

682 TA(PHO)

QUESTION
BOOKLET CODE

A



भारत सरकार/Government of India
अंतरिक्ष विभाग/Department of Space
द्रव नोदन प्रणाली केंद्र/LIQUID PROPULSION SYSTEMS CENTRE
वलियमला पी ओ, तिरुवनंतपुरम/Valiamala PO, Thiruvananthapuram - 695 547

तकनीकी सहायक(फोटोग्राफी) के पद के चयन हेतु लिखित परीक्षा
WRITTEN TEST FOR SELECTION TO THE POST OF
TECHNICAL ASSISTANT (PHOTOGRAPHY)

दिनांक/Date: 04.03.2018

उच्चतम अंक/Maximum Marks: 300

समय/Time: 2 घंटे/hours (1000 घंटे/hrs to 1200 घंटे/hrs)

अभ्यर्थी का नाम/Name of the Candidate:

क्रमांक/Roll No.:

अभ्यर्थियों के लिए अनूदेश/Instructions to the Candidates

1. उत्तर लिखने की शुरुआत से पहले अभ्यर्थियों को प्रश्न पुस्तिका एवं ओएमआर उत्तर शीट निर्देशों को ध्यान से पढ़ना चाहिए/Candidates should read carefully the instructions in the Question booklet and OMR Answer Sheet before start answering.
2. ऑन-लाइन आवेदन में अभ्यर्थियों द्वारा दिए गए डाटा के आधार पर लिखित परीक्षा के लिए बुलाया गया है। यदि आपने आवेदन में गलत रूप में दिया है तो हमारे विज्ञापन के आधार पर अपेक्षित योग्यता नहीं है तो आपकी अभ्यर्थिता रद्द की जाएगी/ Candidates have been called for the written test based on the data furnished by them in the on-line application. If you have wrongly entered in the application or you do not possess the required qualification as per our advertisement, your candidature will be rejected. Candidature of candidates who do not have required qualification shall be rejected.
3. परीक्षा हॉल में निरीक्षक की उपस्थिति में ही प्रवेश कार्ड/फोटोग्राफ में हस्ताक्षर करना चाहिए/Candidates should sign the Admit Card/Photograph only in the presence of the invigilator in the Examination Hall.
4. प्रश्न पत्र 75 प्रश्नों से युक्त एक प्रश्न बुकलेट(पुस्तिका) रहेगी। प्रश्नों के उत्तर देने के लिए अलग से एक ओएमआर शीट दिया जाता है/ The question paper is in the form of Question Booklet with 75 questions. A separate OMR sheet is provided for answering the Questions.

कृ/उ.पृ.प.ट.ओ

5. प्रश्न बुकलेट श्रृंखला(ए/बी/सी/डी/ई) कोड़ जो ओएमआर उत्तर शीट के दक्षिणाहस्तिक सर्वोच्च कोण में मुद्रित जगह पर लिखना चाहिए/Question Booklet series code (A/B/C/D/E) printed on the right hand top corner should be written in the OMR answer sheet in the place provided.
6. अभ्यर्थी को अपना नाम और क्रमांक(रोल नंबर) प्रश्न पुस्तिका में लिखना चाहिए/Candidates should enter their Name and Roll Number in the Question Booklet.
7. ओएमआर उत्तर पुस्तिका की सभी प्रविष्टियाँ मात्र नीले/काले बॉल पॉइंट पेन से ही करना चाहिए/All entries in the OMR answer sheet should be with blue/black ball point pen only.
8. लिखित परीक्षा प्रत्येक पद के लिए निर्धारित योग्यता के आधार पर, वस्तुगत प्रकार के चार उत्तर सूचित, जिसमें मात्र एक ही सुस्पष्ट रहेगा/ The written test will be of objective type based on the qualification prescribed for the post with four answers indicated, of which only one will be unambiguously correct.
9. अभ्यर्थी को सही उत्तर चयन करके ओएमआर उत्तर पुस्तिका में दिए निर्देशानुसार नीला/काले बॉल पॉइंट पेन द्वारा ओएमआर शीट के अण्डाकार अनुरूप में मार्क करना चाहिए/ Candidates have to select the right answer by marking the corresponding oval on the OMR answer sheet by blue/black ball point pen as per the instructions given in the OMR answer sheet.
10. सभी प्रश्न के लिए चार अंक होगा, उत्तर न होने पर शून्य अंक और एक नेगेटिव अंक एक गलत उत्तर के लिए/All questions carry four marks each, zero marks for no answer and one negative mark for a wrong answer.
11. प्रत्येक प्रश्न के लिए बहुल उत्तर गलत उत्तर माना जाएगा/Multiple answers for a question will be regarded as a wrong answer.
12. ओएमआर में मार्किंग अत्यंत ध्यान से करना चाहिए। अतिरिक्त ओएमआर शीट नहीं दिया जाएगा/Marking in OMR may be done with utmost care. No spare OMR sheet will be provided.
13. परीक्षा हॉल में कम्प्यूटर, कालकुलेटर्स, मोबाइल फोन, संदर्भग्रंथ किताबें, लॉगरिथमिक टेबिल, इलक्ट्रॉनिक गैजट्स आदि लाने की अनुमति नहीं दी जाएगी/Computers, Calculators, mobile phones, reference books, logarithm table, electronic gadgets etc. will not be allowed inside the Examination Hall.
14. प्रश्न पुस्तिका में उपलब्ध जगह कच्चे मसौदे के लिए उपयोग किया जा सकता है/Space available in the Question Booklet can be used for rough work.
15. परीक्षा की समाप्ति के बाद, ओएमआर शीट को ऊपरी भाग की छिद्रता मार्क के साथ फाड़ देना चाहिए और मूल ओएमआर शीट निरीक्षक को देना चाहिए और अनुलिपि अभ्यर्थी के पास रखना चाहिए/On completion of the test, tear 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.
16. परीक्षा के पहले के डेढ़ घंटे के दौरान परीक्षा हॉल में से अभ्यर्थी को बाहर जाने की अनुमति नहीं है/Candidates are not permitted to leave the Examination Hall during the first one and a half hour of the examination.
17. अभ्यर्थी जो 1150 घंटे के बाद परीक्षा हॉल के बाहर जाते हैं, उन्हें प्रश्न पुस्तिका अपने में रखने की अनुमति है/Candidates leaving the examination hall after 1150 hrs will be allowed to retain the Question Booklet.
18. परीक्षा के बाद, अभ्यर्थी को ओएमआर शीट और प्रवेशपत्र निरीक्षक को देना चाहिए/After the Examination, candidates should hand over OMR Answer Sheet and Admit Card to the invigilator.

WRITTEN TEST FOR THE POST OF TECHNICAL ASSISTANT (PHOTOGRAPHY)

- यदि एक प्रक्षेपक, क्षैतिज की ओर 45° कोण में 100m/s वेग के साथ, $g = 10\text{m/s}^2$ मानते हुए, प्रक्षेपित किया जाता है, प्रक्षेपक द्वारा किया उच्चतम क्षैतिज दूरी (क्षैतिज रेंज) और उड़ान का समय/If a projectile is launched at an angle of 45° to horizontal with a velocity of 100m/s then assuming $g = 10\text{m/s}^2$, the maximum horizontal distance travelled by the projectile (Horizontal range) and time of flight is:

(a) $1\text{ km} \ \& \ 10\sqrt{2}\text{ s}$	(b) $10\text{ km} \ \& \ 5\sqrt{3}\text{ s}$
(c) $500\text{ m} \ \& \ 10\text{ s}$	(d) $980\text{ m} \ \& \ 20\text{ s}$
- चुंबकीय फ्लक्स घनत्व का यूनिट है/
Unit of magnetic flux density is:

(a) वेबर/weber	(b) हेनरी/henry
(c) टेस्ला/tesla	(d) एम्पियर/मीटर/ampere/metre
- $(\sin(810^\circ) + \cos(405^\circ)) / \tan(225^\circ)$ का मूल्य है/Value of $(\sin(810^\circ) + \cos(405^\circ)) / \tan(225^\circ)$ is:

(a) $(\sqrt{2} + 1)/\sqrt{2}$	(b) $\sqrt{3}/2 + \sqrt{2}$
(c) $1/2 + \sqrt{3}$	(d) $1/2 + 3$
- यदि/If $2 \log_e(x+3) - \log_e(x+1) = 3 \log_e 2$, है तो/then x है/is:

(a) 0	(b) 1
(c) 2	(d) 3
- $\pi/3$ रेडियन कोण में सक्रिय दो सहकारी बल 100N और 50N का परिणामी है/The resultant of two concurrent forces 100N and 50N acting at an angle of $\pi/3$ radians is

(a) $50\sqrt{7}$	(b) $100\sqrt{7}$
(c) $25\sqrt{7}$	(d) $5\sqrt{700}$
- दो प्वाइंट(1,3) और (4,6) जोड़कर रूपित एक सीधी रेखा को आंतरिक रूप में एक अनुपात $m:n$ को प्वाइंट(2,4) द्वारा विभाजित है तो अनुपात $m:n =$ /A straight line formed by joining two points (1,3) and (4,6) is divided internally in a ratio $m:n$ by a point (2,4) then the ratio $m:n =$

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

7. यदि एक आदमी 8000m तुंगता पर मंडरानेवाले हेलीकॉप्टर से वायु कर्षण की उपेक्षा करके खूदता है तो, 10वीं सेकन्ड में आदमी द्वारा पूरा हुआ दूरी(मान लें $g = 10\text{m/s}^2$)/If a man jumps from a helicopter hovering at an altitude of 8000m neglecting air drag, the distance covered by the man in 10th second is (assume $g = 10\text{m/s}^2$)
- (a) 115 m (b) 76 m
(c) 240 m (d) 95 m
8. एक निर्माण स्थल में 4kW मोटर 20m की ऊँचाई पर 160 किलो भार उत्थापित करने हेतु उपयोग किया जाता है। यदि कुल संचरण क्षमता 80% है तो 20m ऊँचाई पहुँचने हेतु उत्थापन द्वारा लिया गया समय, उत्थापन के द्रव्यमान की उपेक्षा करते हुए और 'g' =10m/s² मानते हुए/ If a 4kW motor is used to lift load of 160 kg to a height of 20m at a construction site, if the total transmission efficiency is 80% then the time taken by lift to reach 20m height, neglecting mass of lift and assuming 'g' =10m/s² is:
- (a) 5 s (b) 10 s
(c) 15s (d) 20 s
9. 100 माइक्रो फ़ैरड संधारित्र को श्रृंखला में 25 माइक्रो फ़ैरड के साथ संयोजित करता है, इस संयोजन को 'सी' वाला एक संधारित्र के साथ समांतर रूप में संयोजित किया जाना है, ऐसा हो कि परिणामी धारिता 120माइक्रो फ़ैरड हो तो संधारित्र 'सी' की धारिता है/A 100 micro farad capacitor is connected in series with a capacitor of 25 microfarad, this combination is to be connected in parallel with a capacitor 'C' such that the resultant capacitance is 120 micro farad then the capacitance of capacitor 'C' is
- (a) 150 (b) 50
(c) 100 (d) 200
10. यदि $\begin{vmatrix} 2 & 7 & 4 \\ 1 & 5 & x \\ 2 & 3 & 1 \end{vmatrix} = x^2 + 18x$ तो x का मूल्य ज्ञात कीजिए।/Find the value of x if $\begin{vmatrix} 2 & 7 & 4 \\ 1 & 5 & x \\ 2 & 3 & 1 \end{vmatrix} = x^2 + 18x$
- (a) 5 (b) -5
(c) 9 (d) -6
11. एक 4 के प्रदर्श आकार का अर्थ होता है प्रदर्श विभेदन/A 4K display size means a display resolution of
- (a) 1920 X 1080 (b) 1280 X 1024
(c) 5120 X 2160 (d) 4096 X 2160

12. भंडारण के निम्न फाइल फॉर्मेट में कौन-सा इमेज फॉर्मेट नहीं है/Among the following file formats of storage, which is not an IMAGE format?
- (a) पीएनजी/PNG (b) जेपीईजी/JPEG
(c) एसवाईएस/SYS (d) टीआईएफएफ/TIFF
13. रंगीन मुद्रण में सामान्यतः उपयोगित रंग मॉडल/ The colour model commonly used in colour printing
- (a) आरजीबी/RGB (b) सीवाईएमके/CYMK
(c) विबजियोर/VIBGYOR (d) आरजीएम/RGM
14. माइक्रोसॉफ्ट विन्डोज O/S के संबंध में निम्न दिए हुए कौन-सा गलत प्रकथन बताएं/With respect to Microsoft Windows O/S, state which one of the following is a FALSE statement?
- (a) रीसाइकिल बिन प्रवर्तन करते समय निकाल दिए फाइलों का पुनःस्थापित होने की उच्च संभावना है / Enabling recycle bin provides a high chance for restoring deleted files
(b) फाइलों को रीसाइकिल बिन में भेजे बिना सीधे निकाल दिया जा सकता है/Files can be deleted directly without sending them to recycle bin
(c) रीसाइकिल बिन के आकार में परिवर्तन नहीं किया जा सकता /The size of recycle bin cannot be changed
(d) डेलिट कन्फर्मेशन डायलॉग प्राप्त किए बिना फाइलों को निकाल दिया जा सकता है/Files can be deleted without getting a DELETE CONFIRMATION dialogue.
15. एसपेक्ट अनुपात है/Aspect ratio is:
- (a) वस्तु के आकार और प्रतिबिंब को आकार के बीच का अनुपात/Ratio between the size of the object and the size of the image
(b) वस्तु से वस्तु के आकार की दूरी के बीच का अनुपात/Ratio between the distance from the object to the size of the object
(c) प्रतिबिंब संवेदक की चौड़ाई और ऊंचाई के बीच का अनुपात/Ratio between the width and the height of the image sensor
(d) लेन्स की शक्ति का प्रकाश की तीव्रता की ओर के बीच का अनुपात/Ratio between power of the lens to intensity of light
16. निम्न में कौन-सा गलत बताए/State which of the following is FALSE.
- (a) प्रतिबिंब के लिए फाइल फॉर्मेट दिया हुआ है, वह मात्र एक विभेदन का ही सहारा दे सकता है/Given a file format for an image, it can support only one resolution
(b) प्रतिबिंब के लिए फाइल फॉर्मेट दिया हुआ है, विभेदन जितना ऊंचा है उतना ऊंचा फाइल आकार/Given a file format for an image, the higher the resolution, the higher the file size.
(c) पीएनजी फॉर्मेट आकार संपीड़न का सहारा देता है/PNG format supports size compression
(d) जेपीईजी फॉर्मेट एक स्वाश्रयी युक्ति है/JPEG format is device independent.

17. 336 dpi में क्रमवीक्षित 8 cm X 10 cm आकार के फोटोग्राफ की चित्रांश विमा है/ The pixel dimensions of a photograph of size 8 cm X 10 cm scanned at 336 dpi are
- (a) 945 X 1181 (b) 1181 X 945
(c) 1920 X 1080 (d) 1024 X 768
18. हल्का प्रकाश और कालापन में काला वाले एक प्रतिबिंब का रंग संबंधी भेद है/ The tonal difference between the lightest light and the darkest dark of an image is known as
- (a) चित्रांश विमा/pixel dimension (b) कलरटोन/Colourtone
(c) गतिक रेंज/Dynamic Range (d) विभेदन/resolution
19. 1960 में जिरोक्स कंपनी द्वारा प्रवर्तित प्रक्रिया है/ The process introduced by Xerox company in 1960 is
- (a) स्क्रीन मुद्रण/Screen printing (b) फोटोकॉपी/Photocopy
(c) इन्कजेट मुद्रण/Inkjet printing (d) लेसर मुद्रण/Laser printing
20. फोटो क्वालिटी(गुणता) मुद्रण के लिए विभेदन(dpi) की आवश्यकता है/ Photo quality printing requires resolutions (dpi) of
- (a) 2400 dpi & above (b) 1200 dpi & above
(c) 2400 dpi-1200 dpi (d) different from above
21. प्रकाशिकी में ----- के मिश्रण से काला रंग उत्पन्न किया जा सकता है/ In optics, black colour can be produced by mixing of:
- (a) मैजेंटा, पीली, सियान प्रकाश/Magenta, Yellow, Cyan lights
(b) हरा, लाल एवं मैजेंटा प्रकाश/Green, Red & Magenta lights
(c) लाल, सियान एवं नीला प्रकाश/Red, Cyan & Blue lights
(d) लाल, हरा एवं नीला प्रकाश/Red, Green & Blue lights
22. आपके प्रदर्शन के लिए अपर्चर एफ16 में 1/50 सेकण्ड शटर गति की आवश्यकता है। आप ने शटर गति 1/3200 सेकण्ड उपयोगित करने का निर्णय लिया। आपका नया अपर्चर क्या है/ Your scene needs a shutter speed at 1/50 sec at aperture f16. You decide to use a shutter speed at 1/3200 sec, what is your new aperture?
- (a) f45 (b) f2
(c) f2.8 (d) f22

23. सही वाक्य चुन लें/Choose the correct sentence
- (a) जूम लेन्स को परिवर्ती फोकस दूरी है/Zoom lens have variable focal length
 (b) प्रकाश की मात्रा नियंत्रण के लिए अपर्चर की आवश्यकता है/Aperture is required to control the amount of light
 (c) प्रकाश के समय के नियंत्रण के लिए शटर गति की आवश्यकता है/Shutter speed is required to control the time of light.
 (d) ये सभी/All of these
24. चाँद पर उपयोगित पहला कैमरा कौन-सा है/What was the first camera to be used on the moon
- (a) लाइकाफ्लक्स एसएल एमओटी/Liecafex SL MOT
 (b) हासलब्लेड 500 ईएल एचईसी/Hasselblade 500 EL HEC
 (c) मामिया आरबी 67/Mamiya RB67
 (d) याशिका इलक्ट्रा 35/Yashica Electra 35
25. क्रोमा की शूट में वरीय पृष्ठभूमि/In chroma key shoot, the preferred background is
- (a) लाल/Red
 (b) पीला/Yellow
 (c) किसी रंग/Any colour
 (d) नीला और हरा/Blue and green
26. यदि डिजिटल कैमरा द्वारा लिए रंगीन प्रतिबिंब को ब्लू कास्ट है तो उसे फोटोशॉप में निम्न टूल द्वारा ठीक किया जा सकता है/If a colour image taken in a digital camera has a blue cast, it can be corrected in Photoshop by this tool.
- (a) कलर करेक्शन टूल/Colour correction tool
 (b) लेवल्स टूल/Levels tool
 (c) क्रॉप टूल/Crop tool
 (d) रव टूल/Noise tool
27. 8 इंच x 10 इंच फोटोग्राफिक प्रिन्ट का वास्तविक आकार है/ The actual size of a 8 inch x 10 inch photographic print is
- (a) 20.3 x 25.4 cm
 (b) 27.9 x 35.6 cm
 (c) 16.5 x 21.6 cm
 (d) 8 x 10 cm
28. एक फ्रेस्नेल लेन्स है/A Fresnel lens is
- (a) एक मृदु फोकस फिल्टर/A soft focus filter
 (b) हार्ड(कठोर) प्रकाश स्रोतों में उपयोगित/Used in hard light sources
 (c) काटाडियोप्ट्रिक लेन्स/A catadioptric lens
 (d) प्रकाश विसरित करने के लिए उपयोगित/Used to diffuse the light

29. फिश आई का दृश्य कोण/Angle of view of a fish eye lens is:
 (a) 180° (b) 270°
 (c) 225° (d) 90°
30. रंग संवेदनशीलता के लिए आँख का कौन-सा भाग उत्तरदायी है/Which of the following part of the eye is responsible for colour sensitivity?
 (a) रोड/Rods (b) कोन्स/Cones
 (c) आईरिस/Iris (d) प्यूपिल/Pupil
31. दर्पण हीन कैमरा की विशेषता है/Feature of mirror less camera is:
 (a) व्यू फाइंडर का अभाव/Absence of view finder
 (b) पेंटा प्रिज्म का अभाव/Absence of penta prism
 (c) लेन्स का अभाव/Absence of lens
 (d) सेन्सर का अभाव/Absence of sensor
32. अनेक कोणों में वस्तुओं को देख सकनेवाले कैमरा को ————— कहा जाता है/ A camera that can view objects through several angles is known as:
 (a) डोम/Dome (b) बॉक्स/Box
 (c) बुलेट/Bullet (d) कैन्डिड/Candid
33. एक यू वी फिल्टर /A UV filter will:
 (a) प्रकाश के सभी किरणों को प्रसारित करता है/Transmit all rays of light
 (b) यू वी किरण प्रसारित नहीं करता/Will not transmit UV rays
 (c) मात्र यू वी किरण प्रसारित करता है/Will transmit UV rays only
 (d) कोई भी प्रकाश प्रसारित नहीं करता/Will not transmit any light
34. एक टीटीएल स्फुर का अर्थ है/A TTL flash means:
 (a) लेन्स स्फुर द्वारा/Through the lens flash
 (b) समय अंतरण लेन्स स्फुर/Time transfer lens flash
 (c) लेन्स स्फुर के ज़रिए पारदर्शी/Transparent through the lens flash
 (d) लेन्स स्फुर में वास्तविक पारदर्शी/True transparent lens flash
35. निम्न में से एक संघट्ट प्रिंटर/The following is one of the impact printers:
 (a) इन्कजेट मुद्रण/Inkjet printer (b) डेसी वील मुद्रण/Daisy wheel printer
 (c) इन्क टैंक मुद्रण/Ink tank printer (d) लेसर जेट मुद्रण/Laser jet printer

36. प्रकाश मीटर को यह भी कहा जाता है/Light meter is also called:
- (a) प्रबलता मीटर/Intensity meter (b) प्रदीप्ति मीटर/Illumination meter
(c) उद्घासन मीटर/Exposure meter (d) परिवेश मीटर/Ambient meter
37. यदि एक प्रतिबिंब फाइल में, कैमरा के प्रतिबिंब सेन्सर से प्राप्त निम्नतम प्रक्रमित डाटा है तो फाइल के फॉर्मेट को कहा जाता है/If the image file contains minimally processed data from the image sensor of the camera, the format of the file is called as:
- (a) आरएडब्ल्यू फॉर्मेट/RAW format (b) जेपीईजी फॉर्मेट/JPEG format
(c) पीडीएफ फॉर्मेट/PDF format (d) पीएसडी फॉर्मेट/PSD format
38. दैनिक प्रकाश में 3200° के में सेट करके फोटो लेने पर ————— होता है/Taking a photograph in 3200°K setting in a day light will cause:
- (a) नीला कास्ट/Blue cast (b) आरंज कास्ट/Orange cast
(c) हरा कास्ट/Green cast (d) पीला कास्ट/Yellow cast
39. एक चित्र लेने के लिए कैमरा कितने समय तक शटर खुलकर रखता है/How long the camera keeps the shutter open to take a picture is:
- (a) शटर गति/Shutter speed (b) आईएसओ रेटिंग/ISO rating
(c) शटर रिलीस/Shutter release (d) अपर्चर/Aperture
40. क्सीनॉन, एक नोबिल गैस ————— में उपयोगित है/Xenon, a noble gas is used in:
- (a) प्रकाश मीटर/Light meter (b) एलसीडी स्क्रीन/LCD screen
(c) इलक्ट्रॉनिक स्फुर/Electronic flash (d) प्रतिबिंब संवेदक/Image sensor
41. फोटोग्राफी में फ्रेंच फ्लैग है/A French flag in photography is:
- (a) सुदूर शटर/Remote shutter
(b) फ्रान्स में उत्पादित कैमरा/Camera manufactured in France
(c) लेन्स अवक्रम(छाया)/Lens shade
(d) लेन्स माउंट/Lens mount

42. क्रोनोग्राफिक कैमरा ————— फोटोग्राफ के लिए उपयोगित है/A chronographic camera is used to photograph:
- (a) अवरक्त के साथ रात समय प्रतिबिंब/Night time images with infrared
 (b) सूर्य/The sun
 (c) चिकित्सा प्रतिबिंब/Medical images
 (d) चाँदनी/Moon light
43. सर्किल ऑफ कन्फ्यूशन प्रमुख है/The circle of confusion are most prominent in:
- (a) दर्पण लेन्स/Mirror lens (b) जूम लेन्स/Zoom lens
 (c) फिश आई लेन्स/Fish eye lens (d) पेट्रज्वल लेन्स/Petzval lens
44. एक लेन्स का आवर्धन ————— सूत्र द्वारा आकलित किया जाता है/The magnification of a lens is calculated using the formula:
- (a) $EM/M = \text{वस्तु ऊँचाई/प्रतिबिंब ऊँचाई} / \text{object height / image height}$
 (b) $EM/M = \text{प्रतिबिंब ऊँचाई} / \text{वस्तु ऊँचाई} / \text{image height / object height}$
 (c) $EM/M = \text{वस्तु ऊँचाई} + \text{प्रतिबिंब ऊँचाई} / \text{object height + image height}$
 (d) $EM/M = \text{प्रतिबिंब ऊँचाई} \times \text{वस्तु ऊँचाई} / \text{image height} \times \text{object height}$
45. अनाग्लिफ्स हैं/Anaglyphs are:
- (a) 3 डी प्रिंट/3 D prints
 (b) 2 डी प्रिंट/2 D prints
 (c) काला और सफेद स्लाइड/Black and white slides
 (d) अनलॉगी प्रिंट/Analogy prints
46. ध्वनिक उपकरणों में ध्वनि का मनोरंजन या मॉडलिंग ————— द्वारा किया जाता है/Recreation or modelling the sounds of acoustic instruments is done using:
- (a) अनलैसर/Analyser (b) सिंथेसाइसर/Synthesiser
 (c) कंपाइलर/Compiler (d) जनरेटर/Generator
47. प्रकाश के गुणात्मक गुणधर्म को कहा जाता है/The qualitative property of light is termed as:
- (a) प्रबलता/Intensity (b) वर्ण ताप/Colour temperature
 (c) लक्स/Lux (d) केन्डला/Candela

48. प्रकाश को विद्युत सिग्नल में परिवर्तित करने की प्रतिबिंब संवेदक की क्षमता को कहा जाता है/The ability of an image sensor in converting the light into electrical signal is described as its
- लाग/Lag
 - संवेदनशीलता/(आईएसओ)/Sensitivity (ISO)
 - कंट्रास्ट रेंज/Contrast range
 - हाई की/High key
49. रंग की परिशुद्धता की शक्ति को ————— द्वारा परिभाषित है/The purity of strength of the colour is defined by
- ह्यू/Hue
 - संतृप्ति/Saturation
 - द्युति/Brightness
 - वर्ण ताप/Colour temperature
50. डीवीडी परिवर्णी शब्द का पूरा रूप है/The acronym DVD stands for
- डिजिटल वीडियो डिस्क/Digital Video Disc
 - डिजिटल वेर्सटाइल डिस्क/Digital Versatile Disc
 - डिजिटल वेरियबिल डाटा/Digital Variable Data
 - डेमन्स्ट्रेटिव वीडियो डिस्क/Demonstrative Video Disc
51. ————— लेन्स की क्षमता का परिमाणात्मक निर्धारण है/————— is a quantitative assessment of the efficiency of a lens:
- ट्रान्समिशन फिगर/Transmission figure
 - माडुलेशन ट्रान्सफर कार्य(एमटीएफ) / Modulation transfer function (MTF)
 - गोलीय विपथन/Spherical aberration
 - क्षेत्र की गहराई/Depth of field
52. एक तीन पैराबोला स्टेन्ड, जो कैमरा को संतुलित रखने के लिए उपयोगित है/A three footed stand often used to balance a camera is:
- डोली/Dolly
 - गोबो/Gobo
 - ट्रिपोड/Tripod
 - फ्रेंच फ्लैग/French flag
53. प्राइम लेन्स शब्द का अर्थ क्या है/What does the term prime lens mean?
- निश्चित अपर्चर के साथ लेन्स/Lens with fixed aperture
 - निश्चित शटर गति के साथ लेन्स/Lens with fixed shutter speed
 - निश्चित फोकस दूरी के साथ लेन्स/Lens with fixed focal length
 - निश्चित फोकस के साथ लेन्स/Lens with fixed focus

54. फोटोग्राफी में बैकग्राउंड ब्लर को यह भी कहा जाता है/Background blur in photography is also known as:
- (a) लंबन त्रुटि/Parallax error (b) लेन्स विपथन/Lens aberration
(c) फोकस दूरी/Focal length (d) बोके प्रभाव/Bokeh effect
55. लेन्स सामान्यतः ————— से लेपित है/Lenses are usually coated with:
- (a) मग्नीशियम फ्लूराइड/Magnesium fluoride
(b) सोडियम फ्लूराइड/Sodium fluoride
(c) काल्सियम फ्लूराइड/Calcium fluoride
(d) जिंक फ्लूराइड/Zinc fluoride
56. एमपीईजी-1 श्रवण परत अत्यंत लोकप्रिय रूप में जाना जाता है/MPEG-1 audio layer is most popularly known as:
- (a) MP4 (b) MP1
(c) MP2 (d) MP3
57. प्राकृतिक दृश्य का फोटो लेते समय सबसे अच्छे प्रकार का ————— लेन्स का उपयोग किया जाना है/
When shooting landscapes, the best type of lens to use would be a _____
- (a) विशालकोणी लेन्स/Wide angle lens
(b) टेली फोटो लेन्स/Tele photo lens
(c) माक्रो लेन्स/Macro lens
(d) सुपर टेली फोटो लेन्स/Super tele photo lens
58. क्षेत्र की गहराई संदर्भित है/Depth of field refers to:
- (a) प्रतिबिंब में सबसे निकट प्वाइंट, जो तीक्ष्ण है/The closest point in the image that is sharp
(b) निकट से दूरी की ओर तीक्ष्णता का रेंज/The range of sharpness from near to far
(c) प्रतिबिंब का सुदूर प्वाइंट जो तीक्ष्ण है/The farthest point of the image that is sharp
(d) प्रतिबिंब की पृष्ठीय भाग जो तीक्ष्ण है/The background portions of an image that are sharp
59. फोटोन क्या है/What is a photon?
- (a) प्रकाश ऊर्जा का कण/Particle of light energy
(b) प्रकाश ऊर्जा का मापांक/Measure of light energy
(c) प्रकाश ऊर्जा की धारा/Stream of light energy
(d) प्रकाश ऊर्जा का बीम/ Beam of light energy

60. प्रतिबिंब के चारों ओर रंग फ्रिंज का कारण बननेवाले विरूपण को ----- कहा जाता है/Distortion which causes colour fringes around the image is called:
- वर्णिक विपथन/Chromatic aberration
 - गोलीय विपथन/Spherical aberration
 - क्षेत्र का घुमाव(वक्रता)/Curvature of field
 - अस्टिगमाटिसम/Astigmatism
61. पी टी इज़ड कैमरा में, पी टी इज़ड ----- का संक्षिप्त रूप है/In a PTZ camera, PTZ is the abbreviation for _____
- प्रोग्राम टाइम ज़ूम/Program Time Zoom
 - प्रोग्राम टिल्ट ज़ूम/Program Tilt Zoom
 - पान टाइम ज़ूम/Pan Time Zoom
 - पान टिल्ट ज़ूम/Pan Tilt Zoom
62. फोकस दूरी का घटाव कैमरा के दृश्यकोण को -----/Decreasing the focal length _____ the angle of view of camera.
- घटाता है/Decreases
 - अपरिवर्तित रखता है /Does not change
 - बढ़ाव या घटाव हो सकता है/Can decrease or increase
 - बढ़ाता है/Increases
63. पैनिंग ----- रीति है/Panning is a method of _____
- स्टीरियोस्कोपिक फोटोग्राफी/Stereoscopic photography
 - धुंधला पृष्ठभूमि के विरुद्ध एक तीक्ष्ण वस्तु उत्पादित करता है/Producing a sharp subject against a blurred background
 - कैमरा से कंप्यूटर में प्रतिबिंब का अंतरण करता है/Transferring images from camera to computer
 - एककैमरा मूवमेंट है/A camera movement
64. पोस्टरैसेशन क्या है/What is posterisation?
- पोस्टर बनाना/Making posters
 - आंशिक प्रतिबिंब उत्क्रमण/Partial image reversal
 - पूर्ण प्रतिबिंब उत्क्रमण/Total image reversal
 - नितांत टोन पृथक्करण/Extreme tone separation

65. डिजिटल फोटोग्राफ के लघुतम ऐलिमेंट को _____ कहा जाता है/Smallest element of a digital photograph is called _____
- (a) क्वार्क/Quark (b) पिक/Pic
(c) क्वाड/Quad (d) पिक्सल/Pixel
66. फोटोग्राफी में गोल्डन घंटा क्या है/What are the 'golden hours' in photography?
- (a) वे घंटे जहाँ आप बैटरी चार्ज कर सकते हैं/The hours where you can charge your batteries
(b) सूर्योदय के पहले और सूर्यास्त के बाद के घंटे/The hours before sunrise and after sunset
(c) सूर्योदय के बाद और सूर्यास्त के पहले के घंटे/The hours after sunrise and before sunset
(d) वह घंटा जब सूरज शिखर पर है/The hours when the sun is at its peak
67. लाल का पूरक रंग _____ रंग है/Complimentary colour of red is _____ colour
- (a) औरेंज/Orange (b) पीला/Yellow
(c) सियान/Cyan (d) मेजेंटा/Magenta
68. फोटोग्राफी में 'निफ्टी फिफ्टी' शब्द _____ को वर्णित करता है/The term 'NIFTY FIFTY' in photography describes:
- (a) एक शटर गति तकनीक/A shutter speed technique
(b) 50 वर्ष पुराने फोटोग्राफरों को वर्णन के लिए उपयोगित शब्द/A term used to describe 50 year old photographer
(c) एक 50 एमए एफ 1.8 लेन्स/ A 50 mm f 1.8 lens
(d) फोकस दूरी जो स्पोर्ट्स फोटोग्राफी के लिए उत्तम है/The focal length that is best for sports photography
69. कौन-सा रंग अत्यधिक विकिरणशील है/Which of the colour is most actinic?
- (a) लाल/Red (b) हरा/Green
(c) नीला/Blue (d) मेजेंटा/Magenta
70. घूर्णी प्रिज्म _____ में उपयोग किया जाता है/Rotating prism is used in _____
- (a) इन्फ्रा रेड कैमरा/अवरक्त कैमरा/Infra red camera
(b) उच्च गति कैमरा/High speed camera
(c) टाइम लाप्स कैमरा/Time lapse camera
(d) अंतर्जलीय फोटोग्राफिक कैमरा/Underwater photographic camera

71. प्रतिबिंब संपीड़न का मुख्य उद्देश्य है/The main objective of image compression is to:
- कम जगह उपयोग करके सक्षम रूप में डाटा का भंडारण करना/Store the data in an efficient form using less space
 - मेमरी कार्ड में डाटा का भंडारण करना/Store the date in memory card
 - डाटा हार्ड डिस्क में भंडारण करना/Store the date in hard disk
 - प्रतिबिंब का विभेदन कम करना/Reduce the resolution of the image
72. एक जूम लेन्स में/In a zoom lens
- हम फोकस दूरी परिवर्तित नहीं कर सकते/We can't change focal length
 - हम फोकस दूरी परिवर्तित कर सकते हैं/ We can change focal length
 - हम क्षेत्र की गहराई परिवर्तित नहीं कर सकते/We can't change depth of field
 - हम लाइटिंग परिवर्तित कर सकते हैं/We can change lighting
73. वर्णित कर सकनेवाले रंगों की संख्या प्रत्येक ----- के बिट की संख्या पर आश्रित है/The number of colours that can be represented depends on the number of bits per:
- पिक्चर/Picture
 - फ्रेम/Frame
 - पिक्सल/Pixel
 - प्रतिबिंब/Image
74. टीआईएफएफ प्रतिबिंब के भंडारण के लिए उपयोगित एक कंप्यूटर फाइल फॉर्मेट है और उसका संक्षिप्त रूप है/TIFF is a computer file format for storing images and is an abbreviation for
- ट्रिगेर्ड इमेज फाइल फॉर्मेट/Triggered Image File Format
 - टेक्स्ट इमेज फाइल फॉर्मेट/Text Image File Format
 - टागड इमेज फाइल फॉर्मेट/Tagged Image File Format
 - टागड इमेज फिल्ड फाइल/Tagged Image Filled File
75. एक कान्वेक्स लेन्स को यह भी कहा जाता है/A convex lens is also called _____
- नकारात्मक लेन्स/Negative lens
 - सकारात्मक लेन्स/Positive lens
 - निरावैशी लेन्स/Neutral lens
 - पेटज़वल लेन्स/Petzval lens