

سوالات کنکور کاردانی به

کارشناسی معماری

۸۶ سراسری

www.pasokh.org

گروه آموزشی مهندس فضلی

۰۹۱۲۳۵۷۱۲۰۴

۱. کدام رابطه، همواره صحیح است؟

$$\begin{array}{ll} \sqrt{a^2 + b^2} = a + b & (۲) \\ \sqrt{a^2} \sqrt{b^2} = ab & (۱) \\ \sqrt{x^2} = \text{sgn}(x)x & (۴) \\ \sqrt{a^2 + 2a + 1} = a + 1 & (۳) \end{array}$$

۲. جواب معادله $\sqrt{x + \sqrt{x-1}} = \sqrt{x + 2\sqrt{x}}$ کدام است؟

$$(۴) \text{ جواب ندارد} \quad (۳) ۲ \quad (۲) \frac{1}{3} \quad (۱) -\frac{1}{3}$$

۳. دامنه تابع $f(x) = \sqrt{\frac{\log x - 1}{2}}$ کدام است؟

$$(۴) (2, +\infty) \quad (۳) [2, +\infty) \quad (۲) (0, +\infty) \quad (۱) (0, +\infty)$$

۴. دامنه و برد تابع $g(x) = c \sec x$ کدام است؟

$$\begin{array}{l} (۱) R_f = R - (-1, 1) \text{ و } D_f = R - \{k\pi | k \in Z\} \\ (۲) R_f = R - [-1, 1] \text{ و } D_f = R - \left\{ \frac{k\pi}{2} | k \in Z \right\} \\ (۳) R_f = [-1, 1] \text{ و } D_f = R \\ (۴) R_f = R \text{ و } D_f = [-1, 1] \end{array}$$

۵. اگر $g(x) = x^2 + 4x + a$ و $g^{-1}(2) = 1$ باشد، مقدار a کدام است؟

$$(۴) ۱۲ \quad (۳) ۴ \quad (۲) -۳ \quad (۱) -۵$$

۶. اگر تابع $f(x) = \frac{ax + 4}{2x + b}$ از نقطه (۲ و ۱) بگذرد و خط $x = 2$ مجانب قائم آن باشد، مجانب افقی آن کدام است؟

$$(۴) y = 4 \quad (۳) y = \frac{3}{2} \quad (۲) y = -4 \quad (۱) y = -8$$

۷. حاصل $\lim_{x \rightarrow -\infty} \left(\frac{2x^2 + 4x - 1}{x^2 - 5x + 3} \right) \left[\frac{1}{x} \right]$ کدام است؟

$$(۴) -\infty \quad (۳) +\infty \quad (۲) ۲ \quad (۱) -۲$$

۸. شیب خط قائم بر منحنی $y = \sec 2x$ در نقطه $x = \frac{\pi}{8}$ ، کدام است؟

$$(۴) \sqrt{2} \quad (۳) 2\sqrt{2} \quad (۲) -\frac{1}{\sqrt{2}} \quad (۱) -\frac{1}{2\sqrt{2}}$$

دوره آموزش هندسه فضایی

۹. مقدار a چقدر باشد، تا تابع $f(x) = \begin{cases} a \log(x+1)^\pi & x \geq 2 \\ 3 & \\ 1 + a \operatorname{Arctan}\left(\frac{x}{2}\right) & -1 \leq x \leq 2 \end{cases}$ در $x = 2$ پیوسته باشد؟

- (۱) $-\frac{\pi}{2}$ (۲) $\frac{\pi}{2}$ (۳) $\frac{2}{\pi}$ (۴) π

۱۰. اگر $\sin(x+y) = -2x \cos y$ باشد، $\frac{d_x}{d_y}$ در نقطه $(\pi, 0)$ کدام است؟

- (۱) -2 (۲) $+\frac{1}{3}$ (۳) $-\frac{1}{3}$ (۴) 3

۱۱. مشتق تابع $y = x \cos(x^2 \ln x)$ کدام است؟

- (۱) $\cos(x^2 \ln x) + \sin(x^2 \ln x)$ (۲) $\cos(x^2 \ln x) - x(1 + \ln x) \sin(x^2 \ln x)$
 (۳) $\cos(x^2 \ln x) + (x + \ln x) \sin(x^2 \ln x)$ (۴) $\cos(x^2 \ln x) - x^2(1 + 2 \ln x) \sin(x^2 \ln x)$

۱۲. حجم حاصل از دوران منحنی $y = \frac{1}{x} e^{\frac{1}{x}}$ حول محور x ها در بازه $(1, +\infty)$ ، کدام است؟

- (۱) π (۲) $e^\pi \pi$ (۳) $(e-1)\pi$ (۴) $(1-e)\pi$

۱۳. حاصل $\int \frac{x^2}{\sqrt{x^2+1}}$ ، کدام است؟

- (۱) $\frac{1}{3}(x^2-2)\sqrt{x^2+1} + C$ (۲) $\frac{1}{2}(2-x^2)\sqrt{x^2+1} + C$
 (۳) $\frac{1}{2}(x^2+1)\sqrt{x^2+1} + C$ (۴) $\frac{1}{3}(x^2+2)\sqrt{x^2+1} + C$

۱۴. حاصل $\int_{-1}^1 x^0 |x|$ ، کدام است؟

- (۱) $-\frac{2}{\sqrt{e}}$ (۲) 0 (۳) $\frac{2}{\sqrt{e}}$ (۴) 1

۱۵. مساحت بزرگترین مستطیلی که یک ضلع آن روی محور x ها و دو رأس آن روی منحنی $y = 12 - x^2$ قرار دارد، کدام است؟

- (۱) 36 (۲) 32 (۳) 18 (۴) 16

۱۶. مقطع یک صفحه با سطح منشوری با فاعدهی مربع، کدام چهارضلعی نمی‌تواند باشد؟

- (۱) لوزی (۲) دوزنقه (۳) مستطیل (۴) مربع

۱۷. در مثلثی به اضلاع ۲ و ۳ و ۴ واحد، مقدار کسینوس بزرگ‌ترین زاویه آن کدام است؟

$\frac{1}{3}$ (۴)

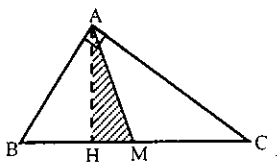
$\frac{1}{4}$ (۳)

$-\frac{1}{3}$ (۲)

$-\frac{1}{4}$ (۱)

۱۸. در مثلث قائم‌الزاویه‌ی ABC شکل روبه‌رو، میانه و ارتفاع وارد بر وتر رسم شده است. اگر $BC = 9$ و مساحت

مثلث هاشور خورده $\frac{1}{18}$ مساحت مثلث اصلی باشد، اندازه AB چقدر است؟



$\sqrt{5}$ (۲)

$\sqrt{3}$ (۱)

$\frac{5}{2}$ (۴)

۲ (۳)

۱۹. زوایای مثلثی متناسب با اعداد ۱ و ۱ و ۳ می‌باشند. نیم‌ساز زاویه‌ی خارجی یکی از زاویه‌ها، ضلع مقابل را تحت

چند درجه قطع می‌کند؟

۴۵ (۴)

۳۶ (۳)

۳۲ (۲)

۳۰ (۱)

۲۰. قاعده‌ی یک هرم پنج‌ضلعی منتظم و ارتفاع آن ۲۴ سانتی‌متر است. صفحه‌ای موازی قاعده و به فاصله‌ی ۸ متر از آن

هرم را قطع کرده است، سطح جانبی هرم ناقص چند برابر سطح جانبی هرم اصلی است؟

$\frac{5}{9}$ (۴)

$\frac{4}{9}$ (۳)

$\frac{4}{5}$ (۲)

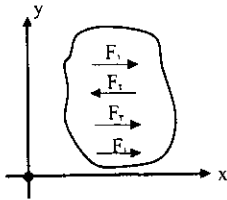
$\frac{2}{3}$ (۱)

مدرس انزلی فقهی
فاضل

۲۱. جسم صلب، جسمی است که:

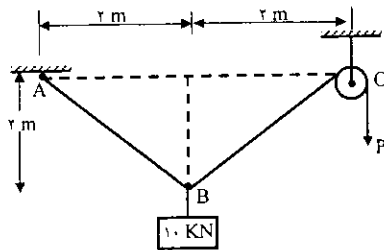
- (۱) جابه‌جایی نسبی ذرات آن صفر باشد
 (۲) جابه‌جایی ابتدا به انتهای آن صفر باشد
 (۳) تحت هیچ شرایطی دوران نداشته باشد
 (۴) هیچ‌گونه جابه‌جایی نداشته باشد

۲۲. معادلات لازم، جهت بررسی تعادل جسم روبه‌رو کدام است؟



- (۱) $\sum F_x = 0, \sum F_y = 0, \sum M_x = 0$
 (۲) $\sum F_x = 0, \sum M_x = 0, \sum M_y = 0$
 (۳) $\sum F_x = 0, \sum F_y = 0$
 (۴) $\sum F_x = 0, \sum M_z = 0$

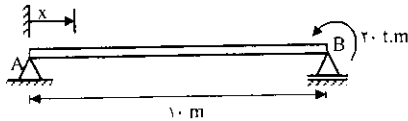
۲۳. نیروی P لازم برای نگهداشتن وزنه‌ی ۱۰ کیلونیوتنی مطابق شکل



روبه‌رو، چند نیوتن است؟

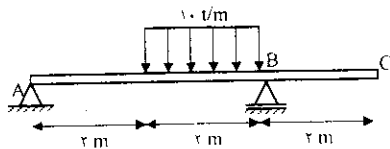
- (۱) ۵
 (۲) $5\sqrt{2}$
 (۳) ۱۰
 (۴) $10\sqrt{2}$

۲۴. ممان تیر روبه‌رو فاصله $x = 2m$ چند تن متر است؟



- (۱) صفر
 (۲) ۲
 (۳) ۴
 (۴) ۲۰

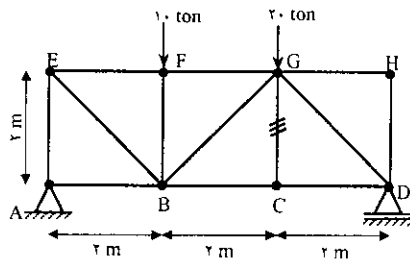
۲۵. برش تکیه‌گاه B در تیر شکل روبه‌رو چند تن است؟



- (۱) صفر
 (۲) ۵
 (۳) ۱۰
 (۴) ۱۵

۲۶. قانون هوک در بار محوری کششی کدام است؟

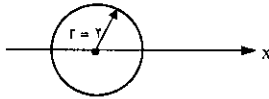
- (۱) $\epsilon = \sigma \cdot E$
 (۲) $\sigma = \epsilon \cdot E$
 (۳) $E = \sigma \cdot \epsilon$
 (۴) $\sigma \cdot \epsilon \cdot E = 1$



۲۷. نیروی عضو BF چند کیلونیوتن است؟

- (۱) صفر
- (۲) ۱۰
- (۳) ۱۵
- (۴) ۲۰

۲۸. ممان اینرسی دایره مقابل نسبت به محور x کدام است؟ ($\pi = 3$ فرض شود)

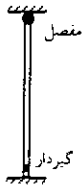


- (۱) ۳
- (۲) ۶
- (۳) ۱۲
- (۴) ۲۴

۲۹. تیری دارای ممان ۵ تن-متر و اساس مقطع ۱۰۰۰ سانتی متر مکعب است. تنش خمشی آن چند کیلوگرم بر سانتی متر مربع است؟

- (۱) ۰/۰۰۵
- (۲) ۵
- (۳) ۵۰۰
- (۴) ۵۰۰۰

۳۰. طول کمانش (k) برای ستون شکل روبرو کدام است؟



- (۱) ۰/۵
- (۲) ۰/۷
- (۳) ۱
- (۴) ۲

۳۱. هدف از شناژبندی عبارت است از:

- (۱) انتقال نیرو از طبقات فوقانی به طبقات تحتانی
- (۲) جایگزین کردن آن به جای پی‌های نواری
- (۳) جایگزین کردن آن به جای فونداسیون بنا
- (۴) کلاف کردن پی‌های بنا و مقاوم کردن آن‌ها در برابر زلزله

۳۲. طول پله عبارت است از:

- (۱) جمع کف کل پله‌های حساب شده با احتساب یک کف پله کمتر
- (۲) جمع کف پله‌های حساب شده با احتساب یک کف پله بیشتر
- (۳) جمع کل پله‌های حساب شده با احتساب دو کف پله کمتر
- (۴) جمع کل عرض پله‌های حساب شده با احتساب ارتفاع آنها

۳۳. دیوار توخالی یا دوجداره به چه منظوری ساخته می‌شود؟

- (۱) تحمل نیروهای زیاد
- (۲) زیبایی
- (۳) سرعت عمل
- (۴) عایق کردن صوت، حرارت و رطوبت

۳۴. برای استقرار ستون بر روی بیس پلیت از کدام روش استفاده می‌شود؟

- (۱) برج
- (۲) پیچ و مهره
- (۳) جوش
- (۴) نبشی و جوش

۳۵. ازاره چیست؟

- (۱) قرنیز پای دیوارهای داخلی و خارجی
 (۲) سنگ قرنیز بالای پنجره
 (۳) سنگ درپوش دیوارهای محوطه
 (۴) سنگ قرنیز پایین پنجره

۳۶. چفت چیست؟

- (۱) فرورفتگی کوچکی است که در بالای قرنیز و زیر سقف و اطراف پنجره‌ها تعبیه می‌شود
 (۲) آبیچکان کم‌عمقی است که در روی سطح بالای پنجره و درپوش بام ایجاد می‌گردد
 (۳) فرورفتگی اندک زیر سنگ‌پله که بیش‌تر در پله‌های خارجی مشاهده می‌شود
 (۴) فاصله‌ای است که در حد فاصل دو دیوار، در محل درز انبساط پیش‌بینی می‌شود

۳۷. نقش بلوکاز در ساختمان کدام است؟

- (۱) ایجاد یک سطح تراز جهت اجرای کف‌سازی در ساختمان چه در داخل و چه در خارج بنا
 (۲) ایجاد یک سطح تراز در بالای عمق یخبندان خاک جهت جلوگیری از یخ زدن کف‌سازی
 (۳) ایجاد یک سطح تراز جهت اجرای کف محوطه‌ی حیاط نسبت به سطح داخلی ساختمان
 (۴) ایجاد فاصله بین زمین طبیعی و کف‌سازی همکف جهت جلوگیری از نفوذ رطوبت

۳۸. در ساختمان‌های بلند مرتبه که نیروهای وارد بر زمین زیاد است، کدام فونداسیون به کار می‌رود؟

- (۱) نواری
 (۲) رادیه (صفحه‌ای)
 (۳) تکی (منفرد)
 (۴) با شناز

۳۹. حداقل فاصله‌ی چارچوب با گوشه‌ی اتاق (لغز در) باید چند سانتی‌متر باشد؟

- (۱) ۶۰
 (۲) ۲۰
 (۳) ۱۵
 (۴) ۱۰

۴۰. کدام نماسازی برای مناطق بارانی مناسب نمی‌باشد؟

- (۱) آجر
 (۲) گچ
 (۳) سنگ
 (۴) سیمان

۴۱. عوامل زیر در پیش‌بینی کدام مورد باید در نظر گرفته شود؟

(نوع ساختمان، تعداد طبقات، مصالح مصرفی، آب و هوای محل احداث بنا، نوع زمین)

- (۱) تنش حرارتی مصالح
 (۲) درز انبساط
 (۳) دوام مصالح
 (۴) عایق حرارتی

۴۲. عوامل زیر از ویژگی‌های کدام اقلیم است؟

(ارتفاع کم، عرض جغرافیایی پایین، همجواری با حوزه‌های بزرگ آب، رطوبت نسبی بالای ۴۰ درصد)

- (۱) خیلی گرم
 (۲) خیلی گرم و مرطوب
 (۳) گرم و مرطوب
 (۴) معتدل و مرطوب

۴۳. اغلب اوقات مقدار حرارت انتقالی در زمان‌های مختلف چگونه است؟

- (۱) ثابت
 (۲) یکنواخت
 (۳) غیریکنواخت
 (۴) متحرک

۴۴. شدت تابش خورشید به کدام عامل بستگی دارد؟

- (۱) جهت ساختمان (۲) وزش باد (۳) عرض جغرافیایی (۴) همهی موارد

۴۵. کدام گزینه فرمول محاسبه‌ی ضریب انتقال حرارت است؟

$$K = (F_i + F_o) R \quad (۲)$$

$$K = \frac{1}{\frac{1}{F_i} + \frac{\sum x}{\sum \lambda} + \frac{1}{F_o}} \quad (۱)$$

$$K = \frac{R}{F_i + F_o} \quad (۴)$$

$$K = \frac{1}{\frac{x_1}{\lambda_1} + \frac{x_2}{\lambda_2} + \dots + \frac{x_n}{\lambda_n}} + \frac{1}{F_i + F_o} \quad (۳)$$

۴۶. گزینه‌ی صحیح کدام است؟

- (۱) ظرفیت حرارتی عکس مقاومت حرارتی است
(۲) ظرفیت حرارتی بستگی مستقیم به ضریب انتقال حرارت دارد
(۳) ضریب انتقال حرارت عکس مقاومت حرارتی است
(۴) ضریب انتقال حرارت، تابعی از مقاومت حرارتی است

۴۷. در سیستم حرارت مرکزی کدام سیال گرمای بیشتری را انتقال می‌دهد؟

- (۱) آب (۲) بخار آب
(۳) روغن مخصوص (۴) هوای گرم

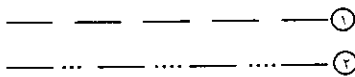
۴۸. پنجره وسیله مهمی برای تنظیم شرایط محیطی جهت کدام مورد است؟

- (۱) ایجاد فرم و زیبایی در نمای ساختمان، تهویه طبیعی، تعادل و توازن در نما
(۲) جذب انرژی خورشیدی، تأمین روشنایی طبیعی، تبادل حرارت و تهویه طبیعی
(۳) پرهیز از یکنواختی در نما، ارتباط بصری، ایجاد فرم و زیبایی
(۴) ایجاد روشنایی، تعادل و توازن

۴۹. عمق یخبندان در هر منطقه:

- (۱) به آب و هوای آن منطقه بستگی دارد (۲) برابر عمق خاک می‌باشد
(۳) ۳۰ سانتی‌متر است (۴) ۲۵ سانتی‌متر است

۵۰. در سیستم حرارت مرکزی اشکال روبه‌رو علائم قراردادی چیست؟



- (۱) ۱- لوله‌ی رفت رادیاتور ۲- لوله‌ی برگشت رادیاتور
(۲) ۱- لوله برگشت رادیاتور ۲- لوله تخلیه
(۳) ۱- لوله‌ی آب سرد ۲- لوله‌ی آب گرم
(۴) ۱- لوله‌ی تخلیه ۲- لوله‌ی برگشت رادیاتور

۵۱. چه عاملی در ترکیب خاک رس با دوغاب آهک مؤثر است؟

- (۱) انبساط کربنیک موجود در هوا (۲) جنس و شکل بلور دانه‌های خاک
(۳) مقاومت آهک شکفته (۴) مقدار سیلیکات کلسیم موجود

۵۲. نقش و وظیفه‌ی اتوکلاو در تولید آجر چیست؟

- (۱) پختن
 (۲) پرس کردن
 (۳) پوک شدن آجر و کاهش مقاومت
 (۴) کاهش درجه پخت آجر

۵۳. تأثیر اکسید آهن در مواد اولیه برای تولید آجر چیست؟

- (۱) افزایش درجه پخت آجر
 (۲) افزایش مقاومت فشاری آجر
 (۳) پوک شدن آجر و کاهش مقاومت
 (۴) کاهش درجه پخت آجر

۵۴. برای تولید بتن و ملات‌های مقاوم در برابر حمله‌ی سولفات‌ها از کدام نوع سیمان پرتلند استفاده می‌شود؟

- (۱) تیپ ۲
 (۲) تیپ ۳
 (۳) تیپ ۴
 (۴) تیپ ۵

۵۵. سنگ گرانیت جزء کدام گروه از دسته‌بندی سنگ‌ها می‌باشد؟

- (۱) آذرین
 (۲) آهکی
 (۳) دگرگونی
 (۴) رسوبی

۵۶. نقطه‌ی ذوب مواد نسوز ساختمانی چند درجه سانتی‌گراد می‌باشد؟

- (۱) کم‌تر از ۱۴۵۰
 (۲) بین ۱۲۵۰ تا ۱۴۵۰
 (۳) بیشتر از ۱۴۵۰
 (۴) بیشتر از ۱۶۰۰

۵۷. از کدام عنصر در برابر تشعشعات پرتونگاری در کارهای ساختمانی استفاده می‌شود؟

- (۱) بتن مسلح
 (۲) پلاستیک‌های سخت
 (۳) سرب
 (۴) سنگ بازالت

۵۸. کارفرما در مدت پیمان چند بار و حداکثر چه مدت می‌تواند پروژه را معلق کند؟

- (۱) یک بار - ۳ ماه
 (۲) یک بار - ۶ ماه
 (۳) ۲ بار - ۶ ماه
 (۴) ۳ بار - ۱ ماه

۵۹. تهیه‌ی سازمان، روش اجرا، برنامه‌ی زمانی تفصیلی اجرای کار، از تعهدات کدام طرف قرارداد می‌باشد؟

- (۱) توسط پیمانکار تهیه و پس از بررسی مشاور با تأیید کارفرما ابلاغ می‌گردد
 (۲) توسط مشاور تهیه و پس از نظر پیمانکار توسط کارفرما ابلاغ می‌گردد
 (۳) با مشاورت پیمانکار و ناظر پروژه تهیه و جهت اجرا ابلاغ می‌گردد
 (۴) توسط پیمانکار تهیه و توسط مشاور تصویب و ابلاغ می‌گردد

۶۰. به طور کلی هزینه حمل، بارگیری، باراندازی مصالح از محل تحویل تا کارگاه تا چند کیلومتر در قیمت‌ها منظور می‌گردد؟

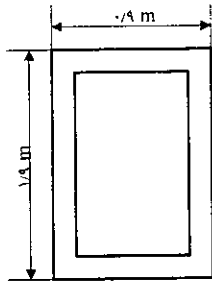
- (۱) ۲
 (۲) ۳۰
 (۳) ۵۰
 (۴) ۱۰۰

۶۱. واحد متره‌ی اقلام زیر به ترتیب کدام است؟

(قالب‌بندی چوبی - انواع لوله - در چوبی - گروت)

- (۱) متر مربع - عدد - لنگه - سانتی‌متر مکعب
 (۲) مترمربع - متر طول - لنگه - دسی‌متر مکعب
 (۳) متر طول - کیلوگرم - مترمربع - متر مکعب
 (۴) متر مکعب - شاخه - عدد - متر طول

۶۲. چند کیلوگرم پروفیل برای ساخت پنجره فلزی مطابق شکل زیر مورد نیاز می‌باشد؟ (ضریب حمل ۱/۰۵ و وزن مخصوص آن ۲ کیلوگرم بر متر طول است)

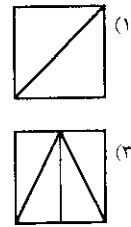
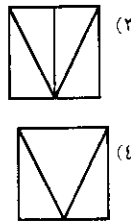
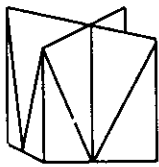


- (۱) ۵/۶
- (۲) ۶/۱۶
- (۳) ۱۱/۲
- (۴) ۱۲/۴

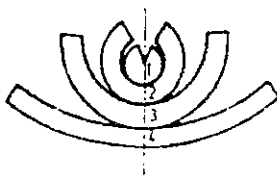
۶۳. مشاور در اجرای پروژه‌های خاص که مشخصات جوابگو نیست موظف به تهیه‌ی مشخصات می‌باشد.

- (۱) فنی عمومی - فنی خاص
- (۲) فنی و ویژه - عمومی
- (۳) مدارک عمومی - مدارک ویژه
- (۴) ضوابط فنی - ضوابط ویژه

۶۴. نمای قائم تصویر روبه‌رو کدام است؟

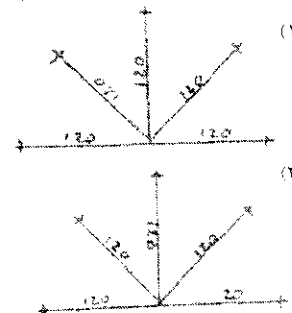
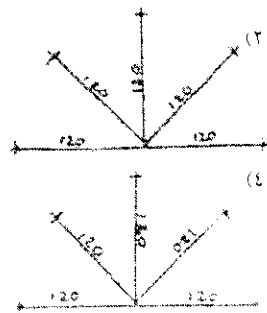


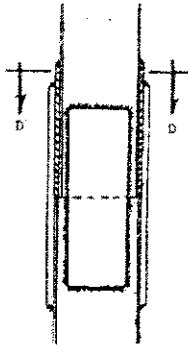
۶۵. تصویر روبه‌رو گسترده‌ی کدام حجم هندسی است؟



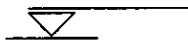
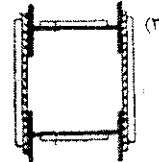
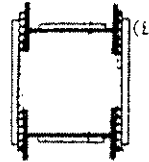
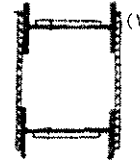
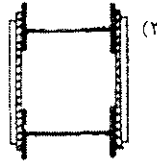
- (۱) کره
- (۲) نیم‌کره
- (۳) مخروط
- (۴) هیچ‌کدام

۶۶. روش اندازه‌گذاری صحیح کدام است؟





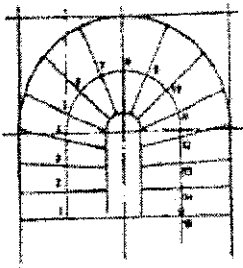
۶۷. با توجه به ازدیاد طول ستون، تصویر صحیح برش D-D کدام است؟



۶۸. علامت روبه‌رو برای نشان دادن کدام مورد است؟

- (۲) خط مسیر حرکت پله
- (۴) کد ارتفاع در نما

- (۱) خط برش در پلان
- (۳) کد اختلاف سطح در پلان



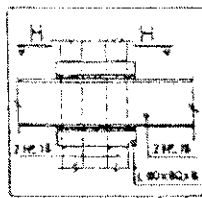
۶۹. تصویر روبه‌رو کدام نوع پله را نشان می‌دهد؟

(۱) $\frac{1}{2}$ گردش

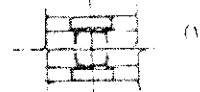
(۲) $\frac{2}{3}$ گردش

(۳) دو بازوی رفت و برگشت

(۴) ساده بدون پاگرد



۷۰. با توجه به شکل روبه‌رو برش صحیح H-H کدام است؟



۷۱. برای شدت پیدا کردن و درخشش مبلمانی که به رنگ سبز است، رنگ فرش‌ها، سرامیک، دیوارها هم سبز انتخاب شده‌اند، که با ترکیب سفید، ملایم‌تر دیده شوند، در این مورد از خاصیت کدام کنتراست برای جلوه‌ی بیشتر مبل‌ها استفاده شده است؟

- (۱) مکمل
(۲) کمیت
(۳) همزمان
(۴) کیفیت

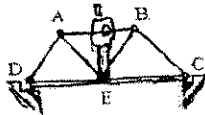
۷۲. تابلوهای راهنما و مبلمان یک محیط دانشگاهی با رنگ زرد درخشان رنگ آمیزی شده است، به این دلیل که این رنگ

- (۱) بسیار عمیق و احترام برانگیز، آرام و شکیبا می‌باشد
(۲) نماد پاکی و خلوص و زدودن پیرایه‌های زندگی معمول است
(۳) نمادی از روشنایی معنوی و نور الهی، دانش و فهم انسانی است
(۴) نمادی از برافروختگی و شورش انقلابی است، که نشاط جوانی را جلوه‌گر می‌سازد

۷۳. برای وسیع‌تر نشان دادن یک سالن پذیرایی، رنگ مناسب برای مبلمان و اثاثیه کدام است؟

- (۱) روشن
(۲) تیره
(۳) گرم
(۴) سرد

۷۴. با وارد شدن نیرو به وسط پل در شکل زیر، کدام قسمت‌ها به صورت کششی و کدام به صورت فشاری عمل می‌کنند؟



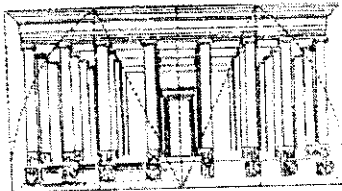
- (۱) AE و BE کششی - AB، BC و AD فشاری
(۲) DE و BC کششی - AD و AE، BE، EC فشاری
(۳) AB و AD کششی - EC و ED فشاری
(۴) BE و DE کششی - AD، AB، AE و BC فشاری

۷۵. کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) اجسام روشن در پلان اول روشن و هر چه به عمق می‌روند تیره می‌شوند
(۲) اجسام تیره در پلان اول تیره و هر چه به عمق می‌روند روشن می‌شوند
(۳) رنگ زرد رنگ تفکر برانگیز و دانشگاهی است و در کف‌سازی حرکت‌ها را کند می‌کند
(۴) همه‌ی موارد

۷۶. خط‌چین در تصویر رویه‌رو بیان‌کننده‌ی کدام عنصر بصری است؟

- (۱) تعادل
(۲) تقارن
(۳) تناسب طلایی
(۴) ریتم یکنواخت

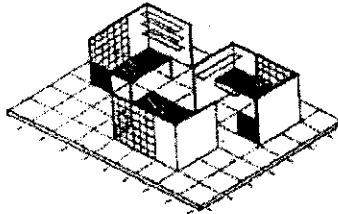


۷۷. اشکال زیر هر یک به نوعی تنوع یافته‌اند، این تنوع‌ها از چپ به راست عبارتند از



- (۱) اندازه - شکل - حجم - بافت
- (۲) اندازه - شکل - بافت - حجم
- (۳) حجم - اندازه - بافت - شکل
- (۴) شکل - حجم - اندازه - بافت

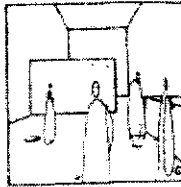
۷۸. شکل زیر کدام تناسب را نمایش می‌دهد؟



- (۱) طلایی
- (۲) مدولار
- (۳) مصالح
- (۴) ابعاد

۷۹. همهی گزینه‌های زیر صحیح می‌باشند، به جز:

- (۱) خطوط عمودی نمایشگر ایستایی و خطوط منحنی نمایشگر نرمی و لغزندگی می‌باشند
- (۲) خطوط افقی نمایشگر آرامش و سکون و خطوط عمودی نمایشگر حرکت می‌باشند
- (۳) خطوط مورب نمایشگر ناپایداری و خطوط عمودی نمایشگر ایستایی می‌باشند
- (۴) خطوط منحنی نرمش و ملایمت و خطوط افقی نمایشگر تعادل و سکون می‌باشند



۸۰. پرسپکتیو زیر با توجه به دید و ارتفاع چشم کدام ناظر ترسیم شده است؟

- (۱) (ب)
- (۲) (الف)
- (۳) (د)
- (۴) (ج)

۸۱. آگورا و بازیلیکا مربوط به کدام نوع معماری است و عملکرد آن‌ها چیست؟

- (۱) بیزانس - فرم شهرسازی رومی
- (۲) رنسانس و یونان باستان - معبد رومی، کلیسای یونانی
- (۳) کلاسیک یونان - میدان اصلی شهر، فرم معماری معابد یونان
- (۴) رم باستان - فرم پلان معابد رومی

۸۲. کدام یک پایه‌گذار مکتب باوهاوس و مکتب کوبیسم در معماری است؟

- (۱) گروپوس
- (۲) لوکوربوزیه
- (۳) رایت - گروپوس
- (۴) لوکوربوزیه - رایت

۸۳. کدام معماری با الهام از گنبد سلطانیه و به وسیله چه کسی انجام گرفته است؟

- (۱) گنبد کلیسای فلورانس، فیلیپو برونلسکی
- (۲) گنبد کلیسای سن اسپیریتو، برونلسکی
- (۳) گنبد کلیسای سن جورجوماجوره، پالادیو
- (۴) نمازخانه‌ی تسیوتو، پالادیو

۸۴. کلیسای (سن مارک) در ونیز ایتالیا بزرگ‌ترین و پرزینت‌ترین کلیسای کدام تمدن است؟

- (۱) اولین عصر طلایی بیزانس
- (۲) دومین عصر طلایی بیزانس
- (۳) دوره‌ی کلاسیک رنسانس
- (۴) دوره‌ی رومانسک



۸۵ شیوهی (کاربائید) در معماری مربوط به کدام تمدن است؟

- (۱) بیزانس (۲) روم باستان (۳) رومانسک (۴) کلاسیک یونان

۸۶ کلیسای پیزا در ایتالیا مربوط به کدام شیوهی معماری است؟

- (۱) بیزانس (۲) کلاسیک (۳) رومانسک (۴) رنسانس

۸۷ جملهی زیر در مورد کدام معماری صادق است؟

(در این معماری کلیساها با سقف مرتفع و قوس‌دار ساخته شده‌اند، و به جای دیوارهای لخت و ستون‌های حجیم، ستون‌های باریک و تویزه‌های ظریف و پنجره‌های منقوش طراحی شده است که نمای سطح دیوارها را پوشانده‌اند)

- (۱) گوتیک (۲) رومانسک (۳) کلاسیک یونانی (۴) کلاسیک روم

۸۸ کدام شیوه در معماری اسلامی از هنر و معماری بیزانس ریشه گرفته است؟

- (۱) ایرانی (۲) شامی (۳) مغربی (۴) مصری

۸۹ شیوهی خراسانی شیوهی هنری است که

- (۱) اولین بار پس از اسلام در ایران رواج یافت (۲) در زمان صفویان به وجود آمد
(۳) در زمان تیموریان در خراسان رواج یافت (۴) در زمان ایلخانیان و در هنر مینیاتور گسترش پیدا کرد

۹۰. کدام معمار مروج معماری ارگانیکی بود؟

- (۱) سالیوان (۲) لوکوربوزیه (۳) میس وندرو (۴) رایت

۹۱. کدام گزینه در مورد مرکز در فضای معماری صحیح می‌باشد؟

- (۱) باعث عدم تشخیص می‌شود (۲) باعث عدم توجه می‌شود
(۳) فضای اطراف را قطبی می‌کند (۴) فضای اطراف را خستی می‌کند

۹۲. «خانه ماشین زندگی است» شعار کیست؟

- (۱) سالیوان (۲) لوکوربوزیه (۳) میس وندرو (۴) رایت

۹۳. وجود بازشو در کنج دو سطح از نمای خارجی کدام حالت را ایجاد می‌نماید؟

- (۱) تأکیدی بر نداوم وجوه فرم (۲) ضایع کردن حجم فرم
(۳) نرمی دور ظاهری (۴) رد شدن یکی از وجوه از دیگری

۹۴. تزئینات دوره‌ی سلجوقی غالباً است.

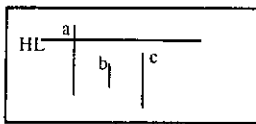
- (۱) آجری (۲) کاشی معرق (۳) کاشی خشتی (۴) رنگ و نقاشی

۹۵. در مورد پرسپکتیو کدام گزینه صحیح می‌باشد؟

- (۱) اگر زیر جسمی در پرسپکتیو دیده شود آن جسم بالای خط HI قرار دارد
(۲) در پرسپکتیو علمی برای دید اشیا می‌توانیم سر خود را بچرخانیم
(۳) مکان ناظر روی محور ایست ناظر، هیچ تأثیری روی ترسیم پرسپکتیو ندارد

۴) هر چه فاصلهی گریزها از هم دورتر باشد، جسم غیرطبیعی‌تر به نظر می‌رسد

۹۶. در مورد ارتفاع میله‌های a ، b و c در شکل زیر کدام گزینه صحیح است؟



۱) $a = b = c$

۲) $b = \frac{1}{2}c$ و $c = \frac{2}{3}a$

۳) $b = \frac{1}{2}a$ و $c = \frac{2}{3}b$

۴) $b = \frac{1}{3}a$ و $c = \frac{2}{3}a$

۹۷. خط افقی خطی است که

۱) از جلو تا قسمت پشت سر ناظر این خط ادامه دارد و همه‌ی اشیا در امتداد آن می‌باشند

۲) در آن‌جا آسمان و زمین به هم می‌رسند و در امتداد چشم ما قرار دارد

۳) هر چه برویم به آن نمی‌رسیم و کمی هم نسبت به ما مایل است

۴) هیچ‌کدام

۹۸. کدام جسم ارتفاع بیشتری دارد؟



۹۹. کدام‌یک از موارد زیر در ترسیم پرسپکتیو مؤثرند؟

۱) ارتفاع ناظر

۲) موقعیت و فاصلهی جسم نسبت به صفحه‌ی تصویر (برده)

۳) فاصلهی ناظر تا برده‌ی تصویر

۴) کلیه‌ی موارد

۱۰۰. روش ترسیم تصویر روبه‌رو کدام است؟

۱) ایزومتریک

۲) دی‌متریک

۳) پلان ابلیک

۴) کواالیر

