

208F

کد کنترل

208

F

عصر پنجشنبه

۹۷/۲/۶



«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

فرش - کد (۱۳۶۳)

مدت پاسخگویی: ۱۰۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۱۰

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	تاریخ فرش ایران و جهان	۲۰	۳۱	۵۰
۳	تولید فرش (مواد اولیه، بافت و رنگرزی)	۳۰	۵۱	۸۰
۴	شناخت فرش (طرح و نقش، اقتصاد و ارزیابی)	۳۰	۸۱	۱۱۰

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- Animal welfare science is an emerging field that seeks to answer questions ----- by the keeping and use of animals.  
1) raised                      2) resolved                      3) settled                      4) evolved
- 2- The low soil fertility problem can be ----- by applying the appropriate lime and organic fertilizers.  
1) traced                      2) preceded                      3) mitigated                      4) necessitated
- 3- The chef furnished his assistant with very explicit instructions regarding the ----- to be used for the new dish.  
1) properties                      2) aesthetics                      3) ceremonies                      4) ingredients
- 4- The problem of power cut was so important that we decided not to bother about the other ----- issues that were not much of a concern at that time.  
1) gradual                      2) peripheral                      3) tranquil                      4) lucrative
- 5- Everybody knows that Ted is a chronic procrastinator; he ----- puts off doing his assignments until the last minute.  
1) spontaneously                      2) marginally                      3) habitually                      4) superficially
- 6- The world's governments have made a joint ----- to significantly reduce greenhouse gas emissions by the year 2030.  
1) malady                      2) determination                      3) involvement                      4) pledge
- 7- Scientists do their best try to ----- themselves from their biases and be objective.  
1) detach                      2) delete                      3) ignore                      4) strengthen
- 8- The local businessman accused the newspaper of defaming him by publishing an article that said his company was ----- managed.  
1) seriously                      2) centrally                      3) poorly                      4) crucially
- 9- Landing a plane on an aircraft carrier requires a great deal of -----, as you can crash if you miss the landing zone by even a little bit.  
1) determination                      2) precision                      3) rationality                      4) consultation
- 10- New growth of the body's smallest vessels, for instance, enables cancers to enlarge and spread and contributes to the blindness that can ----- diabetes.  
1) cause                      2) halt                      3) identify                      4) accompany

**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.*

Estimates of the number of humans that Earth can sustain have ranged in recent decades from fewer than a billion to more than a trillion. (11) -----, since "carrying capacity" is essentially a subjective term. It makes little sense to talk about carrying capacity in relationship to humans, (12) ----- and altering both their culture and their physical environment, (13) ----- can thus defy any formula (14) ----- the matter. The number of people that Earth can support depends on (15) -----, on what we want to consume, and on what we regard as a crowd.

- 11- 1) It is probably unavoidable that such elasticity  
 2) Such elasticity is probably unavoidable  
 3) It is such elasticity probably unavoidable  
 4) That it is probably unavoidable for such elasticity
- 12- 1) that adapt their capability  
 2) whose capability is adapted  
 3) who are capable of adaptation  
 4) who are capable of adapting
- 13- 1) therefore  
 2) because  
 3) and  
 4) next
- 14- 1) might settle  
 2) might be settling  
 3) that might settle  
 4) which it might settle
- 15- 1) how we on Earth want to live  
 2) Earth where we want to live  
 3) where we want to live in on Earth  
 4) where do we want to live on Earth

**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**

Spread widely across the world, the extent of the carpet industry depends on the availability of raw materials, presence of skilled weavers, presence of a tradition of weaving art, etc. Every nation takes on the art differently and has a special taste, preference, designs, quality, and colors imparted to it, which makes a finished rug, a unique product specific to the region. In vogue since ages, carpets have been one of the prized possessions. At its peak during the Mughal period, the carpets got the patronage of the kings and the noblemen. The hand-knotted and weaving forms flourished and manifested themselves in varied forms. Earlier, the admirers of the art form were kings and aristocrats but after the dawn of modernism, the carpets soon entered the houses of the commonality and business enterprises.

Millions of weavers throughout the world, working day and night have perfected the art of carpet making. The carpet industry talents, mostly originating from tribal art forms, are found in the remote parts where modernism has not hit yet. In India, Jammu

and Kashmir's name has been synonymous with carpet weaving. Nevertheless, there are millions of artisans also working this art to the perfection in Rajasthan, Madhya Pradesh, Uttar Pradesh, Gujarat, Jammu, and Kashmir etc.

- 16- According to the passage, the extent of the carpet industry depends on all of the following factors EXCEPT-----.
- 1) availability of sponsors
  - 2) presence of skilled weavers
  - 3) availability of raw materials
  - 4) presence of a tradition of weaving art
- 17- The word "it" in paragraph 1 refers to -----.
- 1) nation
  - 2) the art
  - 3) quality
  - 4) preference
- 18- Which of the following statements is NOT true?
- 1) After modernism, carpets soon found their way in business enterprises.
  - 2) In older days, carpets were only popular with aristocrats and noblemen.
  - 3) During the Mughal period, the carpet industry was supported by the kings.
  - 4) Even before modernism, carpets had entered the houses of ordinary people.
- 19- The word "artisans" in paragraph 2 is closest in meaning to -----.
- 1) artists
  - 2) businessmen
  - 3) craftsmen
  - 4) factory owners
- 20- The passage refers to all of the following regions in India EXCEPT -----.
- 1) Gujarat
  - 2) Karnataka
  - 3) Rajasthan
  - 4) Uttar Pradesh

### PASSAGE 2

Tufting and nylon opened up vast new markets for carpet. The old woven manufacturers had long complained about the slow growth of their industry; per capita carpet consumption in 1950 was about the same as it had been two decades earlier. Dalton's tufting mills changed the equation dramatically. The new technology meshed perfectly with the economic boom of the post-World War II years, and middle-class consumers freely substituted tufted products for woven.

Carpet consumption followed the price trend. As tufted goods brought down prices, consumers covered more and more floor space with carpets. The average mill value of a square yard of carpet in 1950 (when all carpets were woven wool) stood at \$6.24. By 1970 the average price had dropped to \$3.56, with tufted carpets representing 90 percent of total industry volume. Per capita consumption skyrocketed from two square yards per household in 1950 to nearly eight and a half square yards in 1970. Carpet industry sales topped \$1 billion annually in the early 1960s and surpassed \$2 billion in the early 1970s. The carpet industry became the fourth-fastest-growing industry in the United States during the 1960s, surpassed only by television picture tubes, aircraft, and computers.

- 21- What is the first paragraph mainly about?
- 1) How woven carpets were replaced by tufted carpets
  - 2) The old woven manufacturers' complaints
  - 3) The post-World War II economy
  - 4) Dalton's tufting mills

- 22- The word “it” in paragraph 1 refers to -----.
- 1) capita  
2) industry  
3) the equation  
4) carpet consumption
- 23- The word “meshed” in paragraph 1 is closest in meaning to -----.
- 1) dealt  
2) coped  
3) matched  
4) competed
- 24- The carpet consumption for each individual person ----- in 1970 compared to two decades earlier.
- 1) tripled  
2) doubled  
3) quadrupled  
4) more than quadrupled
- 25- Which industries ranked higher than the carpet industry in the US in the 1960s?
- 1) Television sets, automobiles, and computers  
2) Television sets, aircraft, and computers  
3) Cinema, automobiles, and computers  
4) Cinema, aircraft, and textile

### **PASSAGE 3**

Daisy Taugelchee (1911-1990) is considered to be the most famous of all Navajo Weavers, with a reign that lasted 50 years. Daisy set a standard of fine, smooth evenly spun wool woven into superior quality textiles that were unmatched by any other weaver. She took first place at the ceremonial in 1944 and won consistently for the next 40 years. By the time she was 35 she had won all of the top honors available to a Navajo weaving artist. In 2004 the US Postal Service issued a stamp featuring a 1948 Daisy Taugelchee Tapestry on it, honoring the talent and artistic skill of this Native American.

- 26- Which of the following would be the best title for the passage?
- 1) Daisy Taugelchee: A Navajo Weaver  
2) The Most Famous Navajo Weavers  
3) Native Americans’ Artistic Skills  
4) Navajo Weavers’ Way of Life
- 27- The word “reign” in line 2 refers to the period when Daisy Taugelchee was -----.
- 1) being trained as a weaver  
2) training other weavers  
3) at the top of her fame  
4) no more active
- 28- The word “unmatched” in line 3 means -----.
- 1) unaltered  
2) undamaged  
3) unexamined  
4) unparalleled
- 29- The stamp honoring her was issued -----.
- 1) when she was 35  
2) after her death  
3) in 1944  
4) in 1948
- 30- The word “it” in line 7 refers to -----.
- 1) a stamp  
2) the talent  
3) the tapestry  
4) the US Postal Service

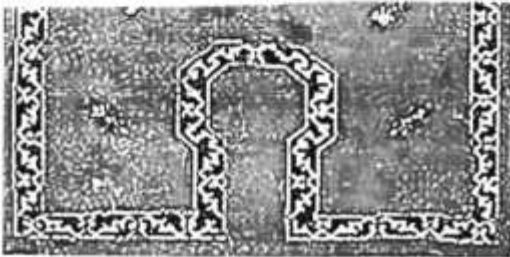
تاریخ فرش ایران و جهان:



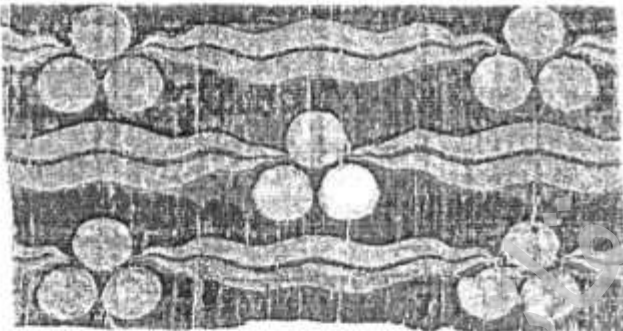
۳۱- تصویر روبه‌رو، کدام یک از قالی‌های تاریخی عثمانی را نمایش می‌دهد؟

- (۱) فسطاط
- (۲) ققنوس
- (۳) مینگ
- (۴) ماریبی

۳۲- تصویر روبه‌رو، کدام یک از طرح‌های فرش آناتولی در قرن هفدهم را نشان می‌دهد؟



- (۱) بلینی
- (۲) سلندی
- (۳) ساز
- (۴) گیرلاندائو



۳۳- طرح روبه‌رو، به چه نام شهرت دارد؟

- (۱) لوتو
- (۲) هولباین
- (۳) چینتامانی
- (۴) الی‌بلینده

۳۴- تجدید فرش کلیسای ایروان و حرم مطهر حضرت علی (ع)، در زمان کدام پادشاه انجام شد؟

- (۱) شاه‌عباس
- (۲) کریم‌خان
- (۳) ناصرالدین‌شاه
- (۴) نادرشاه

۳۵- مناطق فرش بافی ترکستان شرقی کدامند؟

- (۱) گوناخ‌کند - ختن - کاشغر
- (۲) یارکند - شیروان - کاشغر
- (۳) کاشغر - ختن - یارکند
- (۴) ختن - گوناخ‌کند - گنجه

۳۶- قالی‌های معروف به موشوانی، منتسب به کدام فرهنگ قالی بافی هستند؟

- (۱) افغانستان
- (۲) چین
- (۳) ترکیه
- (۴) آذربایجان

۳۷- قالی‌های طبری، در کدام دوره از تاریخ فرش ایران رواج داشتند؟

- (۱) پیش از اسلام
- (۲) سده‌های نخستین دوران اسلامی
- (۳) تیموری
- (۴) ایلخانی

۳۸- قالی‌های با طرح پوست ببری، در کجا بافته می‌شوند؟

- (۱) هندوستان
- (۲) چین
- (۳) تبت
- (۴) پاکستان

۳۹- مهم‌ترین مرکز فعالیت شرکت زیگلر در تولید قالی، کدام منطقه بود؟

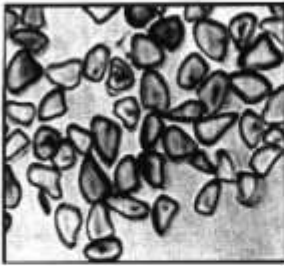
- (۱) تبریز
- (۲) کرمان
- (۳) همدان
- (۴) سلطان‌آباد

- ۴۰- در کدام منطقه آناتولی و با چه نوع بافتی، گلیم‌های «هارتوشی» بافته می‌شوند؟  
 (۱) وان ، چاکدار (۲) برگاما ، چاکدار (۳) اوشاک ، پیچ بافت (۴) ارزروم ، پیچ بافت
- ۴۱- قالی ترکمن که در ورودی چادرها و درها آویخته می‌شود، به چه نام شهرت دارد؟  
 (۱) انسی (۲) قارچین (۳) آیتلیق (۴) اجاق قیراقی
- ۴۲- قالی امام زاده زیدبن عبدالله که در موزه ملی ایران نگهداری می‌شود، متعلق به چه دوره‌ای است؟  
 (۱) افشاریه (۲) زندیه (۳) قاجاریه (۴) صفویه
- ۴۳- اصطلاح «تالیم»، در کدام کشور رایج است؟  
 (۱) افغانستان (۲) پاکستان (۳) هندوستان (۴) تبت
- ۴۴- نشان خانوادگی «واسا»، بر کدام گروه از قالی‌های صفوی بافته شده است؟  
 (۱) پولونز (۲) پرتقالی (۳) سالتینگ (۴) سانگوشکو
- ۴۵- کدام یک، نقوش متداول قالی‌های ساویری و عثمانی بوده‌اند؟  
 (۱) گل‌های میخک و لاله (۲) برگ پالم و گل‌های عباسی  
 (۳) گل‌های عباسی و میخک (۴) برگ اکانتوس و گل‌های لاله
- ۴۶- عبدالحمید صنعت‌نگار، از طراحان قالی کدام منطقه قالیبافی بود؟  
 (۱) اصفهان (۲) کاشان (۳) مشهد (۴) نائین
- ۴۷- طرح‌ها، نقوش و ویژگی‌های فنی قالی‌های سیستان، مشابهت بیشتر با قالی‌های کدام منطقه دارد؟  
 (۱) قفقاز (۲) هند (۳) آناتولی (۴) ترکستان شرقی
- ۴۸- شیوه و سبک قالی‌بافی قطیفه، به کدام کشور منتسب است؟  
 (۱) اسپانیا (۲) مراکش (۳) تونس (۴) مصر
- ۴۹- بافت قالی‌هایی براساس طرح‌های ایرانی گلدانی و گل‌های شاه عباسی در میان شبکه‌های بهم پیوسته، در زمان کدام پادشاه گورکانی هند رواج یافت؟  
 (۱) اکبرشاه (۲) همایون (۳) اورنگ‌زیب (۴) شاه جهان
- ۵۰- عامل اصلی کاهش صادرات فرش‌های ایرانی به بازار استانبول در دهه‌های ۵۰-۱۸۴۰، کدام مورد بوده است؟  
 (۱) بحران اقتصادی شدید در اروپا (۲) عدم تناسب اندازه‌های فرش ایران با بازار اروپا  
 (۳) رونق بازار آمریکا و تمرکز فرش ایران به سمت آمریکا (۴) قدرت یافتن هندوستان به عنوان رقیب اصلی فرش ایران

تولید فرش (مواد اولیه، بافت و رنگریزی):

- ۵۱- بید، در کدام یک از مراحل رشد خود باعث تخریب الیاف پشم می‌شود؟  
 (۱) لارو (۲) شفیره (۳) تخم‌گذاری (۴) پروانه کامل
- ۵۲- برای رنگریزی ۴ کیلوگرم نخ پشم ۳۰٪ روناس لازم است، مقدار روناس مصرفی بر حسب گرم چقدر است در صورتی که L.R رنگریزی ۱:۲۰ باشد؟  
 (۱) ۴۰۰ گرم (۲) ۸۰۰ گرم  
 (۳) ۱۲۰۰ گرم (۴) ۲۴۰۰ گرم

۵۳- تصویر روبه‌رو، نشان‌دهنده سطح مقطع (طولی و عرضی) کدام یک از الیاف است؟



(۱) ریون

(۲) پشم

(۳) پنبه

(۴) ابریشم

۵۴- کدام فرایند، نزنه کردن در چله‌دوانی است؟

(۱) عبور نخ چندلا در عرض چله

(۳) بستن و گره‌زدن مقدار اضافی چله

(۲) تنظیم چله متناسب با رج‌شمار

(۴) شمارش و دوخت‌زدن چله به زیردار

۵۵- برای رفع کدام نقص، از چنگک فشار استفاده می‌شود؟

(۱) کیسی

(۲) سرکجی

(۳) پایین‌زدگی

(۴) بالاگیری

۵۶- علت شکل‌گیری قوس گره‌ها به صورت یک‌ونیم در قالی‌های نیم‌لول، کدام مورد است؟

(۱) چله‌کشی ترکی

(۲) چله‌کشی فارسی

(۳) تک پود بودن بافته

(۴) فاصله‌گذاری بین تارهای چله

۵۷- کدام ویژگی لیف، با افزایش ضخامت کاهش می‌یابد؟

(۱) سطح مخصوص

(۲) قطر

(۳) مقاومت خمشی

(۴) مقاومت کششی

۵۸- برای کربونیزه کردن پشم، از کدام ماده و با چه غلظتی استفاده می‌شود؟

(۱) سود سوزآور، ۱۸٪

(۲) اسیدسولفوریک، ۶۰٪

(۳) اسیدسولفوریک، ۵٪ - ۴٪

(۴) سود سوزآور رقیق، ۱٪

۵۹- تقسیم‌بندی زیردار و سردار به بخش‌های مساوی را چه می‌نامند؟

(۱) تونه‌کشی

(۲) سیه‌بندی

(۳) سردوزی

(۴) لبه‌دوزی

۶۰- از کدام وسیله، برای بلندکردن پرزهای قالی و هم‌سوکردن در پرداخت قسمت مرمت شده استفاده می‌شود؟

(۱) کیله

(۲) شانه

(۳) سیخ

(۴) سنگ‌پا

۶۱- تأثیر نمک در رنگرزی نخ پنبه‌ای با مواد رنگزای مستقیم کلاس A، کدام مورد است؟

(۱) کاهش جذب رنگ

(۲) افزایش جذب رنگ

(۳) افزایش جذب و یکنواختی رنگ

(۴) کاهش جذب و یکنواختی رنگ

۶۲- کدام یک از موارد، به ترتیب از نظر میزان جذب رطوبت در شرایط محیطی استاندارد درست است؟

(۱) پنبه < ویسکوز < پشم

(۲) پشم < پنبه < ویسکوز

(۳) پشم < ویسکوز < پنبه

(۴) ویسکوز < پشم < پنبه

۶۳- ثبات نوری و شستشویی، به ترتیب با چه معیارهایی اندازه‌گیری می‌شوند و حداکثر عدد آنها چه مقدار است؟

(۱) خاکستری، ۵ - آبی، ۵

(۲) خاکستری، ۸ - آبی، ۸

(۳) آبی، ۵ - خاکستری، ۵

(۴) آبی، ۸ - خاکستری، ۵

۶۴- دنداندار کردن نخ پشم به روش دنداندار کروم احیاء، نیاز به کدام اسید دارد؟

(۱) اسیداستیک

(۲) اسیدفرمیک

(۳) اسیدلاکتیک

(۴) اسیدسولفوریک

۶۵- چگونه می‌توان بازده رنگرزی نخ پنبه‌ای با مواد رنگزای راکتیو را افزایش داد؟

(۱) دمای رنگرزی افزایش یابد.

(۲) دمای رنگرزی کاهش یابد.

(۳) قلیا در ابتدای رنگرزی اضافه شود.

(۴) قلیا در مراحل میانی رنگرزی اضافه شود.

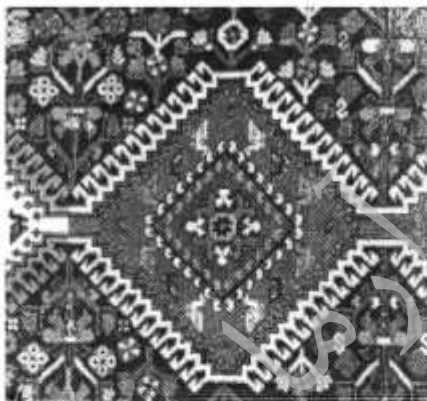


- ۶۶- کدام دسته از مواد شوینده، برای شستشوی پشم مناسب تر هستند؟  
 (۱) آنیونی (۲) آمفوتر (۳) غیر یونی (۴) کاتیونی
- ۶۷- نمره متریک مناسب خامه بافت قالی با رجشمار ۴۰ بر اساس گره ذرعی کاشان، کدام مورد است؟  
 (۱) خامه پشمی نمره ۶ دو لا (۲) خامه پشمی نمره ۸ دو لا  
 (۳) خامه کرکی نمره ۱۴ پنج لا (۴) خامه کرکی نمره ۱۴ شش لا
- ۶۸- افزایش طول الیاف در یک نخ پنبه‌ای با مقدار تاب ثابت، چه تأثیری دارد؟  
 (۱) باعث افزایش استحکام نخ می‌شود. (۲) باعث افزایش الاستیسیته نخ می‌شود.  
 (۳) باعث افزایش جذب رطوبت نخ می‌شود. (۴) تأثیری بر استحکام نخ ندارد.
- ۶۹- تأثیر افزایش ظرافت لیف پشم در رنگرزی چیست؟  
 (۱) افزایش یکنواختی رنگرزی (۲) افزایش عمق رنگی  
 (۳) کاهش سرعت رنگرزی (۴) افزایش سرعت رنگرزی
- ۷۰- سه آمینو اسید اصلی تشکیل دهنده ابریشم کدامند؟  
 (۱) گلايسين، آلانين، سرين (۲) گلايسين، آلانين، سيستئين  
 (۳) تایروسين، گلايسين، سيستئين (۴) تایروسين، سرين، سيستئين
- ۷۱- کدام مورد، درباره رابطه رطوبت باز یافتی (R) با رطوبت محتوی (M) درست است؟  
 (۱)  $M = \frac{R+1}{R}$  (۲)  $M = \frac{R}{R+1}$  (۳)  $R = \frac{M}{M+1}$  (۴)  $R = \frac{M+1}{M}$
- ۷۲- کدام جمله، در مورد استفاده از کالریومتر در رنگ‌سنجی نخ پشمی درست است؟  
 (۱) منحنی‌های انعکاسی تعیین می‌شوند.  
 (۲) به منظور تولید نور تکرنگ از توریها استفاده می‌شود.  
 (۳) به منظور تولید نور تکرنگ از منشور استفاده می‌شود.  
 (۴) به منظور سنجش رنگ از سه یا چهار نور تکرنگ استفاده می‌شود.
- ۷۳- چنانچه قالی تمام پشمی پس از اتمام بافت و پایین‌کشی دچار کجی گردد، علت آن کدام مورد است؟  
 (۱) الاستیسیته پشم (۲) جعدپذیری پشم  
 (۳) نمدی شدن پشم (۴) جذب رطوبت زیاد پشم
- ۷۴- کدام یک از دندانهای فلزی زیر، از گروه فلزات سنگین است؟  
 (۱) آهن (۲) قلع (۳) کروم (۴) مس
- ۷۵- کدام مورد، بیانگر رابطه مقدار رنگزا با ثبات نوری و شستشویی یک رنگزا روی نخ پشمی است؟  
 (۱) رنگزا بیشتر، ثبات نوری کمتر، ثبات شستشویی بیشتر  
 (۲) رنگزا بیشتر، ثبات نوری بیشتر، ثبات شستشویی کمتر  
 (۳) رنگزا کمتر، ثبات نوری بیشتر، ثبات شستشویی بیشتر  
 (۴) رنگزا کمتر، ثبات نوری کمتر، بی‌تأثیر بر ثبات شستشویی
- ۷۶- در رنگرزی الیاف پشم با مواد رنگزای کرومی، تشکیل کروم سه ظرفیتی از چه طریق انجام می‌شود؟  
 (۱) پیوند سیستئين پشم (۲) گروه‌های آمینوی پشم  
 (۳) گروه‌های کربوکسیل پشم (۴) اسید آمینه تیروزین موجود در پشم
- ۷۷- در رنگرزی پشم با رنگینه‌های اسیدی میلینگ، سرعت رنگرزی تابع کدام یک از موارد زیر است؟  
 (۱) pH مناسب حمام رنگرزی (۲) میزان مناسب الکترولیت  
 (۳) سرعت نفوذ رنگینه به داخل لیف (۴) سرعت جذب رنگینه روی سطح لیف

- ۷۸- برای کاهش ناپختن رنگی به دلیل وجود الیاف صدمه دیده پشم، استفاده از کدام دسته از مواد رنگزا مناسب تر است؟  
 (۱) راکتیو (۲) اسیدی لولینگ  
 (۳) متال کمپلکس ۱:۱ دارای گروه سولفونه (۴) متال کمپلکس ۱:۲ دارای گروه سولفونه
- ۷۹- نام دیگر «نمره انگلیسی» چیست و تعریف آن چه می باشد؟  
 (۱) نمره پنبه‌ای، تعداد کلاف‌های ۸۴۰ یاردی موجود در یک پوند نخ  
 (۲) نمره پشمی، تعداد کلاف‌های ۸۴۰ یاردی موجود در یک پوند نخ  
 (۳) نمره پنبه‌ای، تعداد کلاف‌های ۱۶۰۰ یاردی موجود در یک پوند نخ  
 (۴) نمره پشمی، تعداد کلاف‌های ۱۶۰۰ یاردی موجود در یک پوند نخ
- ۸۰- کشسانی الیاف، ناشی از کدام پیوند و در کدام نواحی است؟  
 (۱) کووالانسی، بلوری (۲) کووالانسی، آمورف (۳) هیدروژنی، آمورف (۴) هیدروژنی، بلوری

### شناخت فرش (طرح و نقش، اقتصاد و ارزیابی):

- ۸۱- کدام طوایف ترکمن در ایران، عمدتاً به قالیبافی می پردازند؟  
 (۱) آتابای - چدر (۲) ساریخ - سالور (۳) جعفربای - ارسای (۴) تکه - یموت
- ۸۲- نقش مایه گل میرزاعلی و گل و کیلی، به فرش‌های کدام منطقه تعلق دارند؟  
 (۱) بلوچ (۲) فارس (۳) کردستان (۴) خراسان
- ۸۳- ساختار قالی‌های سیستان نقش پرچلیکی، کدام مورد است؟  
 (۱) شکل ساده‌سازی شده شتر (۲) شکل انتزاعی شبیه به پای مرغ  
 (۳) دو قوچک که به‌طور متوالی به یکدیگر پیوسته‌اند (۴) دو مرغ که از روبه‌رو به یکدیگر چسبیده‌اند.
- ۸۴- نقش روبه‌رو، مرتبط با قالی‌های کدام منطقه است؟  
 (۱) بیجار (۲) یلمه (۳) بلوچی (۴) جوزان



- ۸۵- قالی‌های هوشنگ شاهی، عمدتاً در کدام منطقه بافته شده‌اند؟  
 (۱) همدان (۲) اراک (۳) کرمان (۴) کردستان
- ۸۶- کدام بته، متناسب به قالی‌های قشقایی است؟  
 (۱) میر (۲) قبادخانی (۳) هشت پر (۴) برهم سوار
- ۸۷- طرح حاشیه قالی به نام‌های زولی، آستی بران و گل شفتالو در قالی‌های کدام اقوام دیده می‌شود؟  
 (۱) بلوچ (۲) قشقایی (۳) شاهسون (۴) کرد خراسان
- ۸۸- طرح‌های شرابه‌دار، مشخصه قالی‌های کدام منطقه است؟  
 (۱) چهارمحال و بختیاری (۲) خراسان (۳) کرمان (۴) فارس

۸۹- کدام مجموعه قالی‌های صفوی ایران، دارای نقش‌مایه‌های شکارگاهی، گرفت‌وگیر و انسان فرشته‌سان در متن و حاشیه است؟

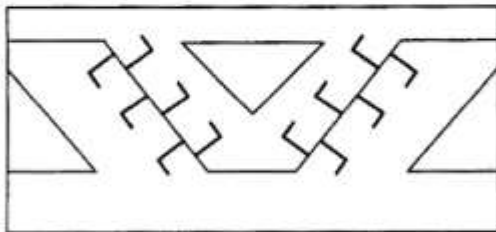
- (۱) پولونزی (۲) پرتغالی (۳) سانگشکو (۴) سالتینگ

۹۰- قالی مشهور به مام میهن، منتسب به کدام فرهنگ است؟

- (۱) افغان (۲) ارمنی (۳) کردی (۴) یهودی

۹۱- حاشیه روبه‌رو، در میان اقوام خراسان شمالی چه نامیده می‌شود؟

- (۱) پلکانی  
(۲) هزارپا  
(۳) قیزیل قیچی  
(۴) چوداری



۹۲- قالی ۶ متری تبریز (۲۰۰×۳۰۰cm) با رجشمار ۵۰، دارای چه تعداد قبال است؟

- (۱) ۱۲۸ (۲) ۱۹۰ (۳) ۲۱۸ (۴) ۲۵۳

۹۳- بافته‌های تربت حیدریه و تربت جام و خواف، با چه نامی شهرت یافته‌اند؟

- (۱) بلوچ (۲) درخش (۳) فردوس (۴) مود

۹۴- نقش جقه‌چارکی - شاخ بزی - تره‌مذ - گل‌مینا، به ترتیب به کدام منطقه قالیبافی منتسب هستند؟

- (۱) اراک - درگز - سیرجان - گنبد (۲) سنندج - لیلیان - اراک - چالستر  
(۳) اراک - بلوچ - لیلیان - ورامین (۴) درگز - بلوچ - سنندج - بیرجند

۹۵- قالی‌هایی که به نام افشارکوهی شهرت یافته‌اند، در کدام منطقه بافته می‌شوند؟

- (۱) راور (۲) رفسنجان (۳) ماهان (۴) جبال بارز کرمان

۹۶- طرح موسوم به «محرمات گورکانی»، نقش ویژه دستبافت‌های کدام فرهنگ است؟

- (۱) افشار کرمان (۲) بلوچ خراسان (۳) شاهسون اردبیل (۴) ایلات خمسه فارس

۹۷- نقش گلیم‌های بافته‌شده در روستای موده گلپایگان، به چه نام شهرت دارند؟

- (۱) موشکی (۲) محرابی (۳) مرغی (۴) هراتی

۹۸- طرح معروف به مشایخی (ماهی)، در کدام مناطق بافته می‌شود؟

- (۱) اراک و بیجار (۲) سراب و اراک (۳) ملایر و سراب (۴) مود و تبریز

۹۹- کدام یک، زیر مجموعه طرح‌های بندی قرار می‌گیرد؟

- (۱) کتیبه‌ای - ناظم کشکولی (۲) شیرشکری - محرمات  
(۳) میناخانی - شاخ گوزنی (۴) ماهی درهم - حاج خانمی

۱۰۰- فرش افشار، در کدام دسته از مناطق فرش‌بافی ایران تولید می‌شود؟

- (۱) سنقر - زابل - مود (۲) نهاوند - شیراز - نائین  
(۳) بیرجند - میمه - بخشایش (۴) تکاب - سیرجان - زنجان

۱۰۱- کاربرد تاجه‌های بختیاری، کدام مورد بوده است؟

- (۱) نگهداری و حمل بار (۲) سفره نان و غذا (۳) پرده‌ای و آویز (۴) رختخواب‌پیچ

۱۰۲- نقوش مشهور به زیرخاکی، در کدام منطقه خراسان بیشتر بافته می‌شوند؟

- (۱) درخش (۲) کاشمر (۳) بجنورد (۴) قوچان

- ۱۰۳- کدام یک از طرح‌های نامبرده، عمدتاً «سجاده‌ای» است؟  
 (۱) لوتو (۲) سلندی (۳) بلینی (۴) هولیاین
- ۱۰۴- معمولاً راهبردهای موفق موقعیت‌یابی در فرش، ریشه در چه موضوعی دارند؟  
 (۱) سهم حافظه (۲) مزیت‌های رقابتی (۳) فناوری اطلاعات (۴) بازاریابی استراتژیک
- ۱۰۵- کدام تولیدکننده معاصر قالی‌های نفیس مشهد، با کتیبه صابر قالی‌بافی می‌کند؟  
 (۱) احمد بزمی (۲) کاظم شیشگلانی (۳) ابوالحسن موسوی سیرت (۴) محمدحسین بنام
- ۱۰۶- کدام یک از موارد، بیانگر راهبردهای حضور در بازار جهانی فرش هستند؟  
 (۱) اصل بن بست - اصل بده بستان - اصل روزنه  
 (۲) تبلیغات - قیمت - مکان - فناوری اطلاعات  
 (۳) نفوذ در بازار - توسعه بازار - ایجاد تنوع - توسعه محصول  
 (۴) کاهش قیمت - تبلیغات زیاد - مواد مصرفی مرغوب - سلیقه‌یابی
- ۱۰۷- کدام عبارت، در یک تابع تقاضای خطی درست است؟  
 (۱)  $ep \leq 1$  نشان‌دهنده نوسان در درآمد کل  
 (۲)  $ep > 1$  نشان‌دهنده تابع درآمد کل با شیب صعودی  
 (۳)  $ep < 1$  نشان‌دهنده تابع درآمد کل با شیب صعودی  
 (۴)  $ep = 1$  نشان‌دهنده تابع درآمد کل در کمترین تعداد خود
- ۱۰۸- در کدام صورت، عرضه و تقاضا از حالت تعادل دور خواهد شد؟  
 (۱) شیب منحنی تقاضا نزولی و شیب منحنی عرضه هم نزولی باشد، ولی شیب منحنی عرضه کمتر از تقاضا باشد.  
 (۲) شیب منحنی تقاضا نزولی و شیب منحنی عرضه هم نزولی باشد، ولی شیب منحنی عرضه بیشتر از تقاضا باشد.  
 (۳) شیب منحنی تقاضا نزولی و شیب منحنی عرضه صعودی باشد.  
 (۴) منحنی عرضه عمودی و منحنی تقاضا نزولی باشد.
- ۱۰۹- در صورت گران‌شدن جانشین کالای X (همه شرایط دیگر ثابت بوده‌اند)، کدام حالت در منحنی نمودار ایجاد می‌شود؟  
 (۱) شیب تابع تقاضای X را کم می‌کند.  
 (۲) شیب تابع تقاضای X را زیاد می‌کند.  
 (۳) تابع تقاضای کالای X به سمت چپ منتقل می‌شود.  
 (۴) تابع تقاضای کالای X به سمت راست منتقل می‌شود.
- ۱۱۰- مطابق توابع فرضی عرضه و تقاضای  $Q_{D_x} = 60 - 5p_x$  و  $Q_{S_x} = 30 + p_x$ ، قیمت و مقدار تعادل به ترتیب با کدام مقدار برابر است؟  
 (۱) ۱۰ و ۳۵ (۲) ۱۰ و ۷۰ (۳) ۵ و ۳۵ (۴) ۵ و ۷۰