet printer
- (b) डेज़ी वील प्रिन्टर / Daisy wheel printer
- (c) इंकटैंक प्रिन्टर / Inktank printer
- (d) लेज़र प्रिन्टर / Laser printer

54 प्रतिबिंब में कोर संसूचन के लिए \_\_\_\_\_ का उपयोग किया जाता है  
\_\_\_\_\_ is used for edge detection in an image

- (a) प्रिविट ऑपरेटर / Prewitt operator
- (b) एक्सपोनेन्शियल ऑपरेटर / Exponential Operator
- (c) लागरिथम ऑपरेटर / Logarithm Operator
- (d) हिस्टोग्राम समीकरण / Histogram Equalisation

55 प्रतिबिंब के विभेदन को \_\_\_\_\_ द्वारा निरूपित किया जाता है।  
The resolution of an image is referred by

- (a) पिक्सेल प्रति इंच / Pixels per inch
- (b) बिट्स प्रति इंच / Bits per inch
- (c) अभिमुखता अनुपात / Aspect ratio
- (d) द्वारक अनुपात / Aperture ratio

56 JPEG का अर्थ होता है  
JPEG Stands for

- (a) जॉइंट फोटोग्राफिक एक्सपर्ट्स ग्रुप / Joint Photographic Experts Group
- (b) जॉइंट पिचर एन्टरटेनमेंट ग्रुप / Joint Picture Entertainment Group
- (c) जॉइंट फोटोग्राफिक एक्सपेरीमेंट ग्रुप / Joint Photographic Experiment Group
- (d) जॉइंट पिचर इवॉल्विंग ग्रुप / Joint Picture Evolving Group

- 57 निम्नलिखित विकल्पों में से \_\_\_\_\_ एक डिजिटल जूम का प्रकार है  
Which of the following is one of the Digital zoom types
- (a) पिक्सेल रेपलिकेशन / Pixel Replication  
(b) पिक्सेल इंटरपोलेशन / Pixel Interpolation  
(c) पिक्सेल मल्टिप्लिकेशन / Pixel Multiplication  
(d) पिक्सेल रीएलाइनमेंट / Pixel Realignment
- 58 पैन तकनीक \_\_\_\_\_ किया जाता है  
The Pan technique is done by
- (a) लेन्स को ऊपर नीचे करके / Moving the lens up or down  
(b) लेन्स को एक पार्श्व से दूसरे पार्श्व ले जाकर / Moving the lens side to side  
(c) शुरु से पहले लेन्स को चालित करके / Moving the lens before start  
(d) शूट करने से पहले लेन्स को चालित करके/ Moving the lens before shoot
- 59 कैमरा या स्कैनर के प्रतिबिंब संवेदक से न्यूनतम संसाधित डेटा किसी फाइल में हो तो उस फाइल के फार्मेट को \_\_\_\_\_ कहते हैं।  
If the Image file contains minimally processed data from the image sensor of the camera or Scanner, the format of the file is called as
- (a) RAW फार्मेट / RAW format  
(b) JPEG फार्मेट / JPEG format  
(c) PDF फार्मेट / PDF format  
(d) संपीडित प्रतिबिंब / compressed image
- 60 लाइट मीटर को \_\_\_\_\_ भी कहते हैं  
Light meter is also called as
- (a) सघनता मीटर / Intensity meter  
(b) प्रदीप्ति मीटर / Illumination meter  
(c) एक्सपोजर मीटर / Exposure meter  
(d) एम्बियेन्ट मीटर / Ambient meter

**FOR ROUGH WORK**

**FOR ROUGH WORK**



**ISRO SATELLITE CENTRE**

**Answer key of the written test for selection to the post of Photographer held on 27/11/2016.**

**(Advt. No. ISAC.02:2016 – Post No :TE-12)**

**Answer Key**

<b>Series A</b>		<b>Series B</b>		<b>Series C</b>		<b>Series D</b>	
<b>Question No.</b>	<b>Correct Option</b>	<b>Question No.</b>	<b>Correct Option</b>	<b>Question No.</b>	<b>Correct Option</b>	<b>Question No.</b>	<b>Correct Option</b>
01	A	01	A	01	D	01	A
02	C	02	A	02	B	02	D
03	A	03	A	03	B	03	B
04	B	04	C	04	A	04	A
05	B	05	D	05	A	05	D
06	A	06	A	06	C	06	C
07	D	07	C	07	D	07	A
08	D	08	D	08	C	08	C
09	C	09	B	09	A	09	A
10	A	10	B	10	A	10	B
11	C	11	A	11	B	11	C
12	C	12	A	12	C	12	D
13	B	13	C	13	C	13	B
14	C	14	B	14	A	14	C
15	B	15	C	15	C	15	A
16	A	16	C	16	D	16	B
17	D	17	A	17	A	17	A
18	A	18	D	18	C	18	C
19	A	19	B	19	A	19	C
20	C	20	C	20	B	20	A
21	D	21	D	21	D	21	A
22	B	22	C	22	A	22	D
23	C	23	A	23	D	23	B
24	D	24	D	24	D	24	A
25	B	25	A	25	C	25	D
26	D	26	A	26	C	26	A
27	A	27	D	27	B	27	B
28	C	28	B	28	A	28	C
29	A	29	B	29	A	29	C
30	A	30	C	30	B	30	D

Series A		Series B		Series C		Series D	
Question No.	Correct Option	Question No.	Correct Option	Question No.	Correct Option	Question No.	Correct Option
31	C	31	D	31	A	31	B
32	B	32	C	32	A	32	B
33	A	33	A	33	C	33	C
34	B	34	B	34	B	34	B
35	B	35	C	35	B	35	A
36	B	36	B	36	C	36	B
37	A	37	B	37	D	37	B
38	B	38	B	38	B	38	C
39	D	39	A	39	B	39	A
40	C	40	B	40	B	40	D
41	C	41	A	41	C	41	C
42	A	42	C	42	C	42	C
43	C	43	A	43	C	43	A
44	C	44	A	44	A	44	C
45	C	45	C	45	A	45	C
46	C	46	C	46	C	46	A
47	C	47	C	47	A	47	A
48	A	48	C	48	C	48	C
49	A	49	C	49	C	49	C
50	C	50	C	50	C	50	C
51	A	51	B	51	C	51	A or B
52	A	52	C	52	B	52	C
53	A	53	A	53	C	53	B
54	B	54	C	54	A	54	A
55	C	55	A or B	55	A	55	A
56	B	56	A	56	A or B	56	A
57	A	57	B	57	A	57	A
58	A	58	A	58	A	58	B
59	C	59	A	59	B	59	A
60	A or B	60	A	60	A	60	C

Answer given in yellow colour indicate the change in answer.