

759E

759

E

نام :

نام خانوادگی :

محل امضاء :



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

اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می شود.

امام خمینی (ره)

**آزمون دانش‌پذیری دوره‌های فراگیر «کارشناسی ارشد» دانشگاه پیام نور**

**رشته‌ی مهندسی فناوری اطلاعات – سیستم‌های چند رسانه‌ای  
(کد ۱۹۳)**

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۶۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	فشرده‌سازی اطلاعات	۲۰	۱	۲۰
۲	مدیریت توسعه نرم‌افزار	۲۰	۲۱	۴۰
۳	ارتباطات تصویری	۲۰	۴۱	۶۰

**آذر ماه سال ۱۳۹۱**

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

۱- برای الفبای  $A = \{e, h, l, o, p, t, w\}$  و با توجه به مقادیر داده شده در جدول زیر، کد هافمن کاراکترهای «l» و «p» را به دست آورید:

کاراکتر	e	h	l	o	p	t	w	مجموع
تعداد دفعات وقوع	۳۳۲۰	۱۴۵۸	۱۰۶۷	۱۷۴۹	۵۴۷	۲۴۷۴	۲۶۶	۱۰۸۸۱
هگزا دسیمال	۶۵	۶۸	۶c	۶f	۷۰	۷۴	۷۷	

(۱)  $l = 110$  و  $p = 1110$

(۲)  $l = 001$  و  $p = 0110$

(۳)  $l = 100$  و  $p = 1111$

(۴)  $l = 111$  و  $p = 1100$

۲- فرض کنید برای عمل کوانتیزاسیون یکنواخت (Uniform Quantization) یک کوانتیزه کننده  $M$  - مرحله‌ای برای یک ورودی با توزیع یکنواخت در بازه  $[-X_{max}, X_{max}]$  داریم. با فرض ثابت بودن سائز هریک از  $M$  مرحله، آن گاه سائز هر مرحله چقدر باید باشد؟

(۱)  $\Delta = \frac{X_{max}}{M}$

(۲)  $\Delta = \frac{2X_{max}}{M}$

(۳)  $\Delta = \frac{X_{max}^2}{M}$

(۴)  $\Delta = \frac{2X_{max}^2}{M}$

۳- با اعمال الگوریتم کد هافمن بر روی منبع  $S$ ، فرض کنید که متوسط طول کدها،  $\bar{L}$  و آنتروپی منبع  $H(s)$  باشد چه رابطه‌ای بین  $\bar{L}$  و  $H(s)$  باید برقرار باشد؟

(۱)  $\bar{L} = H(s) + 1$

(۲)  $\bar{L} \geq H(s) + 1$

(۳)  $H(s) + 1 < \bar{L} < H(s) + 2$

(۴)  $H(s) \leq \bar{L} < H(s) + 1$

۴- کدام یک از جملات زیر نادرست است؟  
 (۱) فشرده‌سازی بدون خطا برای فشرده‌سازی سیگنال‌های متنی (text) مناسب است.  
 (۲) در فشرده‌سازی همراه با خطا، نرخ فشرده‌سازی بالاتر از فشرده‌سازی بدون خطا است.  
 (۳) در فشرده‌سازی بدون خطا، اطلاعات کمتری در مقایسه با روش همراه با خطا از بین می‌رود.  
 (۴) فشرده‌سازی همراه با خطا برای فشرده‌سازی ویدئو کنفرانس‌ها مناسب است.

۵- اگر از کدهای با طول ثابت (Fixed Length CodeWord) برای نمایش خروجی عمل کوانتیزاسیون استفاده کنیم و تعداد خروجی کوانتیزه کننده ۹ باشد ( $M = 9$ ) آن گاه این عمل با چه نرخ انجام می‌شود؟

(۱) ۳

(۲) ۳/۱۷

(۳) ۴

(۴) ۵

۶- برای رشته عبارت  $w w 2 t t t t 4 B B B 3 1$ ، الگوریتم کدگذاری طول اجرا (Run Length Coding) را اعمال می‌کنیم. نتیجه حاصل برابر است با

(۱) ۲۴۳۱

(۲) ۲ w ۴ t ۳ B ۱

(۳) w w t t t t B B B ۱

(۴) ۲ w ۱ ۲ ۴ ۱ ۱ ۴ ۳ B ۱ ۳ ۱ ۱

۷- برای الفبای  $A = \{a_1, a_2, a_3, a_4\}$  با احتمال وقوع هر یک  $p(a_1) = 1/4$ ،  $p(a_2) = 1/4$ ،  $p(a_3) = 1/4$ ،  $p(a_4) = 1/4$  و با توجه به کد هافمن آن، میزان افزونگی (Redundancy) در مبدأ را حساب کنید؟

(۱) ۰/۱

(۲) ۰/۰۱

(۳) ۰/۰۸

(۴) ۲/۱۲

۸-  $x(t)$  سیگنالی زمان پیوسته و متناوب با دوره‌ی تناوب اصلی  $T$  و ضرایب سری فوریه  $a_k$  است.  $y(t)$  نیز سیگنالی متناوب اما با دوره‌ی تناوب اصلی  $2T$  و ضرایب سری فوریه  $b_k$  است. اگر رابطه‌ی زیر میان  $x(t)$  و  $y(t)$  برقرار باشد، کدام گزینه صحیح است؟

$$y(t) = \begin{cases} x(t) & 0 < t < T \\ 0 & T < t < 2T \end{cases}$$

$a_k = b_{2k}$  (۲)  $a_k = 2b_{2k}$  (۱)

$b_k = a_{2k}$  (۴)  $b_k = 2a_{2k}$  (۳)

۹- در کدام گزینه کد برداری به صورت یکتا ممکن است؟

$\{0, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0\}$  (۴)  $\{1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0\}$  (۳)  $\{1, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0\}$  (۲)  $\{1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0\}$  (۱)

۱۰- اگر  $l_1, l_2, l_3$  و  $l_4$  طول کلمات در یک کد ۴ کلمه‌ای باشند، به ازای کدام گزینه کدی با این طول کلمات داده شده وجود ندارد که به صورت یکتا کد برداری شود؟

$l_1 = 1, l_2 = 3, l_3 = 3, l_4 = 2$  (۲)  $l_1 = 1, l_2 = 2, l_3 = 2, l_4 = 2$  (۱)

$l_1 = 2, l_2 = 2, l_3 = 2, l_4 = 2$  (۴)  $l_1 = 4, l_2 = 3, l_3 = 3, l_4 = 1$  (۳)

۱۱- اگر منبعی با مدل احتمالاتی  $P = \{p_0, \dots, p_m\}$  و آنتروپی  $H_p$  و منبع دیگری با مدل احتمالاتی  $Q = \{q_0, \dots, q_m\}$  و آنتروپی  $H_q$  داشته باشیم و بدانیم:

$q_i = p_i \quad i = 0, 1, \dots, j-2, j+1, \dots, m$

$q_{j-2} = q_{j-1} = q_j = \frac{p_{j-2} + p_{j-1} + p_j}{3}$

کدام گزینه همواره صحیح است؟

$H_p \leq H_q$  (۲)  $H_p > H_q$  (۱)

$H_p \geq H_q$  (۴)  $H_p < H_q$  (۳)

۱۲- برای مدل احتمالاتی جدول زیر، سه حرف نخست دنباله‌ای با برجسب  $0.135$  در کدام گزینه آمده است؟ (شروع دنباله از چپ است).

حرف	احتمال
a	۰/۲
b	۰/۳
c	۰/۵

- b c a (۱)
- a b c (۲)
- b a c (۳)
- a c b (۴)

۱۳- چهار حرف نخست دنباله‌ای با مدل احتمالاتی زیر از چپ به راست برابر با bbbd است. برجسب این دنباله در کدام گزینه آمده است؟

حرف	احتمال
a	۰/۱
b	۰/۱
c	۰/۲۵
d	۰/۵۵

- ۰/۱۱۱۵۶ (۱)
- ۰/۱۱۱۳۵ (۲)
- ۰/۱۱۵۶۲ (۳)
- ۰/۱۱۳۶۷ (۴)

۱۴- برای سیگنال  $x(t) = 1 - 4 \cos(\frac{\pi}{3}t) + 2 \cos(\frac{2\pi}{3}t)$  کدام گزینه صحیح است؟

(۱) دوره‌ی تناوب اصلی سیگنال  $T = 3$  است و  $\frac{1}{T} \int_T |x(t)|^2 dt = 22$

(۲) دوره‌ی تناوب اصلی سیگنال  $T = 6$  است و  $\frac{1}{T} \int_T x(t) dt = 1$

(۳) دوره‌ی تناوب اصلی سیگنال  $T = 3$  است و  $\frac{1}{T} \int_T |x(t)|^2 dt = 11$

(۴) دوره‌ی تناوب اصلی سیگنال  $T = 6$  است و  $\frac{1}{T} \int_T x(t) dt = 6$

۱۵- در صورتی که ورودی  $x[n] = u[n]$  را به یک سیستم خطی و مستقل از زمان بدهیم، خروجی  $y[n] = (\frac{1}{2})^{n-1} u[n+1]$

به دست می‌آید. در این صورت  $H(z) = \frac{4z(1-z^{-1})}{1-\frac{1}{2}z^{-1}}$  است. کدام گزینه صحیح است؟

(۱)  $|z| > \frac{1}{2}$  ناحیه همگرایی است و  $h[n] = -2\delta[n] + 2(\frac{1}{2})^n u[-n-1]$

(۲)  $|z| < \frac{1}{2}$  ناحیه همگرایی است و  $h[n] = 4\delta[n+1] - 2(\frac{1}{2})^n u[n]$

(۳)  $|z| > \frac{1}{2}$  ناحیه همگرایی است و  $h[n] = 4\delta[n+1] - 2(\frac{1}{2})^n u[n]$

(۴)  $|z| < \frac{1}{2}$  ناحیه همگرایی است و  $h[n] = -2\delta[n] + 2(\frac{1}{2})^n u[-n-1]$

۱۶- رابطه‌ی میان ورودی و خروجی یک سیستم پیوسته زمان با ورودی  $x(t)$  و خروجی  $y(t)$  عبارت است از:

$$y(t) = \int_{-\infty}^t e^{-(t-\lambda)} x(\lambda) d\lambda$$

این سیستم.....

(۱) خطی و مستقل از زمان است.

(۲) خطی اما وابسته به زمان است.

(۳) غیر خطی و وابسته به زمان است.

(۴) غیر خطی اما مستقل از زمان است.

۱۷- کدام گزینه ارتباط بین اطلاعات متقابل و آنتروپی را به درستی بیان می‌دارد؟

(۱)  $H(X) - H(X|Y)$

(۲)  $H(X) + H(X|Y)$

(۳)  $H(X) - H(Y)$

(۴)  $H(X) + H(Y)$

۱۸- اگر  $X$  یک متغیر تصادفی نمایی با پارامتر  $\lambda$  باشد، آنتروپی تفاضلی آن کدام گزینه است؟

(۱)  $-\log \lambda$

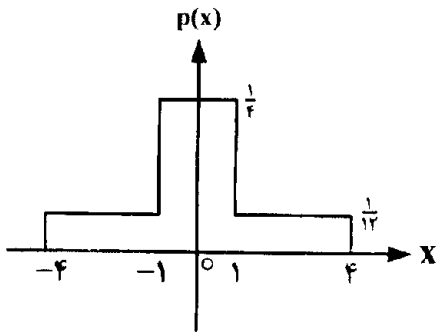
(۲)  $-\log \lambda - 1$

(۳)  $1 + \log \lambda$

(۴)  $1 - \log \lambda$

۱۹- یک منبع بدون حافظه با یک تابع توزیع به صورت شکل زیر را در نظر بگیرید. مقدار SNR برای کوانتیزه کننده تعریف شده

به صورت  $\tilde{X} = \{-3, -1, 1, 3\}$  کدام گزینه است؟



۷ (۱)

۱۱ (۲)

۱۸ (۳)

۲۵ (۴)

۲۰- برای تابع فشرده ساز بهینه در انتگرال بنت (Bennett integral) رابطه مربوط به تضعیف (distortion) برای کوانتیزه کننده

بهینه چیست؟

$$\sigma_q^2 = \frac{2 X_{\max}^2}{3 M^2} \quad (۴) \quad \sigma_q^2 = \frac{X_{\max}^2}{3 M^2} \quad (۳) \quad \sigma_q^2 = \frac{X_{\max}^2}{2 M^2} \quad (۲) \quad \sigma_q^2 = \frac{X_{\max}^2}{M} \quad (۱)$$

مدیریت توسعه نرم افزار

- ۲۱- روش آزمون ..... روشی معمول برای اعتبارسنجی نیست.
- (۱) آلفا (۲) بتا (۳) رگرسیون (۴) پذیرش مشتری
- ۲۲- کاربرد پیچیدگی سیکلوماتیک گرافهای جریان در آزمون نرم افزار عبارت است از طراحی موارد آزمون در آزمون .....
- (۱) حلقه ها (۲) شرطها (۳) جریان داده ها (۴) مسیرهای پایه
- ۲۳- کدام یک از تکنیکهای زیر نوعاً در تکمیل روش آزمون «افراز هم ارزی» به کار برده می شود؟
- (۱) تحلیل امنیت (۲) آزمون آرایه متعامد (۳) تحلیل مقادیر مرزی (۴) آزمون مبتنی بر مدل
- ۲۴- آزمون «ناوش» (Navigation) در سیستمهای ..... کاربرد بیشتری دارد.
- (۱) عامل (۲) بی درنگ (۳) مدیریت پایگاه داده (۴) مبتنی بر وب
- ۲۵- کدام مورد جزو دغدغه های اصلی قاعده  $W^5HH$  در برنامه ریزی پروژه است؟
- (۱) تعیین واسط کاربر (۲) تعیین روش نصب سیستم (۳) تعیین دلایل ایجاد سیستم (۴) تعیین ساختار برنامه کاربردی
- ۲۶- کدام یک از موازین زیر شاخص بهتری از قابلیت اطمینان نرم افزار به دست می دهد؟
- (۱) تعداد کل موارد آزمون (۲) زمان میانگین بین دو تغییر (۳) زمان میانگین بین دو شکست (۴) تعداد کل خطاهای یافت شده در طول عمر نرم افزار
- ۲۷- در جریان بازمهندسی نرم افزار (Reengineering)، کدام یک از فعالیت های زیر انجام می شود؟
- (۱) مهندسی موارد کاربرد (۲) مهندسی معکوس (۳) طراحی معماری شبکه (۴) طراحی بستر نرم افزاری
- ۲۸- کاربرد اصلی مدل CMM در کدامیک از فعالیت های زیر است؟
- (۱) بهبود مدیریت ریسک (۲) اصلاح فرایند ایجاد نرم افزار (۳) سنجش کیفیت محصولات نرم افزاری (۴) سنجش میزان مشارکت مشتری در مدیریت ریسک
- ۲۹- اگر احتمال وقوع یک ریسک برابر با ۵۰٪ و هزینه وارده در صورت وقوع آن ریسک برابر با ۴۰۰ میلیون ریال باشد، میزان قرارگیری در معرض آن ریسک (Risk Exposure) چقدر است؟
- (۱) ۵۰٪ (۲) ۲۰۰ میلیون ریال (۳) ۸۰۰ میلیون ریال (۴) قابل محاسبه نیست، چون بستگی به عوامل دیگر دارد.
- ۳۰- فرایند پیکربندی نرم افزار شامل کدام مورد نیست؟
- (۱) کنترل نسخه ها (۲) کنترل تغییرات (۳) بازرسی و ممیزی پیکربندی (۴) شناسایی رویکردهای طراحی پیکربندی

- ۳۱- مدل کوکومو چه کاربردی در مهندسی نرم افزار دارد؟  
 (۱) تخمین هزینه  
 (۲) تخمین زمان واکنش  
 (۳) پیش بینی منابع انسانی مورد نیاز  
 (۴) پیش بینی منابع تجهیزاتی مورد نیاز
- ۳۲- در آزمون مبتنی بر مدل غالباً از مدل ..... استفاده می شود.  
 (۱) داده های (۲) رفتاری (۳) ساختاری (۴) فرآیندی
- ۳۳- کدام مورد در مدیریت ریسک، یک مؤلفه اصلی ریسک به شمار می آید؟  
 (۱) ریسک طراحی (۲) ریسک تحلیل (۳) ریسک پشتیبانی (۴) ریسک پیاده سازی
- ۳۴- کدام مورد یک روش اصلی برای اشکال زدایی نیست؟  
 (۱) اولویت بندی (Prioritization)  
 (۲) عقب گرد (Backtracking)  
 (۳) نیروی مطلق (Brute Force)  
 (۴) حذف علت (Cause Elimination)
- ۳۵- کدام یک از معیارهای کمی زیر عمدتاً در ارزیابی سیستم های شیء گرا کاربرد دارد؟  
 (۱) فاکتور قابلیت نگهداری (Maintainability Factor) (۲) پیچیدگی ساختاری (Structural Complexity)  
 (۳) پیچیدگی داده ای (Data Complexity) (۴) فاکتور اتصال (Coupling Factor)
- ۳۶- کدام یک از موارد زیر ویژگی اصلی بازبینی نمونه رانه (Sample-Driven Review) محسوب می شود؟  
 (۱) بازبینی فنی رسمی تنها روی نمونه های کوچکی از محصولات انجام می شود.  
 (۲) بازبینی غیررسمی براساس نمونه گیری آماری از کاربران سیستم انجام می شود.  
 (۳) نمونه هایی از کلیه محصولات جهت شناسایی محصولاتی که باید مورد بازبینی فنی رسمی قرار گیرند، بررسی می شوند.  
 (۴) نمونه هایی از برخی محصولات جهت شناسایی محصولاتی که باید مورد آزمون جعبه سیاه قرار گیرند، مورد بازبینی غیر رسمی قرار می گیرند.
- ۳۷- یکی از کاربردهای مهم درخت تصمیم گیری در برنامه ریزی پروژه های نرم افزاری تصمیم گیری در مورد ..... است.  
 (۱) معماری سیستم (۲) روش مهندسی نیازمندی ها  
 (۳) ساخت سیستم نرم افزاری یا خرید آن (۴) استخدام پرسنل پشتیبانی یا استفاده از نیروهای موجود
- ۳۸- تعداد ..... سیستم در تعیین معیار نقاط کارکرد (FP) مورد استفاده قرار می گیرد.  
 (۱) کاربران (۲) ورودی های (۳) زیرسیستم های (۴) فرایندهای تصمیم گیری در
- ۳۹- طراحان سیستم جزو کدام یک از دسته های زیر هستند؟  
 (۱) مدیران پروژه (۲) کاربران سیستم (۳) ذینفعان پروژه (۴) خیرگان دامنه مسئله
- ۴۰- کدام مورد در ایجاد مدل رانه (Model-Driven Development)، یک دغدغه اصلی است؟  
 (۱) اجرای مستقیم مدل ها (۲) استفاده از کد اجرایی به جای مدل  
 (۳) ایجاد موارد آزمون قبل از کد مربوطه شان (۴) تبدیل مدل های سطح بالا به مدل های سطوح پایین تر

- ۴۱- کدام گزینه در مورد نحوه مطالعه افراد درست نمی‌باشد؟  
 (۱) خوانندگان همزمان با مطالعه مطلب آن را ترجمه و تفسیر می‌کنند.  
 (۲) خوانندگان فقط برای یافتن پاسخ سؤال خود متن را مرور می‌کنند.  
 (۳) خوانندگان، مطالب را فقط با توجه به دانش و تجربه خود تفسیر می‌کنند.  
 (۴) خوانندگان مطالب روی اینترنت، فقط به دنبال کلمات کلیدی هستند.
- ۴۲- هرچقدر ..... یا ..... نویسنده و خواننده مطلب به هم نزدیک‌تر باشد، مفهوم مطلب دقیق‌تر رسانده می‌شود.  
 (۱) تصور - ترجمه  
 (۲) تصور - منظور  
 (۳) schema - ترجمه  
 (۴) schema - mental model
- ۴۳- مغز انسان برای محافظت از هجوم اطلاعات نامربوط و ناگهانی، از کدام یک از توانایی‌های بصری کمک می‌گیرد؟  
 (۱) filtering (۲) focal points (۳) foveal vision (۴) visual perception
- ۴۴- متداول‌ترین نحوه مطالعه اسنادی مانند روزنامه چگونه است؟  
 (۱) شروع از مطالبی که رنگی هستند.  
 (۲) شروع از قسمتی که بزرگترین تیتر را دارد.  
 (۳) شروع از نقطه‌ای که بیشترین جذابیت تصویری را دارد.  
 (۴) شروع از مرکزی‌ترین نقطه‌ی صفحه
- ۴۵- کدام یک از اصول تئوری Gestalt در طراحی اسناد به کار گرفته می‌شود؟  
 (۱) دسته‌بندی با توجه به فاصله شکل‌ها و شباهت‌های آن‌ها  
 (۲) ایجاد ارتباط تصویری بین زمینه و شکل‌ها  
 (۳) تفکیک و جداسازی شکل‌ها از زمینه  
 (۴) موارد ۱ و ۳
- ۴۶- شدت نور بر کدام یک از فاکتورهای مرتبط با رنگ اشیاء تأثیر نمی‌گذارد؟  
 (۱) value (۲) Hue (۳) saturation (۴) موارد ۲ و ۳
- ۴۷- ترکیب کردن «گروه‌بندی» با استانداردهای صفحه‌آرایی برای طبقه‌بندی اطلاعات موجود در یک سند چه نامیده می‌شود؟  
 (۱) outline (۲) queuing (۳) layering (۴) hierarchy
- ۴۸- کدام یک از Convention‌های زیر قابل تغییر نیستند؟  
 (۱) بروشورها (۲) روزنامه‌ها (۳) نامه‌های اداری (۴) هیچ کدام
- ۴۹- کدام مورد در درک بهتر تصاویر مؤثر است؟  
 (۱) آشنایی با ژانر (۲) واکنش‌های احساسی (۳) visual conventions (۴) هر سه مورد
- ۵۰- Conceptual Photograph شامل کدام یک از موارد زیر نمی‌شود؟  
 (۱) عکاسی تبلیغاتی  
 (۲) Clip Arts و کارتون‌ها  
 (۳) Stock photographs  
 (۴) تصاویری که برای شرح خبر، عکاسی هنری و روایت داستان گرفته شده‌اند.
- ۵۱- برای نمایش نقشه ۲ بعدی جهان روی کاغذ از کدام روش استفاده می‌شود؟  
 (۱) scale (۲) projection (۳) distribution (۴) topographic maps
- ۵۲- در کدام یک از نمایه‌های تصویری زیر بیشترین تحریف در اطلاعات صورت می‌گیرد؟  
 (۱) جدول (۲) نقشه جهان (۳) نمودار (chart) (۴) Graph
- ۵۳- تبلیغات جزو کدام دسته از نمایه‌های تصویری هستند؟  
 (۱) Images (۲) Information Graphics (۳) Pictures (۴) Conceptual photographs
- ۵۴- عبارت Rhetorical Appeal به کدام مورد زیر مرتبط است؟  
 (۱) ایجاد ارتباط تراکنشی  
 (۲) ارتباط با خواننده و بازید کننده  
 (۳) اتکا بر لوگو، ethos و pathos (۴) به اشتراک گذاشتن نظرات و ارزش‌ها
- ۵۵- کدام مورد در ارزیابی و شناخت «خواننده و بازدید کننده» ارتباطات تصویری تأثیرگذار است؟  
 (۱) تعداد آن‌ها (۲) میزان تحصیلات (۳) شغل و درآمد (۴) هر سه مورد
- ۵۶- کدام یک از نمایه‌های تصویری زیر فقط برای یک بار و انحصاری انتشار می‌یابد؟  
 (۱) پوسترهای تحقیقاتی (۲) Fact sheet (۳) لوگو (۴) هیچ کدام

- ۵۷- Squint Test به چه معناست؟  
(۱) بررسی سند از دیدگاه Gestalt  
(۲) بررسی سند از فاصله طول دست و مقایسه ارتباط نمادها با هم  
(۳) در نظر گرفتن کاغذ به عنوان پس زمینه و مقایسه سایر اجزا با آن  
(۴) اطمینان از دسته‌بندی نمادهای روی کاغذ با توجه به شباهت‌ها و نزدیکی آن‌ها
- ۵۸- Value در ادبیات طراحی و تصویری به چه مواردی اشاره می‌کند؟  
(۱) مغایرت و تضاد رنگ‌ها (contrast)  
(۲) میزان روشنی یک رنگ  
(۳) میزان تاریکی یک رنگ  
(۴) موارد ۲ و ۳
- ۵۹- مهم‌ترین تمایز در طراحی یک صفحه کاغذ (page) و یک صفحه‌ی وب چیست؟  
(۱) در طراحی صفحات کاغذی، طراح کنترل بیشتری بر میزان دید کاربر دارد.  
(۲) طراحی لینک به صفحات وب دیگر می‌تواند باعث سردرگمی طراح شود.  
(۳) در صفحات کاغذی، طراح محدودیت بیشتری در طراحی دارد.  
(۴) صفحه‌ی وب ثابت نیست و dynamic است.
- ۶۰- برای جلب توجه یک مطلب در زبان‌های لاتین از کدام روش استفاده نمی‌شود؟  
(۱) Contrast  
(۲) Drop caps  
(۳) Drop Shadows  
(۴) Letters spacing