

کد کنترل

320

F



320F



صبح جمعه  
۹۷/۲/۷

«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.»  
امام خمینی (ره)

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
سازمان سنجش آموزش کشور

آزمون ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل - سال ۱۳۹۷

مجموعه هنرهای تصویری و طراحی - کد (۱۳۵۸)

مدت پاسخگویی: ۱۴۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۹۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی)	۳۰	۱	۳۰
۲	فرهنگ، هنر و ادبیات ایران و جهان	۳۰	۳۱	۶۰
۳	نقد هنری و ادبی	۲۰	۶۱	۸۰
۴	مبانی نظری عکاسی	۲۰	۸۱	۱۰۰
۵	فن‌شناسی عکاسی	۲۰	۱۰۱	۱۲۰
۶	مبانی نظری مرمت	۲۰	۱۲۱	۱۴۰
۷	آسیب‌شناسی و فن‌شناسی آثار	۲۰	۱۴۱	۱۶۰
۸	مبانی رایانه (گرافیک رایانه‌ای، ارتباط متقابل انسان و رایانه، واقعیت مجازی و افزوده) و مبانی هنر در فضای مجازی	۳۰	۱۶۱	۱۹۰

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

حق چاپ، تکثیر و انتشار سؤالات به هر روش (الکترونیکی و...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و یا متخلین برابر مقررات رفتار می‌شود.

۱۳۹۷

\* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول ذیل، به منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب ..... با شماره داوطلبی ..... در جلسه این آزمون شرکت می‌نمایم.

امضا:

زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی):

### PART A: Vocabulary

**Directions:** Choose the word or the phrase (1), (2), (3), or (4) that best completes the blank. Then mark the correct choice on your answer sheet.

- 1- In the central highlands of New Guinea the sudden ----- from the society of the stone ax to the society of sailing ships (and now of airplanes) has not been easy to make.  
1) manifestation      2) deterioration      3) transition      4) sophistication
- 2- I want your help with my literature review. ----- to the e-mail are some questions. Please answer them.  
1) Raised      2) Posed      3) Inquired      4) Attached
- 3- There is no single or widely used definition of children's literature. It can be ----- defined as anything that children read or more specifically defined as fiction, non-fiction, poetry, or drama intended for and used by children and young people.  
1) broadly      2) optimistically      3) controversially      4) neutrally
- 4- When many of the spoken languages of the Native American Indians were ----- as a result of colonialism by English, French, Spanish or Portuguese, they became extinct.  
1) distributed      2) replicated      3) illustrated      4) replaced
- 5- During the winter storm, the road conditions were so ----- that schools were cancelled for a week.  
1) reckless      2) deplorable      3) superficial      4) erratic
- 6- Laying a bouquet of flowers and the gift-wrapped doll upon the bed, the young mother kissed the sleeping Soha and said this -----: "A happy birthday, and God bless you, my daughter!"  
1) beneficence      2) malediction      3) benediction      4) valediction
- 7- People who ----- their dreams do what they love and they go for greatness.  
1) chase      2) involve      3) gather      4) require
- 8- Attention is essential in achieving anything. If you can't pay attention, you can't get the job -----.  
1) taken      2) made      3) tried      4) done
- 9- Everything man-made around you was ----- a thought in someone's head.  
1) socially      2) originally      3) quickly      4) desirably
- 10- The strength of the United Nations is dependent upon the ----- of its member countries.  
1) encounter      2) assumption      3) cooperation      4) urgency

**PART B: Cloze Passage**

*Directions: Read the following passage and decide which choice (1), (2), (3), or (4) best fits each space. Then mark the correct choice on your answer sheet.*

I can put my cash card into an ATM anywhere in the world and take out a fistful of local currency, while the corresponding amount (11) ----- from my bank account at home. I don't even think twice: (12) ----- the country, I trust that the system will work.

The whole world runs on trust. We trust that people on the street won't rob us, (13) ----- the bank we deposited money in last month returns it this month, that the justice system punishes the guilty (14) -----, We trust the food (15) ----- won't poison us, and the people we let in to fix our boiler won't murder us.

- |     |                                |                                |                                       |                                     |
|-----|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 11- | 1) to debit                    | 2) is debited                  | 3) debits                             | 4) debiting                         |
| 12- | 1) in spite of                 | 2) in relation to              | 3) no matter                          | 4) regardless of                    |
| 13- | 1) that                        | 2) and                         | 3) for                                | 4) though                           |
| 14- | 1) and the innocent exonerated | 2) and exonerates the innocent | 3) in order for innocent to exonerate | 4) which it exonerates the innocent |
| 15- | 1) is bought                   | 2) which we buy it             | 3) we buy                             | 4) to buy                           |

**PART C: Reading Comprehension:**

*Directions: Read the following three passages and answer the questions by choosing the best choice (1), (2), (3), or (4). Then mark the correct choice on your answer sheet.*

**PASSAGE 1**

The theory of the animated cartoon preceded the invention of the cinema by half a century. Early experimenters, working to create conversation pieces for Victorian parlors or new sensations for the touring magic-lantern shows, which were a popular form of entertainment, discovered the principle of persistence of vision. If drawings of the stages of an action were shown in fast succession, the human eye would perceive them as a continuous movement. One of the first commercially successful devices, invented by the Belgian Joseph Plateau in 1832, was the phenakistoscope, a spinning cardboard disk that created the illusion of movement when viewed in a mirror. In 1834 William George Horner invented the zoetrope, a rotating drum lined by a band of pictures that could be changed. The Frenchman Émile Reynaud in 1876 adapted the principle into a form that could be projected before a theatrical audience. Reynaud became not only animation's first entrepreneur but, with his gorgeously hand-painted ribbons of celluloid conveyed by a system of mirrors to a theatre screen, the first artist to give personality and warmth to his animated characters.

- 16- Which of the following would be the best title for the passage?
- |                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1) Famous Animators           | 2) Conversation Pieces     |
| 3) Early History of Animation | 4) Invention of the Cinema |

- 17- Which of the following statements is true?
- 1) The invention of the cinema occurred about 50 years before the theory of the animated cartoon.
  - 2) The theory of the animated cartoon emerged half a century prior to the invention of the cinema.
  - 3) The theory of the animated cartoon and the invention of the cinema emerged simultaneously.
  - 4) The first commercially successful device to make animation and the invention of the cinema both appeared at the same time.
- 18- The word "them" in line 6 refers to -----.
- 1) new sensations
  - 2) Victorian parlors
  - 3) magic-lantern shows
  - 4) drawings of the stages of an action
- 19- Who was the zoetrope invented by?
- 1) William George Horner
  - 2) Eadweard Muybridge
  - 3) Émile Reynaud
  - 4) Joseph Plateau
- 20- The passage provides answer to all of the following questions EXCEPT -----.
- 1) what the phenakistoscope is
  - 2) who animation's first entrepreneur was
  - 3) what the principle of persistence of vision is
  - 4) who the principle of persistence of vision was precisely discovered by

### PASSAGE 2

A designer has to select from numerous choices available. Typography, for instance, is not just a bunch of letters and fonts, but elements that are selected with reference to their historical or philosophical origins, and how they look, fill and color a space. Colors evoke different emotions and bring a host of meanings and references. An image may be a straightforward representation of an object or it may represent something totally different depending upon how it is treated, and the relationships it enjoys with other design elements. Initially, a client may not make all the connections and interpretations that a designer has instilled into a job. Presenting work often requires a designer to explain the thinking behind the choices made in order for the client to understand its merits. For example, the Nike swoosh and the Starbucks character logo have become incredibly successful designs even though the vast majority of people do not know what they represent or the reasons behind the design choices made. Meaning can be given or generated from a subjective or objective point of view and it is important to evaluate both when producing a design. A subjective viewpoint could be what a design means to the target consumer, while everyone else has an objective viewpoint regarding its meaning.

- 21- What is the passage mainly about?
- 1) How colors communicate a host of ideas
  - 2) Why designers have a difficult job to tackle
  - 3) How a designer creates meaning from a variety of choices
  - 4) What typography represents through a bunch of letters
- 22- The word "it" in line 6 refers to -----.
- 1) an object
  - 2) an image
  - 3) something
  - 4) representation

- 23- Which of the following statements is true?
- 1) A designer may have to explain the thinking behind his or her choices.
  - 2) A client never understands the interpretation of the work produced by a designer.
  - 3) The designer of the Nike swoosh tried to make people realize what the symbol means.
  - 4) The designer of the Starbucks character logo never explained to his client the reasons behind the design choices made.
- 24- Which of the following statements is true?
- 1) Meaning is generated only from a subjective viewpoint.
  - 2) Meaning can be generated from both subjective and objective viewpoints.
  - 3) It is important to evaluate only a subjective point of view when producing a design.
  - 4) It is important to evaluate only an objective point of view when producing a design.
- 25- The word "its" in the last sentence refers to -----.
- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| 1) an objective viewpoint | 2) a subjective viewpoint |
| 3) the target consumer    | 4) a design               |

**PASSAGE 3:**

Saul Bass (1920-1996) was a graphic designer and filmmaker, perhaps best known for his design of film posters and title sequences. During his 40-year career Bass worked for some of Hollywood's greatest filmmakers, including Alfred Hitchcock, Stanley Kubrick, Otto Preminger, and Billy Wilder. He became well-known in the film industry after creating the title sequence for Otto Preminger's *The Man with the Golden Arm* in 1955. For Alfred Hitchcock, Bass designed effective and memorable title sequences, inventing a new type of kinetic typography, for *North by Northwest*, *Vertigo* (working with John Whitney), and *Psycho*.

Bass also designed some of the most iconic corporate logos in North America, including the original AT&T "bell" logo in 1969, as well as their later "globe" logo in 1983. He also designed Continental Airlines' 1968 "jetstream" logo and United Airlines' 1974 "tulip" logo which have become some of the most recognized logos of the era.

In 1955, Elaine Makatura came to work with Saul Bass and after the opening title sequence to *Spartacus* in 1960, which Elaine co-directed and produced, the two were married. Much of Saul Bass's title design and film work thereafter was made in close collaboration with Elaine. After the birth of their children, Jennifer in 1964 and Jeffrey in 1967, the Bases concentrated on their family, short films, and title sequences. Their first joint venture into short filmmaking was with promotional films for pavilions at the 1964 World's Fair, *From Here to There* for United Airlines and *The Searching Eye* for Eastman Kodak.

- 26- The passage mentions all of the following filmmakers Bass worked with EXCEPT -----.
- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| 1) Billy Wilder    | 2) Otto Preminger  |
| 3) Martin Scorsese | 4) Stanley Kubrick |
- 27- What is the second paragraph mainly about?
- 1) How corporate logos in North America were made
  - 2) Saul Bass's achievements as a logo designer
  - 3) The most recognized logos in the US
  - 4) The AT&T "bell" logo

- 28- The passage mentions all of the following movies made by Alfred Hitchcock EXCEPT -----.
- 1) *Vertigo*                      2) *Psycho*                      3) *Rebecca*                      4) *North by Northwest*
- 29- The word "collaboration" in paragraph 3 means -----.
- 1) creation                      2) Connection                      3) Contribution                      4) cooperation
- 30- Which of the following statements is true about Saul Bass and Elaine Makatura?
- 1) They had two children.  
2) They made *From Here to There* for Eastman Kodak.  
3) They just focused on their family after their children were born.  
4) They made their best title sequences before their children were born.

فرهنگ، هنر و ادبیات ایران و جهان:

- ۳۱- کدام هنرمند انتزاعی، برای نخستین بار در قرن بیستم سنت نقاشی اروپایی را کنار گذاشت؟
- (۱) اندی وار هول                      (۲) جکسون پولاک                      (۳) دیوید هاکنی                      (۴) مارک روتکو
- ۳۲- سینی نقره‌ای آلب ارسلان مربوط به دوره سلجوقی (سال ۴۵۹ ه. ق.)، اثر کدام هنرمند است؟
- (۱) محمد هراتی                      (۲) مسعود بن احمد                      (۳) حسن کاشی                      (۴) الريحان موصلی
- ۳۳- در آثار تمام هنرمندان زیر، هنر انتزاعی با ویژگی غیر بازنمایانه به چشم می‌خورد، به جز:
- (۱) هنری مور                      (۲) واسیلی کاندینسکی                      (۳) کنستانتین برانکوزی                      (۴) آگوست رودن
- ۳۴- کدام مورد، بیانگر پرمناقشه‌ترین جنبش هنری در فاصله دو جنگ جهانی است که هنجارگریزی، خروش و پرخاشگری‌های شخصی از جمله ویژگی‌های آن بود و می‌خواست با غلبه بر سلطه عقل، نیروهای خلاق و ضمیر ناخودآگاه را آزاد کند؟
- (۱) دادائیسم                      (۲) سوررئالیسم                      (۳) سوپره‌ماتیسیم                      (۴) کوبیسم
- ۳۵- کدام مورد در روایت شاهنامه، دیوی زردرنگ است که رستم با دانستن این که او همه کارها را وارونه می‌کند، از چنگ او رهایی یافت. این دیو در تصویرگری شاهنامه به شکل گورخر تصویر شده است؟
- (۱) دیو سپید                      (۲) جپی                      (۳) اکوان دیو                      (۴) اولاد
- ۳۶- چه کسی، در سال ۱۸۹۵ برای اولین بار عکس‌های متحرکی را روی پرده سفید انداخت؟
- (۱) لومیر                      (۲) راجت                      (۳) پل                      (۴) ادیسون
- ۳۷- کتاب معروف «یادگار زیران»، به کدام زبان نوشته شده و ساختار کتاب چیست؟
- (۱) پارسی - منظوم                      (۲) پهلوی - منثور  
(۳) عربی - داستانی                      (۴) فارسی - داستانی
- ۳۸- در کاوش‌های کدام بنا، نمونه نقاشی‌های دیواری دوره عباسیان به دست آمده است؟
- (۱) کاخ المشتی                      (۲) کاخ بلکوارا                      (۳) کاخ اخضر                      (۴) کاخ جوسق‌الخاقانی
- ۳۹- آثار مکشوفه از محوطه باستانی هفت تپه خوزستان، متعلق به کدام دوره و کدام پادشاه هستند؟
- (۱) هخامنشی (حدود ۵۰۰ ق.م.)، داریوش اول                      (۲) عیلام میانی (حدود ۱۲۵۰ ق.م.)، اونناش‌گال  
(۳) عیلام میانی (حدود ۱۴۰۰ ق.م.)، تپتی آهار                      (۴) عیلام کهن (حدود ۲۰۰۰ ق.م.)، شوتروک ناهونته
- ۴۰- کدام اثر، به‌طور کامل با آجر تزیین شده است؟
- (۱) گنبد میرزا رفیعا                      (۲) مقبره فیض کاشانی                      (۳) گنبد کبود مراغه                      (۴) آرامگاه اسماعیل سامانی

- ۴۱- مکتب هند و ایرانی توسط چه کسانی بنیان گذاشته شد؟  
 (۱) عبدالصمد - آقا رضا  
 (۲) میرسیدعلی - عبدالصمد  
 (۳) سلطان محمد - آقا رضا  
 (۴) میرمصور - میرزا علی تبریزی
- ۴۲- در کدام تراژدی سوفکل، تضاد انسان و غیرانسان آشکارا، تند و تیز است؟  
 (۱) آژاکس  
 (۲) الکترا  
 (۳) آنتیگونه  
 (۴) ادیپ در کولونوس
- ۴۳- نخستین شاعری که متوجه اهمیت ردیف در زبان فارسی شده است، کیست؟  
 (۱) فردوسی طوسی  
 (۲) رودکی  
 (۳) انوری ابیوردی  
 (۴) امیرخسرو دهلوی
- ۴۴- نهضت هنری نئوکلاسیک فرانسه، بیش از همه در آثار کدام نقاش نمود پیدا کرد؟  
 (۱) فرانسیسکو گویا  
 (۲) ژاک لویی داوید  
 (۳) تولوز لوترک  
 (۴) اوژن دلاکروا
- ۴۵- در تاریخ ابن خلدون، علوم عقلی شامل کدام دانش‌ها می‌شود؟  
 (۱) منطق، علوم طبیعی، الهیات، مقادیر  
 (۲) علوم طبیعی، الهیات، رجال، بیان  
 (۳) علوم طبیعی، الهیات، مقادیر، کلام  
 (۴) منطق، فقه، کلام، نحو
- ۴۶- کدام مفهوم، بیان‌کننده فیلم گاو است؟  
 (۱) بیگانه‌گرایی  
 (۲) بیگانه‌ستیزی  
 (۳) از خودبیگانگی  
 (۴) انسان‌گرایی
- ۴۷- کمال‌الملک در سفر اروپا، با کدام چهره‌پرداز فرانسوی ملاقات کرد؟  
 (۱) اوژن دلاکروا  
 (۲) تئودور ژریکو  
 (۳) ژرژ دولاتور  
 (۴) هانری فانتن لاتور
- ۴۸- کدام مورد، به‌عنوان «دانشنامه مزیدیسنی» شناخته می‌شود؟  
 (۱) بندش  
 (۲) جاویدان خرد  
 (۳) دینکرد  
 (۴) ویسپرد
- ۴۹- خواجه غیاث، در کدام دوره تاریخی و در چه عرصه‌ای فعال بود؟  
 (۱) قلم‌زنی، صفوی  
 (۲) نساجی سنتی، صفوی  
 (۳) خطاطی و خوشنویسی، تیموری  
 (۴) سفالگری و کاشی‌سازی، تیموری
- ۵۰- کدام کتاب، از روی نقل‌ها و روایات یک تقال به نام «صدقه بن ابی القاسم شیرازی» جمع‌آوری شده است؟  
 (۱) ویس و رامین  
 (۲) لیلی و مجنون  
 (۳) سمک عیار  
 (۴) ورقه و گلشاه
- ۵۱- کدام جمله، بیان‌کننده مفهوم افریز (Frieze) است؟  
 (۱) محل کتیبه‌های زیر طاق اصلی بنا است.  
 (۲) حاشیه گرداگرد ازاره بنا که تزئین می‌شود.  
 (۳) زنجیره‌هایی از نقوش که گرداگرد طاق‌نماها دور می‌زند.  
 (۴) حاشیه سراسری زیر قرنیز که جایگاه کتیبه‌نویسی بوده است.
- ۵۲- «سرگذشت کندوها» اثر جلال آل‌احمد، بیانگر کدام واقعه تاریخی است؟  
 (۱) کودتای ۱۳۳۲  
 (۲) کودتای سوم اسفند  
 (۳) انقلاب سفید  
 (۴) انقلاب مشروطه
- ۵۳- با توجه به تصویر، نام بنا، چیست و مربوط به چه دوره‌ای و در کجا واقع شده است؟  
 (۱) برج نسا، اشکانی، شهر نسا  
 (۲) منار گور، دوره اشکانی، دارابگرد  
 (۳) برج فیروزآباد، ساسانی، دارابگرد  
 (۴) منار میلو، دوره ساسانی، شهر باستانی گور



- ۵۴- گنبد و پنجره‌های کلیسای جامع فلورانس، به ترتیب معرف کدام یک از سبک‌های معماری هستند؟  
 (۱) باروک و رنسانس  
 (۲) رنسانس و باروک  
 (۳) رنسانس و گوتیک  
 (۴) رمانسک و رنسانس
- ۵۵- کدام هنرمند، با اقدام به بازنمایی شخصیت‌های تاریخی مثل ابوعلی سینا، فردوسی و خیام تصور انسان امروز از چهره آن افراد را جهت بخشیده است؟  
 (۱) ابوالحسن غفاری  
 (۲) ابوالحسن صدیقی  
 (۳) علی اکبر صنعتی  
 (۴) محمد غفاری
- ۵۶- اثر «تلویزیون به عنوان شومینه»، حاصل کار کدام هنرمند است؟  
 (۱) ایو کلاین  
 (۲) جان لیست  
 (۳) نام جون پایک  
 (۴) یان دیبتس
- ۵۷- در صنعت پارچه‌بافی، واژه شاهجانی به کدام مورد اشاره دارد؟  
 (۱) نوعی پارچه بهاره  
 (۲) نوعی زری نازک  
 (۳) پارچه پشمی کلفت  
 (۴) پارچه ابریشم دوپودی
- ۵۸- مقبره مارگیمه، مربوط به چه دوره‌ای است و در کجا واقع شده است؟  
 (۱) تیموری، خواف  
 (۲) ایلخانی، خرم‌آباد  
 (۳) ایلخانی، خنج  
 (۴) قاجار، بم
- ۵۹- کدام کتاب، در خصوص پارچه‌بافی دوره ساسانی است؟  
 (۱) مروج الذهب  
 (۲) فرخنامه  
 (۳) جواهرنامه  
 (۴) ذخیره خوارزمشاهی
- ۶۰- این مقله در ترکیب مرکب برای خوشنویسی، از کدام مواد استفاده کرده است؟  
 (۱) دوده و صمغ  
 (۲) دوده و آهن مازو  
 (۳) رسوبات سیاه مازو و زاج  
 (۴) آب مازو، زاج، دوده و صمغ

نقد هنری و ادبی:

- ۶۱- هامارتیا در فن شعر ارسطو، اشاره به کدام مورد دارد؟  
 (۱) تزکیه و پالایش قهرمان  
 (۲) اصول هشنگانه شعر  
 (۳) برانگیختن ترس و شفقت در ناظر یا شنونده  
 (۴) سرزدن خطا از قهرمان و گرفتار شدن به مصیبت
- ۶۲- کدام مورد، بیانگر خصوصیت هنر نمادین است؟  
 (۱) عدم تعین محتوای روحی  
 (۲) تعین محتوای روحی در کالبد  
 (۳) تقابل محتوای روحی و صورت  
 (۴) تناظر محتوای روحی و واقعیت صوری
- ۶۳- از نظر الیاده، چه چیزی در هر متن و زمینه، همواره وحدت اساسی بسیاری از حوزه‌های عالم واقع را مکشوف و عیان می‌سازد؟  
 (۱) امر مقدس  
 (۲) امر مینوی  
 (۳) رمز  
 (۴) مانا
- ۶۴- کدام مورد، بیانگر هدف انقلاب رمانتیک بود؟  
 (۱) تعامل اندیشه فلسفی با احساس  
 (۲) برتری دادن به هنر و رجحان آن بر اندیشه فلسفی  
 (۳) تفکیک اندیشه فلسفی از هنر و احساس  
 (۴) متوقف کردن جنبش تفکیک اندیشه فلسفی از فرهنگی



- ۶۵- کدام جریان فکری قرن بیستم، بر این اساس بود که برای شناخت هر پدیدار باید به نظام پنهان تشکیل‌دهنده آن پی برد؟
- (۱) عمل‌گرایی (۲) ساختارگرایی (۳) تفسیرگرایی (۴) پساساختارگرایی
- ۶۶- کدام منتقد ادبی، خواننده را به پدیدآورنده متن و تکمیل‌کننده مطالب بیان نشده آن تعبیر کرده است؟
- (۱) لوسین گلدمن (۲) گوستاو رودلر (۳) رومن اینگاردن (۴) اروین پانوفسکی
- ۶۷- «تئوفیل گوتیه»، آثار کدام نقاش را به‌عنوان نمونه والای استقلال هنر معرفی می‌کند؟
- (۱) انگر (۲) داوید (۳) دلاکروا (۴) ژریکو
- ۶۸- ادوارد هانسلیک، چه خصوصیتی را برای موسیقی تعیین کرده است؟
- (۱) احساسی، مفهومی (۲) غیر تقلیدی، غیر مفهومی (۳) تفکر برانگیز، مفهومی و احساسی (۴) انتزاعی - احساسی، خلاقانه و متأملانه
- ۶۹- ارزیابی شتاب‌زده، از آثار کدام نویسنده است؟
- (۱) نیما یوشیج (۲) سیمین دانشور (۳) شمس آل احمد (۴) جلال آل احمد
- ۷۰- در نقاشی‌های پل سزان، کدام نوع تعادل برقرار می‌شود؟
- (۱) میان چهار بعدی و دو بعدی با ملایمت (۲) میان دو بعدی و سه بعدی با خشونت بیشتر (۳) میان دو بعدی و سه بعدی با خشونت کمتر (۴) میان چهار بعدی و دو بعدی با خشونت بیشتر
- ۷۱- کدام فیلسوف از فلاسفه یونان، اصطلاح فانتازیا (Phantasia) را برای تخیل به‌کار برد؟
- (۱) ارسطو (۲) افلاطون (۳) فلوطین (۴) گریگاس
- ۷۲- آشنایی‌زدایی چگونه واکنش ما در مقابل جهان را تغییر می‌دهد؟
- (۱) با ایجاد فاصله روان‌شناختی بین خواننده و متن (۲) با تسلیم ادراک‌های معمول به فرایندهای قالب ادبی (۳) با ایجاد تقابل بین واقعیت‌های قابل توصیف و غیرقابل توصیف (۴) با ایجاد شگفتی از نحوه ارائه و توصیف اشیاء به شیوه‌های نمادگرا
- ۷۳- بدبینانه‌ترین نقد درباره نمایشگاه عکس سالن پاریس در سال ۱۸۵۹ میلادی، به کدام منتقد تعلق دارد؟
- (۱) شارل بودلر (۲) پل دلاروش (۳) پیتر هنری امرسون (۴) اوژن دلاکروا
- ۷۴- چه کسی، نظریه واقع‌گرایی خود را «ضد ارسطویی» نامید؟
- (۱) آدورنو (۲) استانیسلاوسکی (۳) برشت (۴) چرنیشفسکی
- ۷۵- در کدام‌یک از آثار هنری ایران، نقش بازرگانان ارمنی پر رنگ بوده است؟
- (۱) نقاشی گل و مرغ (۲) کاشی‌کاری (۳) تصاویر نسخه کتاب هزار و یک شب (۴) دیوارنگاری کاخ چهلستون اصفهان
- ۷۶- کدام هنرمند را می‌توان از پیشگامان ترجیح طرح بر رنگ در هنر ایران دانست؟
- (۱) محمدی (۲) رضا عباسی (۳) ابوالقاسم سعیدی (۴) حسین زنده‌رودی
- ۷۷- در کدام‌یک از آثار متفکران مسلمان، تقلید صنعت از طبیعت مورد توجه ویژه قرار گرفت؟
- (۱) موسیقی کبیر (۲) رساله شرفیه (۳) آثار الباقیه (۴) لوامع الاشراف فی مکارم الاخلاق

۷۸- اسرارالبلاغه در نقد ادبی، اثر کدام متفکر است؟

- (۱) صفی‌الدین ارموی  
(۲) عبدالقادر مراغی  
(۳) عبدالقاهر جرجانی  
(۴) قاضی احمد منشی قمی

۷۹- از نظر «الیاده»، کعبه در کجا قرار دارد؟

- (۱) به‌گواهی ستاره قطبی روبه‌روی مرکز آسمان  
(۲) دورترین نقطه به خط استوا  
(۳) در تقاطع خط بین دو قطب  
(۴) در رأس نصف‌النهارها

۸۰- «هنر، تقلید صور معقول است.» این جمله از کیست؟

- (۱) افلاطون  
(۲) ارسطو  
(۳) اپیکور  
(۴) فلوطین

### مبانی نظری عکاسی:

۸۱- به کدام عکاس، به‌دلیل اینکه خیابان‌ها و کافه‌های پاریس را در روز و شب برای خلق تصاویر ماندگار در دهه ۳۰

زیر پا گذاشت، لقب «چشم پاریس» داده شد؟

- (۱) آتزه  
(۲) براسایی  
(۳) ویجی  
(۴) برسون

۸۲- کدام مقاله، مبین این نکته است که تولیدات عکاسی و روش ایجاد این تولیدات رابطه میان آیین‌های اجتماعی،

اشیا و ابژه‌های هنری، مردم و بیننده را دگرگون ساخته است؟

- (۱) مرگ مؤلف  
(۲) درباره عکاسی  
(۳) عکس، خیال‌پروری، کارکرد  
(۴) اثر هنری در عصر باز تولید مکانیکی

۸۳- ویژگی‌های عکس‌های واکر اوانز، شامل چه مواردی است؟

- (۱) وجوه زندگی روزمره، عادی، پیش پا افتاده، بدون هرگونه آرایش و تصنع  
(۲) سایه‌های تند اوایل بعدازظهر و مه لطفی سبیده‌دم، نماهای درشت، بازتاب‌های نور  
(۳) پرتره روانشناختی، جوهر حقیقی شخصیت مدل‌ها، انتخاب دقیق اثاث و عناصر تزئینی  
(۴) معماری مدرن آمریکایی شامل آسمان‌خراش‌های بلند، زندگی پر مشغله و پرتلاطم آمریکایی

۸۴- موضوع کار «جودیت ترنر» در عکاسی معماری چیست؟

- (۱) تزئینات داخلی  
(۲) جزئیات معماری  
(۳) حضور مردم در فضا  
(۴) نماهای کلی ساختمان

۸۵- با توجه به آثار کدام عکاس، می‌توان نقش او را جراح نامید؟

- (۱) دایان آربوس  
(۲) سیسیل بیتون  
(۳) ریچارد اودون  
(۴) بیل اوئنز

۸۶- کدام نظریه پرداز، مقتضیات عکاسی در دوران دیجیتال را به شکل تخصصی به بحث گذاشته است؟

- (۱) مارتین لیستر  
(۲) زیگفرد کراوئر  
(۳) رولان بارت  
(۴) امبرتو اکو

۸۷- کدام عکاس، در دهه ۵۰ میلادی به‌خاطر تغییرات اساسی در طیف خاکستری عکس‌هایش از مدارس علوم دینی و

مناظر جنوب ایتالیا معروف شد؟

- (۱) الیوت ارویت  
(۲) جوزپه کاوالی  
(۳) جوزف کودلکا  
(۴) ماریو جیاکوملی

۸۸- کدام عکاس مجارستانی، استعداد ویژه‌ای در تصویر کردن احساس حرکت، گردآوری چندین صحنه، موضوع و

شکار لحظات داشت؟

- (۱) جوزف کودلکا  
(۲) پتر تاسک  
(۳) آندره کرتز  
(۴) آندره فریدمن

۸۹- نویسنده کتاب شهرهای نقره‌ای کیست؟

- (۱) برنیس آبوت  
(۲) پیتربیکن هیلز  
(۳) جان هجداک  
(۴) جوزف بایرون

- ۹۰- کدام عکاس، به بیان نامتعارف در عکاسی تبلیغات مشهورتر است؟  
 (۱) مارتین پار (۲) رالف گیبسون (۳) دنی لیون (۴) ایرونیگ پن
- ۹۱- کدام گروه از عکاسان، به زمین‌نگاری نوین پرداختند؟  
 (۱) رابرت آدامز، لوئیس بالتز، برند و هیلا بخر (۲) رابرت فرانک، هری کالاهان، جوئل مایروویتز  
 (۳) جف وال، گریگوری کروفسون، سیندی اسکاگلند (۴) اندریاس گورسکی، کاندیدا هوفر، توماس روف
- ۹۲- منبع الهام عکس‌های «مایکل کنا» با موضوع چشم‌اندازهای طبیعی چیست؟  
 (۱) مینیاتور ایرانی (۲) شعر هایکو (۳) دید دادانیستی (۴) اساطیر یونانی
- ۹۳- روش کدام عکاس، استفاده از ده‌ها قطعه عکس پولاروید است که هریک برش زمانی - مکانی از یک صحنه در کادری واحد را شامل می‌شد؟  
 (۱) الیوت ارویت (۲) دان مایکلز (۳) دیوید هاکنی (۴) نیکلاس نیکسون
- ۹۴- کتاب «دو تصویر از زندگی»، از آثار کدام عکاس است؟  
 (۱) جکوب ریس، مستندنگار (۲) آگوست ساندر، تیپ‌نگار  
 (۳) دان مک کالین، عکاس جنگ (۴) آرنولد نیومن، پرتره
- ۹۵- تصویر کثیف و غم‌زده‌ای از آمریکا، در کار کدام گروه از عکاسان دهه ۶۰ میلادی بارز است؟  
 (۱) ویلیام کلین، لوئیس هاین، سپندی شرم (۲) لی فرید لندر، دارن مایکلز، ریچارد همیلتون  
 (۳) آلفرد استگلیتز، واکر اوانز، رالف گیبسون (۴) رابرت فرانک، دایان آریوس، بروس دیویدسن
- ۹۶- بنیان‌گذاری عکاسی پاپاراسی (پاپاراتزی)، از کدام عکاس شروع می‌شود؟  
 (۱) لوئیس هاین (۲) آلفرد استگلیس (۳) اریش سالومون (۴) ادوارد استایکن
- ۹۷- فتومونتاژ، از دل کدام سبک هنری برآمده است؟  
 (۱) اکسپرسیونیسم انتزاعی (۲) دادانیسم (۳) سمبولیسم (۴) کوبیسم
- ۹۸- کدام عکاس، در دهه هشتاد میلادی بیماری ورنج درونی حاصل از ایدز را با دوربین قطع بزرگ به نمایش در آورد؟  
 (۱) بیل برک (۲) برنی ایمس (۳) جف وال (۴) نیکلاس نیکسون
- ۹۹- کتاب عکس با عنوان «ایران در ۱۱۳ سال پیش»، در برگزیده آثار کدام عکاس است؟  
 (۱) ارنست هولستر (۲) دانا استاین (۳) ژول ریشار (۴) لوییجی مونتابونه
- ۱۰۰- براساس دیدگاه «جیمز کرتیس» کدام جمله، برای بسیاری از معروف‌ترین عکس‌های گروه اف اس ای (FSA) صدق می‌کند؟  
 (۱) کاملاً حقیقی هستند. (۲) تماماً استودیویی هستند.  
 (۳) صحنه‌پردازی شده‌اند. (۴) به سفارش روزنامه‌ها تهیه شده‌اند.

### فن‌شناسی عکاسی:

- ۱۰۱- در چاپ عکس سیاه و سفید روی کاغذ مولتی‌گرید، عملکرد فیلترهای تغییر کنتراست چگونه هستند؟  
 (۱) فیلتر سبز افزایشده کنتراست و آبی کاهشده کنتراست  
 (۲) فیلتر سبز کاهشده کنتراست و آبی افزایشده کنتراست  
 (۳) فیلتر زرد افزایشده کنتراست و ارغوانی کاهشده کنتراست  
 (۴) فیلتر زرد کاهشده کنتراست و ارغوانی افزایشده کنتراست

- ۱۰۲- برای کاهش رنگ ارغوانی اضافی در تست چاپ عکس رنگی به روش چاپ تفریقی، کدام فیلتر تغییر داده می‌شود؟  
 (۱) فیلتر زرد کم می‌شود.  
 (۲) فیلتر ارغوانی زیاد می‌شود.  
 (۳) فیلتر ارغوانی کم می‌شود.  
 (۴) فیلتر فیروزه‌ای زیاد می‌شود.
- ۱۰۳- اختلاف خوانش نور منعکس شده از یک سطح سفید و خوانش نور منبع توسط نورسنج، حدود چند پله نوری است؟  
 (۱) ۲/۵  
 (۲) ۴  
 (۳) ۳  
 (۴) ۱
- ۱۰۴- به چه دلیل در بلیچ‌های عکاسی (فیلم و کاغذ)، مقادیری اضافه از اسید EDTA مصرف می‌شود؟  
 (۱) جلوگیری از خفگی سفیدی  
 (۲) جلوگیری از تشکیل رسوب کلسیم  
 (۳) جلوگیری از تشکیل لکه‌های نارنجی  
 (۴) جلوگیری از تشکیل کمپلکس‌های آهن نامحلول
- ۱۰۵- فاصله کانونی (بهترین وضوح) دوربین بین هول با قطر سوراخ  $0/25$  میلی‌متر و دیافراگم  $200$ ، چند میلی‌متر است؟  
 (۱) ۲۵  
 (۲) ۵۰  
 (۳) ۷۵  
 (۴) ۱۰۰
- ۱۰۶- کدام مورد، بیانگر ساختار امولسیون فیلم‌های سیاه و سفید مدرن امروزی از قبیل کداک، ایلفورد و فوجی با زمان و قدرت ثبوت بیشتر است؟  
 (۱) T-Grain  
 (۲) یدور نقره  
 (۳) برمور نقره  
 (۴) کلرور نقره
- ۱۰۷- کدام خطای عدسی‌ها، بر تعیین میدان پوشش عدسی تأثیرگذار است؟  
 (۱) کرویت و کوما  
 (۲) کوما و آستیگماتیسم  
 (۳) آستیگماتیسم و انحنای میدان  
 (۴) رنگی طولی و کرویت
- ۱۰۸- در امولسیون‌های رنگی، آسیب‌پذیری کدام لایه در اثر گذر زمان از همه بیشتر است؟  
 (۱) ارغوانی  
 (۲) آبی  
 (۳) سبز  
 (۴) قرمز
- ۱۰۹- کدام مورد، بیانگر کارت خاکستری ۱۸٪ است؟  
 (۱) با تن گرم و در نورسنجی و تصحیح رنگ مورد استفاده قرار می‌گیرد.  
 (۲) ۱۸ درصد نور ورودی را جذب می‌کند و دارای رنگ خنثی است.  
 (۳) با تن سرد با جذب ۱۸ درصد نور ورودی در تنظیم W.B. مورد استفاده دارد.  
 (۴) با بازتاب ۱۸ درصد نور ورودی، خنثی بوده و برای نورسنجی دقیق صحنه و تنظیم W.B. به کار می‌رود.
- ۱۱۰- فرضیه وجود تصویر مخفی در فیلم‌های عکاسی، با استفاده از کدام یک از موارد اثبات می‌شود؟  
 (۱) بلیچ‌های محتوی فری‌سیانور  
 (۲) بلیچ‌های محتوی میکرومات  
 (۳) فیکسرها محتوی هیپوسولفیت  
 (۴) فیکسرها محتوی اسیدسیانیدریک
- ۱۱۱- کدام مورد، بیانگر عمق بیت است؟  
 (۱) تعداد خاکستری‌های ورودی قابل تشخیص  
 (۲) سنجش کنتراست روشنایی قابل تشخیص  
 (۳) سنجش حرارت رنگ‌های قابل تشخیص  
 (۴) تعداد رنگ‌های خروجی قابل تشخیص

- ۱۱۲- کدام جمله، دربارهٔ عکاسی به شیوهٔ مادون قرمز درست است؟  
 (۱) طیف دور مادون قرمز با استفاده از فیلم رنگی ثبت می‌گردد.  
 (۲) طیف دور مادون قرمز با استفاده از فیلم سیاه و سفید ثبت می‌گردد.  
 (۳) طول موج‌هایی با دامنه ۷۰۰ تا ۱۲۰۰ نانومتر مورد استفاده قرار می‌گیرد.  
 (۴) طول موج‌هایی با دامنه ۱۲۰۰ تا ۱۷۰۰ نانومتر مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- ۱۱۳- فیلم اسکالا ۱۶۰ از کارخانه آدوکس، چه نوع کاربردی دارد؟  
 (۱) اسلاید سیاه و سفید است.  
 (۲) نگاتیو سیاه و سفید است.  
 (۳) نگاتیوی است که با داروی رنگی C.۴۱ ظاهر می‌شود. (۴) اسلایدی است که با داروی رنگی E.۶ ظاهر می‌شود.
- ۱۱۴- دایره تصویری لنزی در فاصله  $\infty$  (بی‌نهایت) عدد ۲۱۰ میلی‌متر می‌باشد. در درشتنمایی نیم‌برابر سوژه اصلی دایره تصویری لنز به چه میزان است؟  
 (۱) ۴-۴۰۰ مم (۲) ۳-۳۱۵ مم (۳) ۲-۲۰۰ مم (۴) ۱-۱۸۵ مم
- ۱۱۵- براساس منحنی ترانسفر تصویر دیجیتال، شیب منحنی باید چند درجه باشد تا کنتراست تصویر خروجی بیشتر از تصویر ورودی باشد؟  
 (۱)  $45^\circ$  (۲) بیشتر از  $45^\circ$   
 (۳) کمتر از  $45^\circ$  (۴) بی‌تأثیر بر کنتراست
- ۱۱۶- تعریف اکسپوز، کدام مورد است؟  
 (۱) نوردهی دوم فیلم اسلاید است که تصویر مثبت باقیمانده بر روی فیلم را تولید می‌کند ( $E = I \times t$ )  
 (۲) نوردهی کاغذ عکاسی سیاه و سفید است که توسط اگراندسمن انجام می‌گیرد. ( $E = \frac{I}{t}$ )  
 (۳) همان گزینش سرعت شاتر و دهانه دیافراگم برای عکسبرداری است ( $E = \log I \times t$ )  
 (۴) مقدار انرژی تابشی است که توسط سطح حساس جذب می‌شود ( $E = I \times t$ )
- ۱۱۷- گستره رنگ «گاموت» در فضاهای رنگی Adobe RGB - SRGB - RGB نسبت به گستره پاسخگویی چشم انسان چگونه است؟  
 (۱) برابر (۲) بزرگ‌تر (۳) کوچک‌تر (۴) قابل مقایسه نیست
- ۱۱۸- به‌کار بردن بلیچ و فیکس به‌صورت مجزا از هم، چه مزایایی در مراحل ظهور رنگی دارد؟  
 (۱) تشکیل لئوسایان به‌دلیل هوادهی بلیچ (۲) عدم تشکیل لئوسایان به‌دلیل هوادهی بلیچ  
 (۳) تشکیل لئوسایان به‌دلیل هیدروژن‌دهی بلیچ (۴) عدم تشکیل لئوسایان به‌دلیل هیدروژن‌دهی بلیچ
- ۱۱۹- کلمه گاما، با کدام یک از شاخص‌های سانسیتومتری مطابقت دارد؟  
 (۱)  $\text{tg} \alpha$  (۲)  $\sin \alpha$  (۳)  $\text{cotg} \alpha$  (۴)  $\cos \alpha$
- ۱۲۰- لنزهایی با اختصار APO و یا آپوکرومات، برای کدام گستره رنگ‌ها اصلاح شده‌اند؟  
 (۱) B , R (۲) Y , G (۳) R , G , B (۴) Y , M , C

مبانی نظری مرمت:

- ۱۲۱- کدام عبارت، از بندهای مهم مجموعه قوانین مربوط به ونیز ۱۹۶۴ است؟
- (۱) ممانعت از جابه‌جایی اثر
  - (۲) تهیه مستندات برای حفاظت بهتر آثار در جریان کاوش
  - (۳) استفاده از مواد ساختمانی مدرن مشروط به مطالعه علمی
  - (۴) افزودن فقط برای استحکام اثر یا تکمیل کار در حد جزئی
- ۱۲۲- روش «هاشورزنی» که برای بازسازی بخش‌های کمبود مورداستفاده قرار گرفته، در کدام مرکز و توسط چه کسی مطرح شد؟
- (۱) مؤسسه ایگروم، استانبول پرایس
  - (۲) مؤسسه مرکزی مرمت، چزاره برندی
  - (۳) مؤسسه حفاظت گتی، استانبول پرایس
  - (۴) مرکز بین‌المللی حفاظت رم، چزاره برندی
- ۱۲۳- سخن زیر از کیست؟
- «مردگان مالک حقوق قانونی ساخته خود هستند و قانون اجازه از بین بردن آن‌ها را پس از مرگ صاحبانشان به ما نمی‌دهد و باید به تمامی نسل‌های آینده انتقال یابد.»
- (۱) چزاره برندی
  - (۲) بارتو لومنو
  - (۳) ویوله لودوک
  - (۴) جان راسکین
- ۱۲۴- کدام یک از موارد زیر، اهداف «حفاظت مداخله‌ای» را شامل می‌شود؟
- (۱) برقراری وحدت سیکی اثر، پیشگیری از تخریب بیشتر، بازگرداندن کاربرد اولیه شیء
  - (۲) پیشگیری از تخریب بیشتر، نشر اطلاعات در مورد شیء و نمایان ساختن ظاهر اولیه شیء
  - (۳) نشر اطلاعات در مورد شیء، نمایان ساختن ظاهر اولیه شیء و بازگرداندن کاربرد اولیه شیء
  - (۴) بازگرداندن کاربرد اولیه شیء، پیشگیری از تخریب بیشتر و نمایان ساختن ظاهر اولیه شیء
- ۱۲۵- کدام عبارت، به «پارونچی» مربوط می‌شود؟
- (۱) شاهکارهای میکلا آنژ مانند مقبره‌های مدیچی را با موفقیت مرمت کرد.
  - (۲) تأکید داشت که حفاظت و مرمت‌کنندگان باید مهارت مدیریت و دیپلماسی را بیاموزند.
  - (۳) در سال ۱۹۵۶ از طریق یونسکو به گواتمالا رفت تا هنرمندان را در مرمت تصاویر آموزش دهد.
  - (۴) اولین کسی که تأکید کرد سلیق یا فرضیات شخصی نباید تحمیل‌کننده نقطه هدف روند مرمت باشد.
- ۱۲۶- براساس نظر فرانس لانورد، پاتین کدام یک از موارد را شامل می‌شود؟
- (۱) واژه‌ای مبهم، گیج‌کننده و نامفهوم
  - (۲) نشانه گذر زمان بر شیء
  - (۳) در بردارنده شواهدی از تاریخ شیء
  - (۴) لایه‌های یکنواخت سطح شیء
- ۱۲۷- آغاز مطالعات نظام‌مند باستان‌شناختی و مرمت علمی در ایران، از کجا شروع شد؟
- (۱) تخت جمشید
  - (۲) بیستون
  - (۳) شوش
  - (۴) هگمتانه
- ۱۲۸- «نواحی اطراف یک دارایی فرهنگی یا طبیعی نامزد شده جهت ثبت در میراث جهانی که با هدف محافظت مؤثر از آن دارایی، محدودیت‌های اضافی و یا قانونی بر کاربری و گسترش آن اعمال می‌کند»، چه نامیده می‌شود؟
- (۱) منطقه پیرامونی اثر
  - (۲) لایه محافظتی افزوده
  - (۳) عرصه
  - (۴) حریم
- ۱۲۹- میراث فرهنگی جهانی براساس کنوانسیون ۱۹۷۲، به چه مواردی اطلاق می‌شود؟
- (۱) آثار تاریخی و هنری
  - (۲) میراث فرهنگی و طبیعی
  - (۳) یادمان‌ها، مجموعه ساختمان‌ها و محوطه‌ها
  - (۴) یافته‌های باستان‌شناسی و معماری

- ۱۳۰- کدام مطلب، در مورد «آناستی لوسیس Anastylis» درست است؟  
 (۱) آناستی لوسیس دقیق، نسبت به سایر شیوه‌های بازآفرینی امر مشکلی نیست و نیاز به محدودیت اقدامات و برگشت‌پذیری در آن احساس نمی‌شود.  
 (۲) حتی اجزاء هوازده و فرسوده آثار در راستای انجام امر آناستی لوسیس قابل استفاده و مناسب بوده و از آن‌ها استفاده می‌شود.  
 (۳) وقتی عناصر اولیه تجزیه شده و فرسوده، هنوز در محل وجود دارد، آناستی لوسیس اقدام قابل قبولی نیست.  
 (۴) موجب کاهش ارزش‌های فرهنگی محل می‌شود.
- ۱۳۱- تعریف «یادمان باستانی» به عنوان سند بازتاب‌دهنده تاریخ گذشته، توسط چه کسی ارائه شد؟  
 (۱) کامیلو سیت (۲) کامیلو بویی تو (۳) آلوئیس ریگل (۴) گوستاو جووانونی
- ۱۳۲- ایده سطح اصلی، اولین بار توسط چه کسی و در چه سالی مطرح شد؟  
 (۱) آرگان، ۱۹۶۳ (۲) برتولون، ۲۰۰۳  
 (۳) کرونین، ۱۹۹۰ (۴) گوستاو روزنبرگ، ۱۹۱۷
- ۱۳۳- کدام یک از موارد، بیانگر سه هدف حفاظت میراث در مدل RIP کریس کیپل است؟  
 (۱) بازسازی، تفسیر، نگهداری (۲) مطالعه و بررسی، صیانت، آشکارسازی  
 (۳) تفسیر، بازیابی، مرمت (۴) درک، انتقال، بازیابی
- ۱۳۴- کدام مطلب، بیانگر اهمیت پیشینه مرمت مجموعه مجسمه لانوکون یا لیاکون است؟  
 (۱) نمادی از تمامیت مادی اثر هنری  
 (۲) اثری که آناستیلوزی بر آن صورت گرفته است.  
 (۳) نمونه‌ای از نادرستی بازسازی بر مبنای حدس و گمان  
 (۴) اثری که مرمت‌های بسیار دقیق بر آن صورت گرفته است.
- ۱۳۵- حفاظت پیشگیرانه، شامل چه مواردی می‌شود؟  
 (۱) مدیریت بحران - کنترل محیطی - حراست قانونی (۲) مدیریت بحران - طراحی محفظه‌ها - دفع آفات  
 (۳) ارزیابی بحران - کنترل محیطی - دفع آفات (۴) کنترل محیطی - آنالیز مواد - حفظ ارزش‌ها
- ۱۳۶- کدام جمله، در مورد نوعی از آلودگی روی آثار تاریخی که آدی از آن با عنوان آلودگی قوم‌شناختی نام می‌برد، درست است؟  
 (۱) آلودگی که مربوط به استفاده اصلی شیء است. (۲) آلودگی که پس از حفاری روی آن شکل می‌گیرد.  
 (۳) آلودگی که مربوط به استفاده امروزی شیء است. (۴) آلودگی که پس از دفن شیء روی آن شکل می‌گیرد.
- ۱۳۷- کدام یک از عبارات زیر، مربوط به قوانین مرمت ایتالیا مصوب سال ۱۹۳۱ است؟  
 (۱) تهیه مجموعه آرا در رابطه با حفاظت از نقاط مختلف دنیا  
 (۲) پرهیز از تکمیل، دوباره‌سازی و اضافه‌سازی در فرایند مرمت اثر  
 (۳) مطالعه مواد جدید و به‌کارگیری آن و در مجموع لطمه نزدن به نمای بنا  
 (۴) به‌کارگیری «دوباره مرتب کردن» (Ripristino) وحدت اثر با مدارک
- ۱۳۸- نظریات چه کسی، به عنوان بهترین و مشروط‌کننده‌ترین تئورسین یا منتقد معماری قرن هیجدهم به صورت مستقیم در مرمت معماری دخالت داده نشد اما زمینه‌های فکری بسیاری بر پایه تحلیل‌های وی به دست آمد؟  
 (۱) جووانونی (۲) وینکلمن (۳) کامیلو سیت (۴) شارن ادوارد ژانر

- ۱۳۹- نظریه «بناهای باستانی از هنری، خوش منظر، تاریخی و یا آنتیک گرفته تا یک کلام، هر کار هنری با ارزش، که ذهن افراد تحصیل کرده با فرهنگ را به خود جلب می‌کند، باید به منزله یک کلیت در نظر گرفته شود که در برگیرنده افزوده‌ها و تغییرات اعمال شده در طول تاریخ است.» از کیست؟  
 (۱) لوکا بلترامی (۲) جان راسکین (۳) ویلیام موریس (۴) جورج ادموند استریت
- ۱۴۰- کدام گزاره، در تنظیم طرح «باززنده‌سازی جامع» درست است؟  
 (۱) به‌وجود آوردن شرایط مناسب برای برداشت‌های مستند و جواب‌گویی به علاقه‌مندان اصالت شکل اثر مورد توجه چنین طرحی است.  
 (۲) بازسازی بخش‌های از دست‌رفته اثر تاریخی به‌منظور تکمیل موجودیت کالبدی و کاربردی آن باید مورد نظر این طرح باشد.  
 (۳) در تنظیم چنین طرحی، میزان و نحوه استفاده از بنا به امکانات و کاربرد آن در زمان‌های آینده نیز مشروط می‌شود.  
 (۴) به ظاهر بی‌توجه بوده و در پی هدف خاص و محدود تضمین استقامت استخوان‌بندی اثر است.

### آسیب‌شناسی و فن‌شناسی آثار:

- ۱۴۱- کدام مورد، جزو روش‌های اتصال متالورژیکی قطعات آثار فلزی محسوب می‌شود؟  
 (۱) پرچ‌زنی (۲) زرد جوش (۳) کام و زیانه (۴) درزگیری لبه روی لبه
- ۱۴۲- کدام الیاف، در ساخت کاغذ سمرقندی استفاده می‌شد؟  
 (۱) پنبه (۲) پوست درخت توت (۳) پارچه‌های نخی و کنف (۴) مخلوط الیاف پنبه و پوست درخت توت
- ۱۴۳- کدام یک از موارد، بیانگر ترکیبات سیاه‌قلم (niello) است؟  
 (۱) جیوه، نقره و گوگرد (۲) دوده، کلوفان و بست (۳) جیوه، نقره و سرب (۴) سولفیدهای نقره، مس و سرب
- ۱۴۴- کدام یک از ترکیبات، پس از حفاری عامل خوردگی فعال در آثار برنزی تاریخی است؟  
 (۱) نانتوکیت (۲) اسپرتینیت (۳) کالکوسیت (۴) آنتلریت
- ۱۴۵- برای جلوگیری از تیرگی و آسیب کدام رنگدانه، در پاره‌ای موارد زعفران به رنگ اضافه می‌شود؟  
 (۱) سفیداب شیخ (۲) قرمز شنگرف (۳) سبز زنگار (۴) مرکب فلزی - مازویی
- ۱۴۶- کدام مواد، برای پاکسازی قهوه و چای بر روی کاغذ و نسخ پیشنهاد می‌شوند؟  
 (۱) اسیدازلیک، کلرید سدیم (۲) براکس، اسیدسیتریک (۳) حمام آب مقطر و اسیدسیتریک (۴) آب اکسیژنه، پربرات پتاسیم
- ۱۴۷- اضافه کردن مقدار بیشتری از اکسیدهای با ضریب انبساط گرمایی زیاد به لعاب، از بروز کدام یک از عیوب در لعاب جلوگیری می‌کند؟  
 (۱) پیرشدگی (چروکیدگی) (۲) طاوول و پوسته شدن (۳) ته‌سوزنی و جوش (۴) خزش
- ۱۴۸- از کدام ماده، جهت شناسایی رنگدانه اخرا استفاده می‌شود؟  
 (۱) دی‌فنیل کاربازید (۲) فروسیانید پتاسیم (۳) اسیدنیتریک (۴) سولفیت هیدروژن سدیم



- ۱۴۹- کدام دسته مینرال‌ها، در سنگ‌های آذرین مشاهده می‌شوند؟  
 (۱) کوارتز - کلریت - مس - فلدسپار  
 (۲) کلریت - آهن - فلدسپار - کلسیت  
 (۳) کلسیت - کوارتز - دولومیت - مس  
 (۴) کوارتز - پلاژیوکلاز - فلدسپار - میکا
- ۱۵۰- شوره سبزرنگی که گاهی اوقات روی سطوح آجری مشاهده می‌شود، به علت چیست؟  
 (۱) وجود املاح سیلیکاتی  
 (۲) رشد قارچ روی سطح آجر  
 (۳) وجود املاح وانادیم در خاک آجر  
 (۴) بروز ترکیبات کربناتی اسیدکلریدریک روی سطح آجر
- ۱۵۱- پس از پخته شدن سنگ گچ در کوره سنتی، چه نوع گچی به دست می‌آید؟  
 (۱) ژپس، بازائیت، انیدریت  
 (۲) ژپس، هماتیت، کلسیت  
 (۳) ژپس، کالکوسیت، لیمونیت  
 (۴) ژپس، گچ بتا، دولومیت
- ۱۵۲- نقش کانی ولاستونیت ( $\text{CaO.SiO}_2$ ) در ساخت و تهیه شیشه چیست؟  
 (۱) ماده واسطه عامل افزایش خواص انعکاسی در شیشه  
 (۲) عامل بالا رفتن ویسکوزیته و شفافیت شیشه  
 (۳) اصلاح گر و دگرگون‌ساز شبکه  
 (۴) عامل شبکه‌ساز در شیشه
- ۱۵۳- خاکستر حاصل از گیاه اشنان در لعابسازی ایرانی، در جایگاه کدام جزء به کار می‌رفت؟  
 (۱) مات‌کننده  
 (۲) گدازآور  
 (۳) رنگ‌دهنده  
 (۴) ماده شیشه‌ساز
- ۱۵۴- کدام مورد، از مونوتروپنویدهایی است که در نقاشی رنگ روغن کاربرد دارد؟  
 (۱) صمغ عربی  
 (۲) شلاک  
 (۳) ترپانتین  
 (۴) روغن بزرک
- ۱۵۵- کدام عبارت، بیانگر وجود آزوریت ( $\text{Azurite}$ ) در ترکیب محصولات خوردگی برنزه‌های باستانی است؟  
 (۱) شرایط خشک و محیط خنثی تا اسیدی ضعیف همراه با محیط حاوی بی‌کربنات  
 (۲) محیط سرد همراه با حضور میزان زیاد اکسیژن  
 (۳) شرایط قلیایی و محیط مرطوب پیرامون اشیاء  
 (۴) محیط قلیایی شدید همراه با  $\text{CO}_2$  زیاد
- ۱۵۶- کدام جمله، بیانگر ترکیب کریسوکولا است؟  
 (۱) از فسفات مس است که دارای رنگی بنفش بوده و در نقاشی‌ها هم به عنوان رنگدانه به کار می‌رود.  
 (۲) شناسایی و آنالیز فازی آن به کمک روش‌های دستگاهی پراش اشعه ایکس امکان‌پذیر است.  
 (۳) در آب به میزان اندک حل شده و با جذب رطوبت رنگ آن به قهوه‌ای تبدیل می‌شود.  
 (۴) در واکنش لچیم‌کاری طلا ترکیب مؤثری است.
- ۱۵۷- کدام یک از مواد زیر، به‌عنوان بازدارنده، برای درمان اشیاء آهنی تاریخی دارای ترکیبات کلریدی به کار می‌رود؟  
 (۱) اسید فرمیک  
 (۲) اتیلن دی‌آمین  
 (۳) تری‌پلی‌فسفات سدیم  
 (۴) اتیلن دی‌آمین تترا استیک اسید
- ۱۵۸- کدام یک از موارد، بیانگر اکسید سبز آهن است و محصول قرارگیری در چه محیطی است؟  
 (۱) نمک‌های کلریدی اکسی‌هیدروکسید، پس از باز شدن سایت حفاری  
 (۲) نمک‌های تترا هیدراته کلریدی آهن، مناطق دریایی  
 (۳) نمک‌های هیدروکسید آهن، مناطق دریایی  
 (۴) نمک‌های اکسی‌کلرید آهن، مناطق خشک

- ۱۵۹- وجود اکسید سرب در ترکیب شیشه، چه ویژگی در پی دارد؟  
 (۱) سنگینی (۲) شفافیت (۳) شکنندگی (۴) کدرشدگی
- ۱۶۰- کدام مورد، رایج‌ترین تکنیک طیف‌سنجی است که براساس تداخل دو پرتو، طی آن یک سیگنال اینترفیروگرام حاصل می‌شود. شناسایی روغن‌ها در این روش طیف‌سنجی به سهولت روش کروماتوگرافی نیست، اما روشی قابل استفاده است؟  
 (۱) مادون قرمز تبدیل فوریه (۲) نور مرئی - ماوراء بنفش  
 (۳) فتولومینسانس (۴) رامان

مبانی رایانه (گرافیک رایانه‌ای، ارتباط متقابل انسان و رایانه، واقعیت مجازی و افزوده) و مبانی هنر در فضای مجازی:

- ۱۶۱- معنای اصطلاح «حرکت و ضبط جزء Panning and Scanning»، بیانگر کدام روش است؟  
 (۱) ایرادات تصویری آثار روایی چندرسانه‌ای را می‌یابد.  
 (۲) توان‌مندی تصویری آثار چندرسانه‌ای را برای پرده سینما افزایش می‌دهد.  
 (۳) قاب‌بندی مجددی در آثار روایی چندرسانه‌ای برای گوشی‌های همراه می‌نماید.  
 (۴) فیلم‌های سینمایی فیلمبرداری شده برای پرده عریض را برای پخش تلویزیونی قاب‌بندی مجدد می‌نماید.
- ۱۶۲- انیمیشن «دن کیشوت» و «جانشین»، مربوط به کدام مکتب سینمای انیمیشن می‌باشند؟  
 (۱) دیزنی (۲) زاگرب (۳) انیمید (۴) دیکانس
- ۱۶۳- مهم‌ترین هدف تهیه استوری‌بورده قبل از تولید یک فیلم، کدام مورد است؟  
 (۱) کمک به کارگردان هنری فیلم جهت انتخاب تصاویر بهتر  
 (۲) کاستن اشتباهات در پروسه تولید فیلم در میان عوامل تولید  
 (۳) کمک به تهیه‌کننده جهت تعیین سبک فیلم و انتخاب عوامل تولید  
 (۴) ایجاد شرایط مناسب فیلمساز جهت اصلاح ایده‌ها و ساده‌ترین زبان برای انتقال ایده‌ها به گروه تولید
- ۱۶۴- بازی‌های کامپیوتری در تطبیق با نظریه روایت، معمولاً دارای چند پرده هستند؟  
 (۱) دو پرده با پایانی باز (۲) یک پرده با پایانی بسته  
 (۳) سه پرده که می‌تواند پایانی باز و یا بسته داشته باشد. (۴) چهار پرده که می‌تواند پایانی باز و یا بسته داشته باشد.
- ۱۶۵- کدام مورد، تکنیکی برای تولید انیمیشن است که از طریق خراش و طراحی روی نوار فیلم ایجاد می‌شود؟  
 (۱) انیمیشن زیردوربین (۲) انیمیشن برون‌دوربین  
 (۳) دیجیتال سل (۴) سل سنتی
- ۱۶۶- عبارت «انتقال حرکت واقعی یک شخص، به مدل سه‌بعدی ریگ‌بندی شده»، بیانگر چه مفهومی است؟  
 (۱) موشن کپچر (۲) کروماکی (۳) دیجیتال سل (۴) پیکسلیشن
- ۱۶۷- کدام‌یک از موارد زیر، هسته اصلی هوش مصنوعی در بازی‌های رایانه‌ای را نشان می‌دهند؟  
 (۱) تصمیم‌گیری و تفکر - عمل و حرکت - ارزیابی حرکت  
 (۲) درک محیط اطراف - تصمیم‌گیری و تفکر - عمل و حرکت  
 (۳) درک محیط اطراف - تصمیم‌گیری و تفکر - ارزیابی تصمیم  
 (۴) تصمیم‌گیری و تفکر - عمل و حرکت - دریافت بازخورد از محیط اطراف

۱۶۸- کدام یک از موارد، به ترتیب با توجه به تأخر و تقدم زمانی پیدایش خطوط درست هستند؟

- (۱) نسخ، کوفی، ریحان، نستعلیق  
(۲) کوفی، نسخ، نستعلیق، ریحان  
(۳) کوفی، ریحان، نسخ، نستعلیق  
(۴) کوفی، نسخ، ریحان، نستعلیق

۱۶۹- همه موارد جزو قوانین انیمیشن هستند، به جز:

- (۱) Staging  
(۲) Jump cut  
(۳) Secondary action  
(۴) Squash & Stretch

۱۷۰- اگر سه تابلوی مخصوص نصب اعلانات را که پهلو به پهلو هم قرار دارند در نظر بگیریم، اخبار بصری موجود بر کدام تابلو بیشتر به چشم می‌خورند؟

- (۱) سمت راست (۲) سمت چپ (۳) وسط (۴) تفاوتی ندارند.

۱۷۱- در صورتی که زمان عکس‌العمل کاربر ۵ میلی‌ثانیه باشد، براساس قانون فیتز (fittz) زمانی که لازم است تا کاربر ماوس (موشواره) را از صفحه حرکت داده و به‌روی سطح مربعی به اندازه ضلع ۲ سانتی‌متر که در فاصله ۲۰ سانتی‌متری از آن واقع است، قرار دهد چند میلی‌ثانیه است؟ (ضریب حرکت کاربر  $b = 1$ )

- (۱) ۶  
(۲) ۷  
(۳) ۸  
(۴) ۱۵

۱۷۲- کدام مورد، باعث کاهش شدت بیماری توهم حرکتی در هدست‌های واقعیت مجازی می‌شود؟

- (۱) افزایش تضادها مانند قرارگرفتن در فضای میهم یا مه آلود  
(۲) فراهم آوردن احساس وزش باد و انتقال صدا  
(۳) کاهش احساس انتقال صدا  
(۴) کاهش جریان بصری

۱۷۳- تمام موارد در رابطه با طراحی واقعیت مجازی درست هستند، به جز:

- (۱) واحدها در فضای مجازی برابر با فضای واقعی در یک مقیاس معین باشد.  
(۲) در طراحی منوها و گزینه‌ها بهتر است از نمادهای جهانی رایج استفاده کنیم.  
(۳) اگر کاربر بتواند خودش را در واقعیت مجازی ببیند، توانایی قضاوتش کاهش می‌یابد.  
(۴) با توجه به تعامل اجتماعی، اگر خصوصیات واقع‌گرایانه در واقعیت مجازی شدید شود، باعث برانگیخته‌شدن تنفر می‌شود.

۱۷۴- کدام یک از موارد، از معیارهای قابلیت استفاده (usability) هستند؟

- (۱) آموزش‌پذیری، یادآورپذیری، ایمنی، اثربخشی  
(۲) امکانات، یادآورپذیری، اثربخشی، هیجان‌انگیز بودن  
(۳) امکانات، جامع‌پذیری، یادآورپذیری، آموزش‌پذیری  
(۴) کارایی، هیجان‌انگیز بودن، سرگرم‌کننده، آموزش‌پذیری

۱۷۵- تمام موارد در رابطه با طراحی تعاملی خوب درست هستند، به جز:

- (۱) میانبر دستوری  $ctrl+s$  برای ذخیره کردن.  
(۲) آهنگ و صداهایی که معانی خاصی را منتقل می‌کند.  
(۳) به‌کاربردن آیکون‌هایی که می‌تواند معانی خاصی را داشته باشد.  
(۴) استفاده از یک خط فرمان طولانی برای انجام دادن کاری در رایانه

۱۷۶- تمام موارد دربارهٔ واقعیت افزوده درست هستند، به جز:

- (۱) در واقعیت افزوده کلیه عناصر در کشف شده توسط کاربر، ساخته شده توسط رایانه هستند.
- (۲) در واقعیت افزوده عناصر معمولاً به صورت بی‌درنگ نگاشته شده و به طور هوشمند مرتبط با عنصر محیطی هستند.
- (۳) واقعیت افزوده یک نمای فیزیکی زنده مستقیم یا غیرمستقیم است، که عناصری را پیرامون دنیای واقعی افراد اضافه می‌کند.
- (۴) واقعیت افزوده تا حدودی شبیه به واقعیت مجازی است که توسط یک شبیه‌ساز، دنیای واقعی را کاملاً شبیه‌سازی می‌کند.

۱۷۷- همه موارد در خصوص قانون طلایی شنايدرمن درست هستند، به جز:

- (۱) کاستن از بار حافظه کوتاه با نمایش ساده، ترکیب و تجمیع نمایش‌های چندصفحه‌ای و فراهم نمودن زمان کافی برای یادگیری دنباله عمل‌ها
- (۲) ارائه فیدبک با اطلاعات مناسب برای هر عمل کاربر در سطح مناسبی برای افزایش قدرت عمل کاربران
- (۳) تقسیم‌بندی یک وظیفه واحد به زیر وظایف کوچک‌تر و ایجاد دنباله‌ای از صفحات نمایش
- (۴) تلاش برای یکنواخت نمودن دنباله عملکردها، چیدمان‌ها، اصطلاحات، فرمان‌ها

۱۷۸- کدام مورد، استانداردهای وب را تعریف می‌کند؟

- (۱) www (۲) W3C (۳) X3D (۴) WTO

۱۷۹- طراحی پلکان‌های مترو به صورت پیانو که با قدم گذاشتن بر روی هر پله نت‌های مختلف موسیقی اجرا شده و افراد

را تشویق به استفاده از پله به جای آسانسور می‌کند، بیانگر چه مفهومی در طراحی است؟

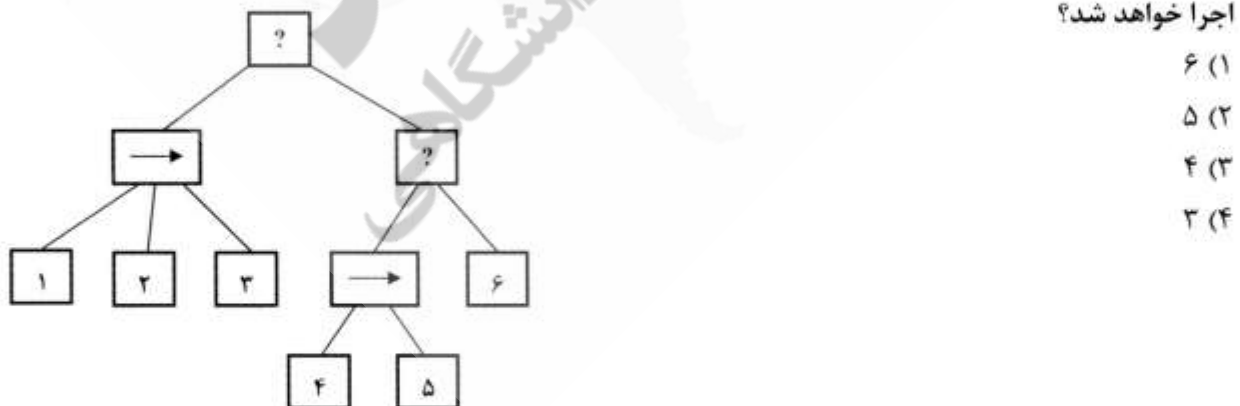
- (۱) بازی‌نمایی (۲) طراحی کاربر محور (۳) محاسبات عاطفی (۴) هوشمندسازی طراحی

۱۸۰- توانش دیداری (Visual Affordance)، در طراحی تعامل به چه معناست؟

- (۱) کارآمدی سیستم در نمایش بهینه اطلاعات
- (۲) به‌خاطر سپاری آسان نحوه استفاده از یک سامانه پس از یک بار استفاده از آن
- (۳) یادگیری آسان نحوه استفاده از سیستم با مشاهده افرادی که از آن استفاده می‌کنند.
- (۴) رابطه میان ویژگی‌های یک شیء و توانایی افراد برای مشخص کردن نحوه استفاده از آن

۱۸۱- در درخت رفتار زیر، در صورتی که عامل موفق به اجرای کار شماره «۲» نشود، کدام یک از کارهای زیر بلافاصله

اجرا خواهد شد؟



۱۸۲- برای تبدیل (Transform) یک شی سه بعدی، در مجموع چند پارامتر مورد نیاز می‌باشد؟

- (۱) ۹ پارامتر (۳ تا برای دوران، ۳ تا برای انتقال و ۳ تا برای تغییر سایز)
- (۲) ۷ پارامتر (۳ تا برای دوران، ۳ تا برای انتقال و ۱ تا برای تغییر سایز)
- (۳) ۳ پارامتر (۱ تا برای دوران، ۱ برای انتقال و ۱ تا برای تغییر سایز)
- (۴) ۵ پارامتر (۳ تا برای دوران، ۱ برای انتقال و ۱ برای تغییر سایز)

۱۸۳- اگر متغیر  $X$  عددی باشد که در پرتاب یک تاس همگن ظاهر می‌شود، مقدار مورد انتظار متغیر  $y = 2x^2 + 1$  چقدر است؟

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| $\frac{94}{3}$ (۲) | $\frac{24}{3}$ (۱) |
| $\frac{21}{6}$ (۴) | $\frac{1}{6}$ (۳)  |

۱۸۴- کدام یک از موارد زیر، درباره ماشین حالت (FSM) در طراحی بازی‌های رایانه‌ای درست است؟

- (۱) در ماشین حالت ساده (غیر سلسله مراتبی)، عامل می‌تواند هم‌زمان در چندین حالت مختلف باشد.
- (۲) ماشین حالت دارای حالت‌های موازی، انتخابی و ترتیبی است.
- (۳) وقوع یک رخداد می‌تواند حالت یک عامل را تغییر دهد.
- (۴) حالت یک عامل تنها توسط بازیکن تغییر می‌کند.

۱۸۵- کدام یک از فرمت‌های تصویر، از RGBA پشتیبانی می‌کند؟

- |         |          |
|---------|----------|
| gif (۲) | BMP (۱)  |
| PNG (۴) | Jpeg (۳) |

۱۸۶- در کدام یک از روش‌های تولید نمونه اولیه زیر، از اپراتور انسانی برای اجرای نمونه اولیه استفاده می‌شود؟

- |                             |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| جادوگر شهر اوز (۱)          | نمونه اولیه ویدئویی (۲)          |
| نمونه اولیه عکس دیجیتال (۳) | استوری بورد (نمایشنامه مصور) (۴) |

۱۸۷- در یک ترکیب هنری، کنش رنگ به چه عواملی بستگی دارد؟

- (۱) کنش روانی رنگ، تضاد و تطابق رنگ با شکل، تضاد رنگ‌ها با یکدیگر
- (۲) کنش روانی رنگ‌ها، تضاد رنگ‌ها با یکدیگر، محل رنگ در گستره اصلی و تضاد رنگ با جای خود
- (۳) کنش روانی رنگ، تضاد و تطابق رنگ با شکل، محل رنگ در گستره اصلی و تضاد رنگ با جای خود
- (۴) تضاد رنگ‌ها با یکدیگر، تضاد و تطابق رنگ با شکل، محل رنگ در گستره اصلی و تضاد رنگ با جای خود

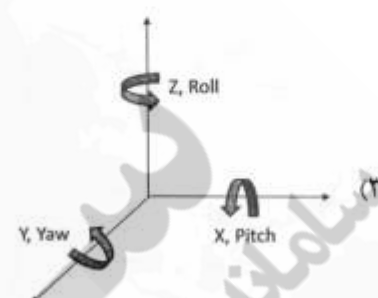
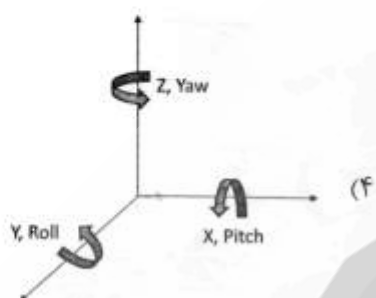
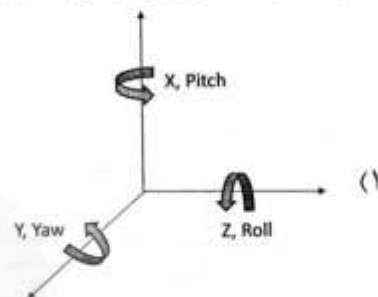
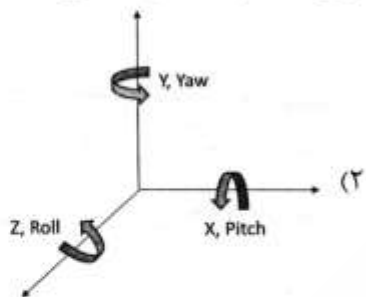
۱۸۸- کدام یک از روش‌های جمع‌آوری داده‌های کاربران، نیازمند ابزارهای جانبی برای ثبت و تحلیل داده‌های بزرگ است؟

- |                  |                      |
|------------------|----------------------|
| مصاحبه (۱)       | مشاهده غیرمستقیم (۲) |
| گروه‌های هدف (۳) | پرسشنامه (۴)         |

۱۸۹- مهم‌ترین چالش استفاده از روش‌های یادگیری ماشین در پیاده‌سازی بازی‌های رایانه‌ای چیست؟

- (۱) حجم کم داده‌های بازیکنان که معمولاً برای یادگیری کافی نمی‌باشد.
- (۲) شناسایی پارامترهای تأثیرگذار در کیفیت بازی که کار آسانی نمی‌باشد.
- (۳) دقت مدل‌های مبتنی بر یادگیری ماشین که معمولاً مدل‌های ضعیفی ایجاد می‌کند.
- (۴) زمان پردازش داده‌های بازیکنان می‌تواند کارایی بازی را تحت تأثیر قرار دهد.

۱۹۰- کدام یک از اشکال زیر، در مورد دوران سه بعدی بر پایه قانون دست راست درست می باشد؟



نیز

روا

دانشگاهی

رسانی

اطلاع

و

اطلاع

نیچر

مرکز اطلاع رسانی دانشگاه  
سامانه اخبار و اطلاع رسانی

زینیر

مرکز اطلاع رسانی دانشگاه  
سامانه اخبار و اطلاع رسانی