Series ωZWYX

Set-4

प्रश्न–पत्र कोड
Q.P. Code **102**

रोल नं.
Roll No.

परीक्षार्थी प्रश्न–पत्र कोड को उत्तर–पुस्तिका के मुख–पृष्ठ पर अवश्य लिखें ।
Candidates must write the Q.P. Code on the title page of the answer-book.

मल्टी–मीडिया
MULTI-MEDIA

*निर्धारित समय : **2** घण्टे* | *अधिकतम अंक : **50***

*Time allowed : **2** hours* | *Maximum Marks : **50***

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न–पत्र में मुद्रित पृष्ठ **15** हैं ।
- प्रश्न–पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए प्रश्न–पत्र कोड को परीक्षार्थी उत्तर–पुस्तिका के मुख–पृष्ठ पर लिखें ।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न–पत्र में **21** प्रश्न हैं ।
- **कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, उत्तर–पुस्तिका में प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें ।**
- इस प्रश्न–पत्र को पढ़ने के लिए 15 मिनट का समय दिया गया है । प्रश्न–पत्र का वितरण पूर्वाह्न में 10.15 बजे किया जाएगा । 10.15 बजे से 10.30 बजे तक परीक्षार्थी केवल प्रश्न–पत्र को पढ़ेंगे और इस अवधि के दौरान वे उत्तर–पुस्तिका पर कोई उत्तर नहीं लिखेंगे ।
- Please check that this question paper contains **15** printed pages.
- Q.P. Code given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains **21** questions.
- **Please write down the serial number of the question in the answer-book before attempting it.**
- 15 minute time has been allotted to read this question paper. The question paper will be distributed at 10.15 a.m. From 10.15 a.m. to 10.30 a.m., the candidates will read the question paper only and will not write any answer on the answer-book during this period.

सामान्य निर्देश :

(i) *कृपया निर्देशों को ध्यान से पढ़ें ।*

(ii) *इस प्रश्नपत्र के दो खण्डों में **21** प्रश्न हैं : खण्ड-**अ** और खण्ड-**ब** ।*

(iii) *खण्ड-**अ** में वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न हैं तथा खण्ड-**ब** में विषयपरक प्रकार के प्रश्न हैं ।*

(iv) *दिये गए **(5 + 16 =) 21** प्रश्नों में से, उम्मीदवार को **2** घंटे के आवंटित (अधिकतम) समय में **(5 + 10 =) 15** प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।*

(v) *किसी विशेष खण्ड के सभी प्रश्नों के सही क्रम में करने का प्रयास किया जाना चाहिए ।*

(vi) ***खण्ड-अ : वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न (24 अंक) :***

(a) *इस खण्ड में **05** प्रश्न हैं ।*

(b) *प्रत्येक प्रश्न / भाग के सामने आवंटित अंकों का उल्लेख किया गया है ।*

(c) *कोई नकारात्मक अंकन नहीं है ।*

(d) *दिए गए निर्देशों के अनुसार करें ।*

(vii) ***खंड-ब : विषयपरक प्रकार के प्रश्न (26 अंक)***

(a) *इस खण्ड में **16** प्रश्न हैं ।*

(b) *उम्मीदवार को **10** प्रश्न करने हैं ।*

(c) *दिए गए निर्देशों के अनुसार करें ।*

(d) *प्रत्येक प्रश्न / भाग के सामने आवंटित अंकों का उल्लेख किया गया है ।*

खण्ड – अ
(वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न)

1. रोज़गार योग्यता पर दिए **6** प्रश्नों में से किन्हीं **4** प्रश्नों के उत्तर दीजिए । **4 × 1 = 4**

(i) साथियों के दबाव से उत्पन्न तनाव किस श्रेणी में आता है ? **1**

(a) वित्तीय (b) भौतिक

(c) सामाजिक (d) मानसिक

(ii) जब लक्ष्य को प्राप्त करने की आवश्यकता हो तो _____ लक्ष्य की एक समय-सीमा होनी चाहिए । **1**

(a) SMART (b) NEAT

(c) SHARP (d) BRIGHT

General Instructions :

(i) *Please read the instructions carefully.*

(ii) *This question paper consists of **21** questions in two sections : Section-**A** & Section-**B**.*

(iii) *Section-**A** has objective type questions whereas Section-**B** contains subjective type questions.*

(iv) *Out of the given **(5 + 16 =) 21** questions, a candidate has to answer **(5 + 10 =) 15** questions in the allotted (maximum) time of **2** hours.*

(v) *All questions of a particular section must be attempted in the correct order.*

(vi) ***Section-A : Objective type questions (24 marks)***

(a) *This section has **05** questions.*

(b) *Marks allotted are mentioned against each question/part.*

(c) *There is no negative marking.*

(d) *Do as per the instructions given.*

(vii) ***Section-B : Subjective type questions (26 marks)***

(a) *This section has **16** questions.*

(b) *A candidate has to do **10** questions.*

(c) *Do as per the instructions given.*

(d) *Marks allotted are mentioned against each question/part.*

SECTION – A
(Objective Type Questions)

1. Answer any **4** out of given **6** questions on Employability Skills. **4 × 1 = 4**

(i) Stress generated by peer pressure falls in which category ? **1**

(a) Financial (b) Physical

(c) Social (d) Mental

(ii) A _____ goal should have a time frame when the goal needs to be achieved. **1**

(a) SMART (b) NEAT

(c) SHARP (d) BRIGHT

(iii) _____ वह तरीका है जिनसे कंप्यूटर से व्यक्तिगत जानकारी लीक की जा सकती है । **1**

(a) प्रिंटिंग (b) स्कैनिंग

(c) वर्मस (d) थ्रेट

(iv) ट्रोजन हॉर्स क्या है ? **1**

(a) रेस हॉर्स (b) कंप्यूटर वायरस

(c) कंप्यूटर गेम (d) एक जानवर

(v) उद्यमी रोज़गार सृजन में कैसे सहायक होते हैं ? कोई दो उदाहरण दीजिए । **1**

(vi) "थोड़ी मात्रा में तनाव का सकारात्मक प्रभाव पड़ता है और वह हमें स्वयं को एक नए स्तर तक पहुँचने में मदद करते हैं ।" क्या आप इस कथन से सहमत हैं ? सही या गलत में उत्तर दीजिए । **1**

2. दिए गए **6** प्रश्नों में से किन्हीं **5** प्रश्नों के उत्तर दें । **5 × 1 = 5**

(i) माया कार्यक्षेत्र पर एक ग्राफ के रूप में दिखने वाली प्रतिच्छेदित रेखाएँ क्या कहलाती हैं ? **1**

(a) मैप (b) सेल

(c) ग्रिड (d) टेबल

(ii) XYZ अक्षों के मैनीपुलेटर टूल्स के सही कार्यों की पहचान कीजिए । **1**

(a) चुनना, घुमाना, गिनना (b) एनिमेट, रेंडर, दिखाना

(c) संशोधन, बनाना, प्रदर्शन (d) ट्रांसलेट, रोटेट, स्केल

(iii) Autodesk खाते को प्रबंधित करने और परीक्षण संस्करण के शेष दिन जाँचने के लिए किस विकल्प का उपयोग किया जा सकता है ? **1**

(a) उपयोगकर्ता खाता मेनू (b) चैनल बॉक्स

(c) यू वी को संरक्षित करना (d) ट्रायड अपडेट करना

(iii) _____ are the ways in which personal information can be leaked from a computer. **1**

(a) Printing (b) Scanning

(c) Worms (d) Threats

(iv) What is a Trojan Horse ? **1**

(a) Race horse (b) Computer virus

(c) Computer game (d) An animal

(v) Explain how entrepreneurs help in job creation ? Give any two points. **1**

(vi) "Small amounts of stress have a positive impact and they help us stretch ourselves to a new level." Do you agree with the statement ? State in true or false. **1**

2. Answer any **5** out of given **6** questions. **5 × 1 = 5**

(i) What do we call the heavy lines intersecting each other and appear in a graph form on MAYA workspace ? **1**

(a) Map (b) Cell

(c) Grid (d) Table

(ii) Identify the correct functions of manipulator tools of XYZ axes. **1**

(a) Select, Rotate, Count (b) Animate, Render, Show

(c) Modify, Create, Display (d) Translate, Rotate, Scale

(iii) Which option can be used to manage Autodesk account and to check that how many days are left for trial version ? **1**

(a) User Account menu (b) Channel box

(c) Preserve UVs (d) Update triad

(iv) कौन सा टूल हार्ड और सॉफ्ट किनारों के बीच ट्रांजिशन बनाने की अनुमति देता है ? **1**

(v) कौन सा विकल्प चयनित बॉर्डर किनारों को जोड़ने वाली आकृति बनाता है ? **1**

(vi) शेल्फ़ को परिभाषित कीजिए । **1**

3. दिए गए **6** प्रश्नों में से किन्हीं **5** प्रश्नों के उत्तर दीजिए । **5 × 1 = 5**

(i) कौन–सा विकल्प इमेज की चमक को समायोजित करता है ? **1**

(a) इन्वर्ट (b) ब्लेंड

(c) फ़िल्टर (d) एक्सपोज़र

(ii) अल्फा गेन का डिफॉल्ट मान क्या है ? **1**

(a) 0 (b) 1

(c) 0.5 (d) 1.5

(iii) कलर ऑफसेट का डिफ़ॉल्ट रंग क्या है ? **1**

(a) लाल (b) सफेद

(c) काला (d) नीला

(iv) कैमरे के सापेक्षिक एक इमेज की एक समान स्थिति के लिए _____ विशेषताओं का उपयोग होता है । **1**

(v) शेडर माया का दूसरा नाम क्या है ? **1**

(vi) _____ का प्रभाव सीधे आँखों के स्थान से संबंधित है । जैसे–जैसे वस्तु आँख से दूर जाती है, बनावट उतनी ही धुँधली होती जाती है । **1**

(iv) Which tool allows to create transitions between hard and soft edges ? **1**

(v) Which option creates faces connecting the selected border edges ? **1**

(vi) Define Shelf. **1**

3. Answer any **5** out of given **6** questions. **5 × 1 = 5**

(i) Which option adjusts the brightness of the image ? **1**

(a) Invert (b) Blend

(c) Filter (d) Exposure

(ii) What is the default value of Alpha gain ? **1**

(a) 0 (b) 1

(c) 0.5 (d) 1.5

(iii) What is the default colour of colour offset ? **1**

(a) Red (b) White

(c) Black (d) Blue

(iv) Use the _____ attributes to position an image plane relative to the camera. **1**

(v) What is another name for a shader MAYA ? **1**

(vi) The effect of _____ is related directly to eye space. As the object moves further away from the eye, the more the texture blurs. **1**

4. दिए गए **6** प्रश्नों में से किन्हीं **5** प्रश्नों के उत्तर दीजिए । **5 × 1 = 5**

(i) कौन-से मैप यह बताते हैं कि कोई वस्तु अपने परिवेश को कैसे दर्शाती है ? **1**

(ii) स्टैम्प विजिबल को सक्रिय करने के लिए किस शॉर्टकट कमांड का उपयोग किया जाता है ? **1**

(iii) स्पेक्युलर वेट का क्या महत्त्व है ? **1**

(iv) स्पेक्युलर मैप किस सामग्री चैनल में प्लग-इन करता है ? **1**

(v) कौन-सा विकल्प दर्शक के सामने की सतहों पर और सतह के किनारों पर प्रतिबिंबों के बीच संतुलन को परिभाषित करेगा ? **1**

(vi) इनकैंडीसेंस को परिभाषित कीजिए । **1**

5. नीचे दिए गए **6** प्रश्नों में से किन्हीं **5** प्रश्नों के उत्तर दें । **5 × 1 = 5**

(i) मान लीजिए कि आप माया सॉफ्टवेयर में काम कर रहे हैं और मेनू को बार-बार उपयोग करने वाले मेनू के लिए अलग विंडों के रूप में प्रदर्शित करना चाहते हैं । ऐसा करने के लिए आप किस विकल्प का उपयोग करेंगे ? **1**

(a) टियर ऑफ मेनू (b) मार्किंग मेनू

(c) एम-ई-एल कमांड विंडो (d) चैनल बॉक्स

(ii) एक विशिष्ट मेनू सेट का चयन करने के लिए निम्नलिखित चरणों को सही क्रम में पुनर्व्यवस्थित कीजिए । **1**

1. मेनू सेट पॉलिगॉन पर छोड़ दें ।
2. मेनू शीर्षक जैसे एनिमेट, सेलेक्ट, डिफार्म, त्वचा आदि दिखाई देंगे ।
3. स्टेटस लाइन पर, ड्रॉप-डाउन मेनू से एनिमेशन चुनें ।
4. मेनू सिलेक्टर से पॉलिगॉन चुनें ।

(a) 4, 1, 3, 2 (b) 2, 4, 3, 1

(c) 1, 4, 3, 2 (d) 3, 2, 4, 1

4. Answer any **5** out of the given **6** questions. **5 × 1 = 5**

(i) Which maps describe how an object reflects its surroundings ? **1**

(ii) Which short cut command is used to activate the stamp visible ? **1**

(iii) What is the importance of specular weight ? **1**

(iv) What material channel does a specular map plug into ? **1**

(v) Which option will define the balance between reflections on surfaces facing the viewer and on surface edges ? **1**

(vi) Define Incandescence. **1**

5. Answer any **5** out of the given **6** questions. **5 × 1 = 5**

(i) Suppose you are working in MAYA software and want to display menus as separate window for repeatedly used menus. Which option will you use to do the same ? **1**

(a) Tear off menus (b) Marking menus

(c) MEL command window (d) Channel box

(ii) Rearrange the following steps in correct order to select a specific menu set. **1**

1. Leave the menu set at polygons.
2. Menu titles such as Animate, Select, Deform, Skeleton, Skin etc. will appear.
3. Select Animation on the status line from the drop – down menu.
4. Choose polygons from menu selector.

(a) 4, 1, 3, 2 (b) 2, 4, 3, 1

(c) 1, 4, 3, 2 (d) 3, 2, 4, 1

(iii) निम्नलिखित कथनों को पढ़िए और सही विकल्प की पहचान कीजिए : **1**

1. इन्वर्ट विकल्प सभी टेक्सचर रंगों को उलट देता है ।
2. बाई डिफाल्ट इन्वर्ट विकल्प ऑन रहता है ।

(a) केवल कथन 1 सही है । (b) केवल कथन 2 सही है ।

(c) दोनों कथन सही हैं । (d) दोनों कथन गलत हैं ।

(iv) किसी वस्तु पर रंग और शेडिंग के लिए निम्नलिखित चरणों को सही क्रम में पुनर्व्यवस्थित कीजिए । **1**

1. सामग्री की विशेषताओं को समायोजित करें ।
2. एक सामग्री बनाएँ और उसे वस्तु पर लगाएँ ।
3. किसी भी भौतिक विशेषता के लिए टेक्सचर को मैप करें ।
4. वस्तु के लिए रंग सेट करें ।

(a) 4, 1, 3, 2 (b) 2, 4, 3, 1

(c) 1, 4, 3, 2 (d) 3, 2, 4, 1

(v) निम्नलिखित कथनों को पढ़िए और सही कथन की पहचान कीजिए : **1**

1. डिस्प्लेसमेंट मैप के कारण बाउंडिंग बॉक्स बहुत छोटा या बहुत बड़ा हो सकता है, जो किसी वस्तु का आयतन बदल सकता है ।
2. बाउंडिंग बॉक्स, किसी वस्तु के बाउंडिंग वॉल्यूम का प्रतिनिधित्व करते हैं जिसका उपयोग संचालन को गति देने के लिए किया जा सकता है ।

(a) केवल कथन 1 सही है । (b) केवल कथन 2 सही है ।

(c) दोनों कथन सही हैं । (d) दोनों कथन गलत हैं ।

(vi) कौन-सा विकल्प प्रकाश की अनिश्चित दिशा में परावर्तित और प्रसारित करता है और कुछ दिशाओं में सामग्री को मोटा या चमकदार दिखाई देता है ? **1**

(iii) Read the following statements and identify the correct option : **1**

1. Invert option reverses all texture colours.
2. Invert option is ON by default.

(a) Only statement 1 is correct.

(b) Only statement 2 is correct.

(c) Both statements are correct.

(d) Both statements are incorrect.

(iv) Rearrange the following steps in correct order to apply colour and shading to an object. **1**

1. Adjust the material attributes.
2. Create a material and assign to the object.
3. Map a texture to any of the material attributes.
4. Set a colour for the object.

(a) 4, 1, 3, 2 (b) 2, 4, 3, 1

(c) 1, 4, 3, 2 (d) 3, 2, 4, 1

(v) Read the following given statements and identify the correct option : **1**

1. Bounding box may become too small or too large due to displacement mapping that changes the volume of an object.
2. Bounding boxes, represent the bounding volume of an object to speed up operations.

(a) Only statement 1 is correct.

(b) Only statement 2 is correct.

(c) Both statements are correct.

(d) Both statements are incorrect.

(vi) Which option reflects and transmits light with a directional bias and causes materials to appear rougher or glossier in certain directions ? **1**

खण्ड–ब

(विषयपरक प्रकार के प्रश्न)

रोज़गार कौशल पर दिए गए **5** प्रश्नों में से किन्हीं **3** प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **20-30** शब्दों में दीजिए । **3 × 2 = 6**

6. तनाव कम करने में प्रकृति किस प्रकार सहायक होती है ? **2**

7. तनाव के चार शारीरिक लक्षण क्या हैं ? **2**

8. 4G की चार विशेषताएँ लिखिए । **2**

9. क्या यह सत्य है कि एक उद्यमी होने के लिए बड़ी पूँजी की आवश्यकता होती है ? वर्णन कीजिए । **2**

10. उद्यमिता का समाज पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है । कोई दो तर्क लिखिए । **2**

दिए गए **6** प्रश्नों में से किन्हीं **4** प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **20-30** शब्दों में दीजिए ।

4 × 2 = 8

11. माया में कितने मेन मेन्यू होते हैं ? इन मेन्यू के नाम लिखिए । **2**

12. QWERTY हॉट–की (hot-keys) को संक्षेप में परिभाषित कीजिए । **2**

13. स्पेक्युलर मैप किसे कहते हैं ? **2**

14. ट्रांसपेरेंसी मैप को संक्षेप में परिभाषित कीजिए । **2**

15. कलर मैप को परिभाषित कीजिए । **2**

16. हाई पास फिल्टर को लागू करने की प्रक्रिया को संक्षेप में बताइए । **2**

SECTION – B
(Subjective Type Questions)

Answer any **3** out of given **5** questions on Employability Skills. **3 × 2 = 6**

Answer each question in **20-30** words.

6. How nature helps one in reducing stress ? **2**

7. What are four physical symptoms of stress ? **2**

8. Write the four features of 4G. **2**

9. Is it true that a large capital required for being an entrepreneur ? Discuss. **2**

10. Entrepreneurship has a positive impact on society. Write down any two. **2**

Answer any **4** out of the given **6** questions in **20-30** words each. **4 × 2 = 8**

11. How many main menus are there in Maya ? Name these menus. **2**

12. Briefly define QWERTY hotkeys. **2**

13. What is specular map ? **2**

14. Briefly define transparency map. **2**

15. Explain colour map. **2**

16. Briefly explain the process to apply the high pass filter. **2**

दिए गए **5** प्रश्नों में से किन्हीं **3** प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **50-80** शब्दों में दीजिए ।

3 × 4 = 12

17. माया सॉफ्टवेयर क्या है ? माया का प्रयोग किन क्षेत्रों में किया जाता है ? **4**

18. टेक्सचर मैपिंग को उदाहरण सहित परिभाषित कीजिए । **4**

19. बम्प मैप (Bump Map) क्या है ? बम्ब मैप बनाने के चरण लिखिए । **4**

20. रिफ्लेक्शन मैप को समझाइए । सही रिफ्लेक्शन बनाने की प्रक्रिया को समझाइए । **4**

21. फोटोशॉप में इमेज़ को शार्प करने के लिए हाई पास लेयर का उपयोग करने के क्या लाभ होते हैं ? **4**

Answer any **3** out of the given **5** questions in **50-80** words each. **3 × 4 = 12**

17. What is MAYA software ? In which fields MAYA is used ? **4**

18. Define Texture mapping with example. **4**

19. What is bump map ? Write down the steps to create bump map. **4**

20. Explain Reflection map. Write down the process to create true reflections. **4**

21. What are the advantages of using high pass layer for sharpening images in Photoshop ? **4**