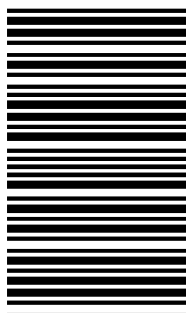


کد کنترل

854

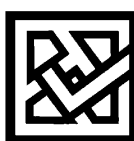
A



854A

عصر پنجشنبه

۱۴۰۳/۱۲/۰۲



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

«علم و تحقیق، کلید پیشرفت کشور است.»
مقام معظم رهبری

دفترچه شماره ۳ از ۳

آزمون ورودی دوره‌های دکتری (نیمه‌متمرکز) – سال ۱۴۰۴
طراحی صنعتی (کد ۲۵۰۸)

مدت زمان پاسخگویی: ۱۰۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۸۰ سؤال

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤال‌ها

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مبانی نظری طراحی صنعتی (مبانی و تاریخ طراحی صنعتی و هنرهای تجسمی، مهندسی عوامل انسانی، جامعه‌شناسی) – مباحث فنی طراحی صنعتی (طراحی فنی، روش‌های ساخت و تولید)	۵۵	۱	۵۵
۲	روش‌شناسی و رویکردهای طراحی صنعتی – روش تحقیق در طراحی و نقد آثار	۲۵	۵۶	۸۰

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 با متخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات کادر زیر، به منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره صندلی خود با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخنامه و دفترچه سؤالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی جلد دفترچه سؤالات و پایین پاسخنامه را تأیید می‌نمایم.

امضا:

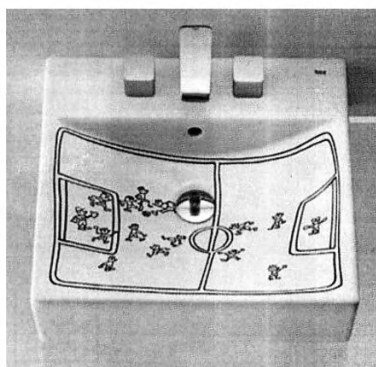
مبانی نظری طراحی صنعتی (مبانی و تاریخ طراحی صنعتی و هنرهای تجسمی، مهندسی عوامل انسانی، جامعه‌شناسی) - مباحث فنی طراحی صنعتی (طراحی فنی، روش‌های ساخت و تولید):

- ۱- کدام رویکرد نسبت به محصول، مبتنی بر نظریه «مک لوهان» در حوزه علوم ارتباطات است؟
 - (۱) محصول به مثابه پیام
 - (۲) محصول به مثابه رسانه
 - (۳) محصول به مثابه مخاطب
 - (۴) محصول به مثابه پیام و رسانه
- ۲- اصطلاح «دیزاین کراسی»، ناظر بر کدام ظرفیت بالقوه علوم طراحی است؟
 - (۱) حکمرانی از طریق طراحی
 - (۲) نسبت دیزاین با سیاست
 - (۳) سیاست‌گذاری طراحی
 - (۴) طراحی استراتژیک
- ۳- تئوری فرهنگی تاریخی فعالیت توسط چه کسی تعریف شد، چه کسی آن را به دنیای دیزاین وارد کرد و چه صنعتی را مبنا قرار داد؟
 - (۱) لئونتیف، دونالد نورمن، صنعت رایانه و انفورماتیک
 - (۲) ویکتور کاپتلینین، دونالد نورمن، فناوری آموزشی
 - (۳) ویگوتسکی، یوریو انگستروم، صنعت بیمه
 - (۴) ویلیام گیور، خرده‌اسمت، صنایع فرهنگی
- ۴- کدام مورد تعریف درستی از مفهوم «خانواده محصولات» است؟
 - (۱) محصولات یکسان در چند برند
 - (۲) محصولات یکسان با ابعاد مختلف
 - (۳) محصولات مختلف از چند برند
 - (۴) محصولات مختلف از یک برند
- ۵- تن‌یافتگی در طراحی، توسط چه کسی مطرح شد و نظریه آن چه بود؟
 - (۱) پاول دوریش - نیازی برای اختصاص بعد فیزیکی به کارکردهای دیجیتال
 - (۲) هیوبرت درایفوس - تبیین رویکرد جایگزین برای تفکر فنی
 - (۳) کیس اوربیک - تبیین مبنا برای طراحی دانش‌بنیان
 - (۴) دونالد نورمن - نیاز به ملموس کردن تعامل با رایانه
- ۶- طبقه‌بندی زیبایی‌شناسی مقابل توسط چه کسی ارائه شده است؟ «۱- مد، ۲- سبک، ۳- ارزش‌های بنیادین»
 - (۱) جورج دیوید بیرکهورف
 - (۲) پیتر اسمیت
 - (۳) آلکساندر بام‌گارتن
 - (۴) اسکار وایلد
- ۷- عبارت زیر، بیانگر کدام مفهوم در طراحی است؟

«طراح به خوبی می‌داند که روی صندلی می‌نشینیم، ولی درون مبل راحتی فرو می‌رویم. بنابراین مبل باید به نوعی شبیه یک ظرف باشد.»

 - (۱) طراحی مفهومی
 - (۲) طراحی کاربرمحور
 - (۳) استعاره بنیادین
 - (۴) آنتروپومورفیسم

- ۸- اثرگذارترین معیارها در یک فرایند طراحی مهندسی کدام است؟
 (۱) خواست مشتری - هزینه - تعداد
 (۲) هزینه - کیفیت - مدت زمان
 (۳) تعداد - بازاریابی - طول عمر
 (۴) ارگونومی - هزینه - فروش
- ۹- در نمایشگر و سطح رابط کاربری یک دستگاه، به ازای کنش‌های کاربر، اطلاعات تغییر یافته و به‌هنگام‌رسانی می‌شود. چه نوع افردنس و پیش‌خوردی برای هدایت کاربر استفاده شده است؟
 (۱) افزوده (۲) پی‌درپی (۳) تودرتو (۴) ذاتی
- ۱۰- مبنای علمی مهندسی طراحی صنعتی چیست و توسط چه کسی ارائه شد؟
 (۱) پویه‌های فرهنگی - ویلیام گیور
 (۲) روش‌شناسی طراحی - کریستوفر الکساندر
 (۳) اصل افردنس - خرده اسمت
 (۴) اصل دال‌ها - دونالد نورمن
- ۱۱- به نظر ژان بودریار، کدام ارزش به‌عنوان عنصری کلیدی در تحلیل اشیاء مصرفی، نقش مؤثر دارد؟
 (۱) استفاده (۲) تبادل (۳) زیبایی (۴) نشانه‌ای
- ۱۲- طرح روشویی ارائه‌شده در تصویر، که توسط شرکت روکا (Roca) تولید شده است، اثر کدام طراح است؟



- (۱) مایکل دلوچی
 (۲) خاویر ماریسکال
 (۳) اتوره سوتساس
 (۴) الساندرو مندینی

- ۱۳- تعریف زیر از چه کسی است؟
 «زیبایی بالاترین حد تکامل است. زیبایی را باید در فرم جستجو کرد و آن را از تزئینات مبرا دانست.»
 (۱) آدولف لوس (۲) شارل ادوار ژانره (۳) ولفگانگ نلر (۴) شیرو کوراماتا
- ۱۴- تقسیم‌بندی زیبایی بیرونی و زیبایی درونی، در نظریات کدام یک از اندیشمندان ایرانی و اروپایی قابل مشاهده است؟
 (۱) ابن‌سینا - پابلو پیکاسو
 (۲) ابونصر فارابی - پل سزان
 (۳) ملاصدرا - ویلیام موریس
 (۴) امام‌محمد غزالی - واسیلی کاندینسکی
- ۱۵- روشنایی رومیزی تاهیتی (Tahity)، اثر کدام طراح و کدام سبک یا مرکز طراحی است؟



- (۱) ماتئو تون - ممفیس
 (۲) اتوره سوتساس - ممفیس
 (۳) مایکل دلوچی - استودیو الکیما
 (۴) الساندرو مندینی - استودیو الکیما

- ۱۶- کدام طراح، از نمایندگان اصلی مینیمالیسم در دهه ۱۹۸۰ است؟
 (۱) جاسپر موریسون
 (۲) بورک سیپک
 (۳) شیرو کوراماتا
 (۴) رون آراد



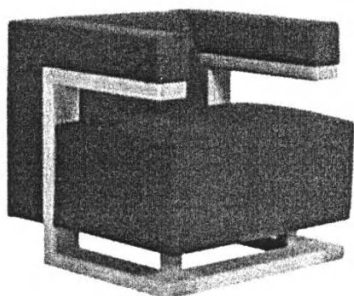
۱۷- چهارپایه ارائه شده در تصویر، اثر کدام طراح و مربوط به کدام سبک است؟

- (۱) اتوره سوتساس - ممفیس
- (۲) فیلیپ استارک - مینیمال
- (۳) الساندرو مندینی - استودیو الکیما
- (۴) خاویر ماریسکال - نیودیزاین

۱۸- مبلمان‌های مدرن تولید شرکت هرمان میلر در دهه ۱۹۵۰-۱۹۴۰، بیانگر کدام سبک طراحی بودند؟

- (۱) ارگانیک
- (۲) بین‌المللی
- (۳) فراگیر
- (۴) عملکردگرا

۱۹- صندلی راحتی (F51) ارائه شده در تصویر اثر کدام طراح مشهور قرن بیستم است؟



- (۱) لکور بوزیه
- (۲) مارسل بروئر
- (۳) گریت ریتولد
- (۴) والتر گروپیوس

۲۰- صندلی ارائه شده در تصویر، مربوط به کدام سبک و کدام طراح است؟



- (۱) باوهاوس - مارسل بروئر
- (۲) باوهاوس - مارت اشتام
- (۳) دی‌استیل - گریت ریتولد
- (۴) دی‌استیل - دوسبورگ

۲۱- شیء ارائه شده در تصویر، مثالی از کدام مجموعه آثار هنر شیشه‌گری در دوران اسلامی است؟

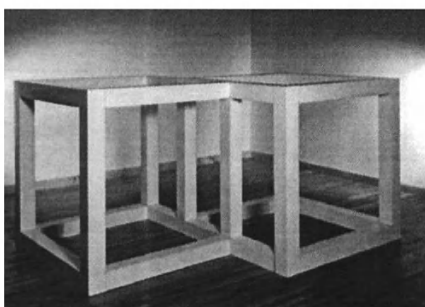


- (۱) شیشه‌های هدویک
- (۲) جام‌های بیزانسی
- (۳) میناکاری سوریه
- (۴) ظروف مداین

۲۲- قدیمی‌ترین آثار سفالی به دست آمده در ایران، کدام است؟

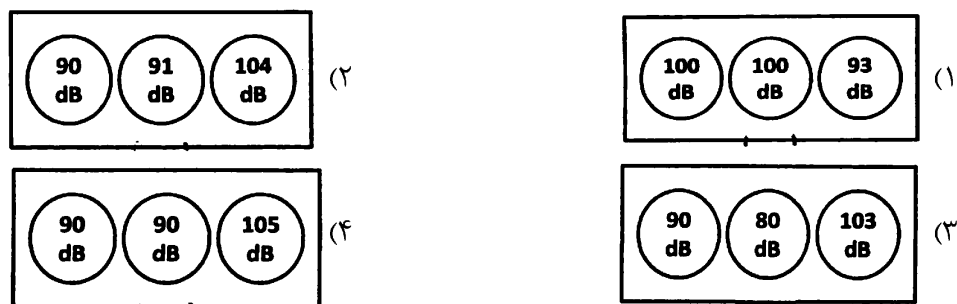
- (۱) کوزه‌های نیشابور
- (۲) کاسه‌های شوش
- (۳) پیکره‌های گلینی در سراب
- (۴) ظروف سفالی شهر سوخته سیستان

۲۳- اثر هنری تصویر زیر، از کدام هنرمند و در چه سبکی اجرا شده است؟



- (۱) آلبرتو جاکومتی - هنر انتزاعی
- (۲) سول لوویت - مینیمالیسم
- (۳) فرانک استلا - پاپ آرت
- (۴) ژرژ براک - کوبیسم

۲۴- کدام یک از مجموعه‌ها که شامل سه منبع مولد صدا هستند، جمع صدای بیشتری را ایجاد می‌کند؟



۲۵- در مطالعه آنتروپومتریک یک جامعه، میانگین ارتفاع زانو ۴۸ سانتی‌متر و انحراف استاندارد ۱۵ میلی‌متر است. با

لحاظ ۳۰ میلی‌متر ارتفاع پاشنه کفش، حداقل ارتفاع فضای مورد نیاز در زیر سطح میز چند سانتی‌متر است؟

(۱) ۴۷/۵

(۲) ۵۳/۵

(۳) ۶۹/۵

(۴) ۷۵/۵

۲۶- در فرمول نایوش درخصوص حمل دستی بار، فاصله افقی بار تا بدن کاربر (HM)، در کدام مورد ایده‌آل است؟

(۱) ۱۰ سانتی‌متر (۲) ۱۵ سانتی‌متر (۳) ۲۵ سانتی‌متر (۴) ۳۰ سانتی‌متر

۲۷- در کدام شرایط، کاربرد نشانگرهای شنیداری بر نشانگرهای دیداری ارجحیت دارد؟

(۱) پیام مورد نظر، پیچیده، طولانی و بلند باشد. (۲) ضروری باشد مجدد به پیام اشاره یا رجوع شود.

(۳) دریافت‌کننده اطلاعات، ثابت باشد و جابه‌جا نشود. (۴) اطلاعات موردنظر، پیوسته در حال تغییر باشد.

۲۸- در فرمول نایوش درخصوص حمل دستی بار، مقدار (AM) معرف کدام یک از موارد زیر است؟

(۱) زاویه چرخش تنه نسبت به سطح ساجیتال (۲) زاویه چرخش تنه نسبت به سطح هوریزنتال

(۳) مقدار جابه‌جایی بار در سطح قائم (۴) مقدار جابه‌جایی بار در سطح افقی

۲۹- منظور از واژه «Oxylog» چیست؟

(۱) شاخص سنجش خستگی (۲) حداکثر ظرفیت هوازی

(۳) وسیله سنجش اکسیژن مصرفی (۴) سنجش گر آلاینده‌های هوا

۳۰- دامنه حرکتی (ROM) کدام یک از حرکت‌های مچ دست در سطح فرونتال بیشتر است؟

(۱) Ulnar Deviation (۲) Radius Deviation

(۳) Palmar Flexion (۴) Dorsi Flexion

۳۱- بنا بر دیدگاه تافلر، تمایل به «عظمت دستاوردها و محصولات صنعتی و تولیدی»، مطابق با کدام یک از اصول تمدن

صنعتی است؟

(۱) استانداردسازی (۲) بیشینه‌سازی (۳) تراکم (۴) تمرکز

۳۲- «همه‌گیری استفاده از یک مصنوع ناشی از چشم‌وهم‌چشمی افراد در یک اجتماع بومی»، در اصطلاح معادل کدام

مفهوم جامعه‌شناسی رفتار مصرف‌کننده است؟

(۱) تمایل به رقابت اجتماعی (Social Competition)

(۲) گرایش اجتماعی تظاهر به نجیب‌زادگی (Nobility)

(۳) اثر اجتماعی موسوم به «ارابه موسیقی» (Bandwagon effect)

(۴) نوکیسگی و تمایل اجتماعی وانمود به انتساب به طبقه خاص (Snobbism)

۳۳- مفهوم «پویه‌های فرهنگی» (Cultural probes) در پژوهش‌های طراحی چیست؟

(۱) ابزار ایده‌پردازی در طراحی (۲) طراحان فعال در حوزه فرهنگ

(۳) پژوهشگران در حوزه فرهنگ کاربران (۴) بسته‌های جمع‌آوری اطلاعات از کاربران

۳۴- به استثنای کدام مورد، همگی از روش‌های آینده‌پژوهی هستند؟

(۱) پویه‌های فرهنگی (Cultural Probes)

(۲) مطالعات ترند (Trend Analysis)

(۳) روش دلفی (Delphi Method)

(۴) تحلیل لایه‌های علیتی (Causal Layered Analysis)

۳۵- هدف کدام روش «کشف الگویی در داده‌های مربوط به گذشته و سپس استنتاج از آن برای آینده بر مبنای داده‌هایی قابل

کمی شدن» است؟

(۱) دلفی (Delphi)

(۲) پیش‌نمایی (Projection)

(۳) چرخه‌های آینده (Futures Wheels)

(۴) تحلیل هدف (Goal Analysis)

۳۶- از نظر کوین لینچ، نشانه‌ها در مسیریابی، دارای چه ویژگی‌های اصلی هستند؟

(۱) داشتن نقش نمادین - ثبات بخشی به نظام شهری - ارزش‌دهی به گرافیک شهری

(۲) مدیریت اطلاعات شهری - انتقال اطلاعات به شهروندان - هویت بخشی

(۳) مدیریت اطلاعات شهری - افزایش خوانایی شهر - تکریم شهروندان

(۴) داشتن نقش نمادین - افزایش خوانایی شهر - هویت بخشی

۳۷- اگر یک وسیله ورزشی سبک برای سالمندان به گونه‌ای طراحی شود که با افزایش امید به زندگی و بهبود سلامتی، آنها را

ترغیب به استفاده از محصول نماید، بنابر مدل ترغیبی فاگ، از چه نوع محرک یا ماشه‌ای استفاده شده است؟

(۱) پیام (Signal)

(۲) جرقه (Spark)

(۳) تسهیل‌گر (Facilitator)

(۴) رضایت بخش (Satisfactory)

۳۸- نشیمن «Mnogoyarus Bench»، مبتنی بر کدام اصل در طراحی محیطی، طراحی شده است؟

(۱) چالش با اصل کنش ارجح

(۲) نوآوری در طراحی اثربخش

(۳) چرخه بازخورد منفی در محصول

(۴) جلوگیری از بروز رفتارهای نامطلوب



۳۹- کدام یک از اطلاعات زیر در تنظیم بوم کسب‌وکار (Business Model Canvas) مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

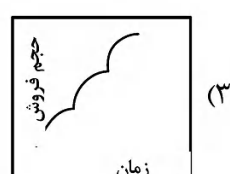
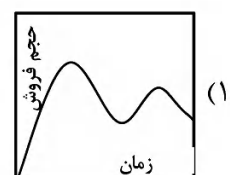
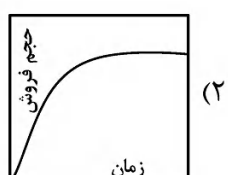
(۱) کانال‌های ارتباطی و طرح‌های برتر

(۲) جریان‌های مالی و شیوه‌های تولید

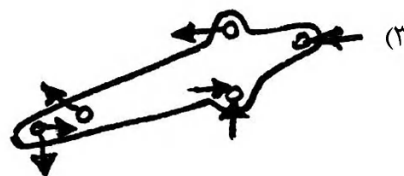
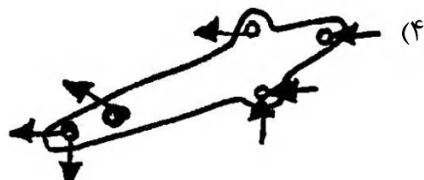
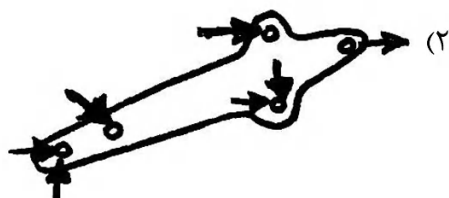
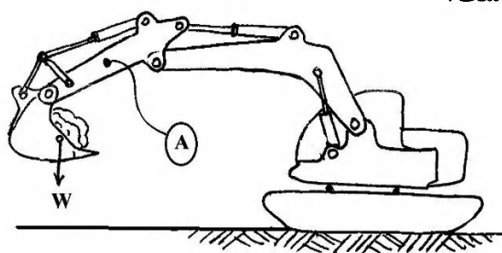
(۳) همکاران کلیدی و ارزش‌های پیشنهادی

(۴) تأمین‌کنندگان و سبک طراحی

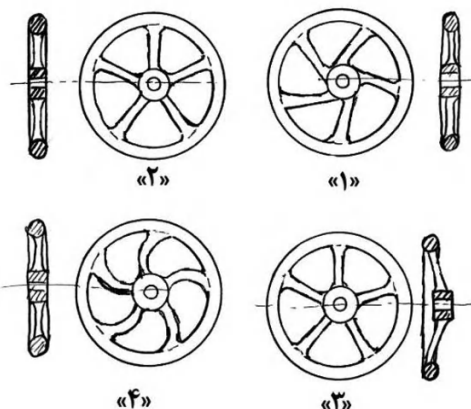
۴۰- «الگوی رشد، کاهش و اشباع» در چرخه زندگی عادی محصولات، در کدام نمودار به درستی نشان داده شده است؟



۴۱- در شکل مقابل، نمودار جسم آزاد بخش مشخص شده (A)، کدام است؟



۴۲- در کدام قطعه در تصویر، پس از ریخته‌گری، احتمال بروز تابیدگی و ترک خوردگی بیشتر است؟



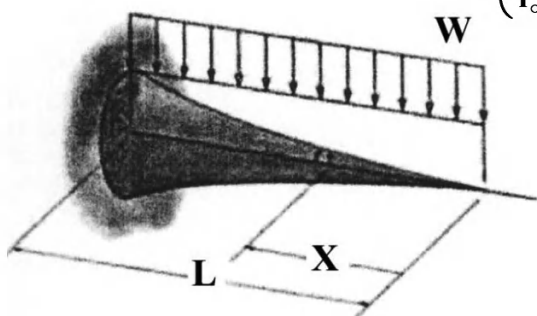
- (۱) قطعه «۱»
- (۲) قطعه «۲»
- (۳) قطعه «۳»
- (۴) قطعه «۴»

۴۳- در یک آزمایش فشار، سه ستون به قطرهای $D_1 = 30\text{ cm}$ ، $D_2 = 35\text{ cm}$ و $D_3 = 40\text{ cm}$ ، به ترتیب تحت نیروهای 300 N ، 350 N و 400 N قرار گرفته‌اند. تنش در کدام ستون کمتر است؟

- (۱) ستون اول
- (۲) ستون دوم
- (۳) ستون سوم
- (۴) تنش برابر دارند.

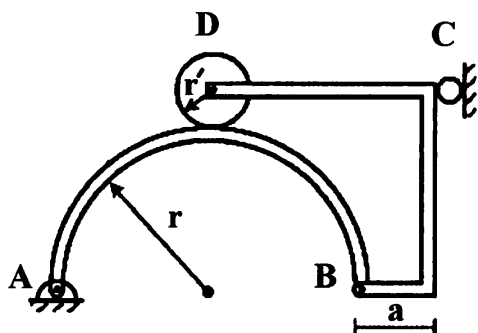
۴۴- تیر یک سرگیردار زیر را تحت بار گسترده یکنواخت مستطیلی به شکل W در نظر بگیرید. اگر تیر دارای تنش

خمشی حداکثر ثابت در راستای طول آن باشد، آنگاه حاصل $\left(\frac{r}{r_o}\right)^3$ کدام است؟



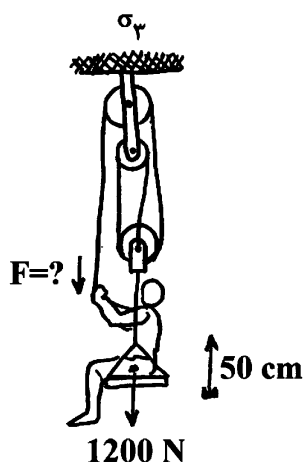
- (۱) $\left(\frac{x}{L}\right)^2$
- (۲) $\left(\frac{x}{L}\right)^3$
- (۳) $\left(\frac{2x}{L}\right)^2$
- (۴) $\left(\frac{2x}{L}\right)^3$

- ۴۵- در شکل زیر، وزن دیسک D برابر 300 N ، $r = 50\text{ cm}$ ، $a = 10\text{ cm}$ و سایر اعضا بدون وزن هستند. نیروی عکس‌العمل در محل تماس دیسک D با نیم‌حلقه، چند نیوتن است؟



- (۱) ۱۵۰
(۲) ۲۵۰
(۳) ۳۰۰
(۴) ۶۰۰

- ۴۶- با توجه به تصویر زیر، کاربر برای نیم متر جابه‌جایی، به ترتیب با چه نیرویی (N) و با چه مقدار جابه‌جایی کابل (cm)، قادر به انجام کار می‌شود؟ (از وزن قرقره‌ها و اصطکاک آنها صرف‌نظر شود).



- (۱) ۵۰ و ۱۵۰
(۲) ۱۰۰ و ۲۰۰
(۳) ۳۰۰ و ۲۰۰
(۴) ۷۵ و ۱۰۰

- ۴۷- ترتیب مقاومت عمومی چوب‌ها (از راست به چپ) در کدام مورد درست است؟

- (۱) افرا - راش - نراد - صنوبر
(۲) راش - افرا - نراد - صنوبر
(۳) نراد - راش - صنوبر - افرا
(۴) راش - صنوبر - افرا - نراد

- ۴۸- سختی و تردی کدام چدن بیشتر از سایرین است و کاربرد آن کدام است؟

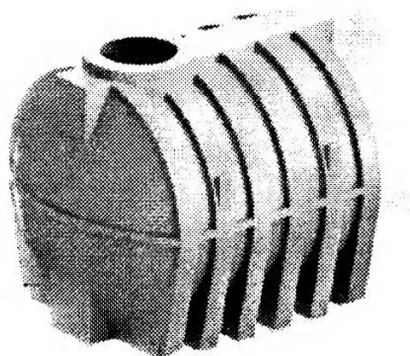
- (۱) چدن خاکستری - بلوک‌های موتور، وسایل آشپزی، بدنه ماشین ابزار و خودروسازی
(۲) چدن داکتیل - زیرساخت آب‌وفاضلاب - میل‌لنگ - دنده و سیستم تعلیق سنگین
(۳) چدن سفید - محفظه پمپ، پره توربین، سنگ‌شکن‌ها و کفشک ترمز
(۴) چدن مالیل - اتصالات الکتریکی، تجهیزات معدن و قطعات ماشین‌آلات

- ۴۹- نسبت کدام‌یک از خواص آلیاژهای آلومینیوم به وزن، در مقایسه با فولاد مناسب‌تر است؟

- (۱) استحکام (۲) سایش (۳) خزش (۴) خستگی

- ۵۰- مسوار «پیوتر» (Pewter)، آلیاژی از کدام عناصر است و کاربرد آن چیست؟

- (۱) آهن، مس و قلع - تولید قطعات ماشین‌آلات کشاورزی و صنایع دریایی
(۲) قلع و مس و آنتیموان - ظروف و وسایل آشپزخانه به‌صورت تزئینی
(۳) قلع و سرب - لوازم‌خانگی، کابل برق، مصارف جوشکاری و باتری‌سازی
(۴) مس و سرب - صنایع خودروسازی و ماشین‌آلات صنعتی



۵۱- روش تولید منبع بزرگ پلاستیکی (تصویر زیر)، کدام است؟

- (۱) قالب‌گیری گردشی
- (۲) قالب‌گیری دمشی
- (۳) تزریق پلاستیک
- (۴) تزریق بادی

۵۲- کدام مورد، برای ساخت چرخ‌دنده‌های پلاستیکی مناسب‌تر است؟

- (۱) ای‌بی‌اس
- (۲) پلی‌آمید
- (۳) پلی‌کربنات
- (۴) پلی‌استایرن

۵۳- استفاده از کدام پلیمر برای تولید قطعه «A» در تصویر، بیشترین استحکام را فراهم می‌سازد؟



- (۱) پلی‌کربنات
- (۲) پلی‌پروپیلن
- (۳) اولترا آمید الیاف‌دار
- (۴) ای‌بی‌اس پلی‌کربنات

۵۴- شکل زیر دو نوع آچار چرخ مورد استفاده برای باز و بسته کردن چرخ‌های خودرو را نشان می‌دهد. در صورتی که هر دو

محصول از یک جنس ساخته شده باشند، کدام توضیح درست است؟



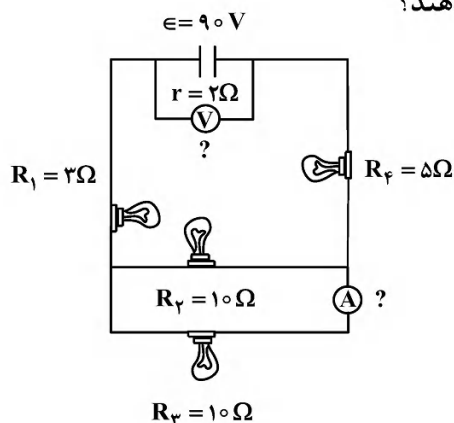
(۱) در طراحی آچار چهارپر از مفهوم گشتاور و در طراحی آچار L شکل، از مفهوم کوپل - نیرو استفاده شده، ولی طول عمر هر دو یکسان است.

(۲) به دلیل استفاده از مفهوم کوپل - نیرو در طراحی آچار L شکل، از طول عمر بیشتری برخوردار بوده و گزینه مناسب‌تری است.

(۳) به دلیل استفاده از مفهوم کوپل - نیرو در طراحی آچار چهارپر، از طول عمر بیشتری برخوردار بوده و گزینه مناسب‌تری است.

(۴) در طراحی هر دو محصول از مفهوم گشتاور استفاده شده است و طول عمر هر دو برابر است.

۵۵- در مدار زیر، ولت‌سنج ایده‌آل و آمپرسنج ایده‌آل، چه اعدادی را نشان می‌دهند؟



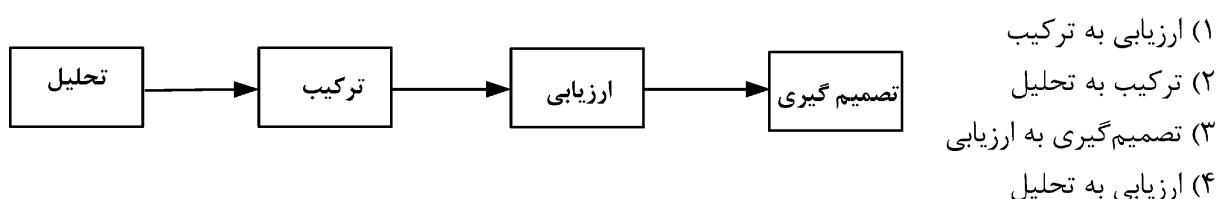
- (۱) ۷۸ V و ۳ A
- (۲) ۷۵ V و ۶ A
- (۳) ۷۸ V و ۶ A
- (۴) ۷۵ V و ۳ A

روش‌شناسی و رویکردهای طراحی صنعتی - روش تحقیق در طراحی و نقد آثار:

۵۶- منطق خلاقیت در طراحی چیست و توسط چه کسی پایه‌گذاری شد؟

- (۱) Deduction - توماس آکویناس
(۲) Induction - چارلز سندرس پیرس
(۳) Abduction - سالواتوره زینگاله
(۴) Innovative Abduction - روزنبرگ

۵۷- براساس نمودار فرایند طراحی «مارکوس / می‌ور»، حلقه‌های برگشت بین کدام مراحل وجود دارد؟



۵۸- عناصر تأثیرگذار در نظام استاد - شاگردی کدام‌اند؟

- (۱) فرایندهای بومی و سفارشات شخصی
(۲) تغییر در مواد و دانش‌های موجود
(۳) نقشه‌الگوی دقیق و مطمئن از مصنوع
(۴) به رسمیت شناختن دستاوردهای فردی و بروز کیش فردیت

۵۹- کدام گزاره در مورد نظریه افردنس از دونالد نورمن نیست؟

- (۱) اطلاعات ادراکی به واسطه افردنس در محیط موجود است و نیازی به پردازش ثانویه نیست.
(۲) اطلاعات در محیط به واسطه تعامل میان کاربر و فضای اطراف قابل درک است.
(۳) در طراحی محصولات، افردنس قابل درک باید مبنا قرار گیرد.
(۴) برای طراحان، دال‌ها مهم‌تر از افردنس‌ها هستند.

۶۰- راه‌کاریابی بیونیک، از منظر ماهیت، مشابه کدام مورد است؟

- (۱) تریز
(۲) سایبرنتیک
(۳) بارش ذهنی
(۴) چارت مورفولوژیک

۶۱- تعمیر و نگهداری پله برقی، کرایه ساعتی دوچرخه و آموزش نحوه کار با دستگاه لیزر خریداری شده توسط یک شرکت، به ترتیب، چه انواعی از سامانه خدمت محصول (PSS) هستند؟

- (۱) محصول محور، استفاده محور، نتیجه محور
(۲) محصول محور، استفاده محور، محصول محور
(۳) استفاده محور، نتیجه محور، استفاده محور
(۴) استفاده محور، محصول محور، نتیجه محور

۶۲- دوبخش «تأمل در عمل» و «تأمل بر عمل» در بحث طراحی، توسط کدام شخصیت مطرح شده است؟

- (۱) بریژیت بورژوا دو موزوتا
(۲) تیم براون
(۳) برایان لاوسون
(۴) پل لازیو

۶۳- در روش گسترش کارکرد کیفیت (QFD)، جدول ندای مشتری (VOCT) چه کاربردی دارد؟

- (۱) تحلیل و ارزیابی ندای مشتری
(۲) سازماندهی نیازها
(۳) اولویت‌بندی نیازها
(۴) ترجمه ندای مشتری به فاکتورهای فنی

۶۴- کدام دسته از ویژگی‌های زیر، درخصوص توصیف مشخصات «راهبردهای طراحی» صادق است؟

- (۱) مهم و حیاتی - مبتنی بر مزیت رقابتی - دارای ابهام
- (۲) مهم و حیاتی - طولانی‌مدت و با ثبات - مستلزم تخصیص منابع
- (۳) حساس و کلیدی - منعطف و قابل تغییر - مبتنی بر چشم‌انداز آتی
- (۴) مبتنی بر مزیت رقابتی - آینده‌نگر و مستلزم پیش‌بینی رویدادهای آتی - غیرقابل تغییر

۶۵- هدف اصلی «طراحی ترانسلی» (Transgenerational Design) چیست؟

- (۱) طراحی برای ارتباط بیشتر بین نسلی جوانان و سالمندان به منظور ارتقای یادگیری
- (۲) ارتقای سبک زندگی در جوامع صنعتی برای تحکیم بیشتر نهاد خانواده
- (۳) سازگار کردن محصولات و محیط‌های مختلف برای تحقق عدالت اجتماعی
- (۴) طراحی با نگاه کاربر محوری و توجه به خاستگاه‌های هر نسل

۶۶- دلایل موفقیت طراحی موتورسیکلت ارائه شده در تصویر، در مسابقه «Red Dot ۲۰۲۴» چیست؟



- (۱) هماهنگی فرم سنتی و نوآوری طراحی، قابلیت حمل بار و تفریح
- (۲) بدنه ترکیبی چوبی با پوشش پلاستیک و طراحی کاربردی
- (۳) استفاده از فناوری چاپ سه‌بعدی، فرم سنتی و آشنا
- (۴) استفاده از انرژی برق، تأمین ایمنی و گشتالت فاخر

۶۷- وجه غالب مقوله «طراحی سناریو محور»، چیست؟

- (۱) رویداد (Event)
- (۲) شواهد (Evidence)
- (۳) دنباله (Sequence)
- (۴) روایت (Narration)

۶۸- ارتباط قوی بین سه نقش اصلی «طراح، محصول و استفاده‌کننده»، بستر تعاملی مناسب جهت شکل‌گیری کدام یک از پدیده‌های زیر را فراهم می‌سازد؟

- (۱) طراحی تعاملی
- (۲) طراحی احساسات
- (۳) طراحی احساس‌گرا
- (۴) طراحی احساس برانگیز

۶۹- کدام مورد، از رویکردهای زبان‌شناسی طراحی است؟

- (۱) پدیدارشناسی
- (۲) زیبایی‌شناسی امر والا
- (۳) پساساختارگرایی
- (۴) مکتب فرانکفورت و مطالعات فرهنگی

۷۰- پژوهش‌های مرتبط با رشته طراحی صنعتی، بنابر هدف، بیشتر در کدام دسته روش‌شناسی تحقیق قرار می‌گیرند؟

- (۱) بنیادی
- (۲) صرفاً کاربردی
- (۳) صرفاً توسعه‌ای
- (۴) کاربردی یا توسعه‌ای

۷۱- طول قد افراد و وضعیت تأهل، به ترتیب، به کدام مقیاس‌های اندازه‌گیری مرتبط هستند؟

- (۱) نسبی - اسمی
- (۲) نسبی - ترتیبی
- (۳) فاصله‌ای - اسمی
- (۴) فاصله‌ای - ترتیبی

۷۲- در کدام طیف یا مقیاس سنجش، مجموعه صفات دوقطبی درخصوص موضوع تحقیق (با فواصل متداول ۷ تا ۹ نقطه‌ای) رتبه‌بندی شده و از مخاطب خواسته می‌شود تا نظر خود را در این فاصله، مشخص نماید؟

- (۱) آژگود
- (۲) بوگاردوس
- (۳) ترستون
- (۴) گاتمن

۷۳- در کدام شیوه نقد، تحلیل اثر با این پیش فرض آغاز می شود که دارای معانی و تفاسیر متعدد است و در واقع معنای یک اثر تعین ناپذیر است؟

- (۱) نو (۲) ساختارگرا (۳) واسازی (۴) زیبایی شناسانه

۷۴- در پژوهشی از دو کدگذاری متن واحد استفاده شده است. اگر کدگذار اول به ۸۰ مورد و کدگذار دوم به ۷۰ مورد کد داده باشد و تعداد مواردی که در هر کدگذاری مشترک است، ۵۰ مورد باشد، قابلیت یا پایایی ابزار اندازه گیری چه مقدار بوده است؟

- (۱) ۳۳٪ (۲) ۴۴٪

- (۳) ۵۵٪ (۴) ۶۶٪

۷۵- کدام یک از اشیاء کاربردی زیر، دارای کمترین کارکرد نمایه ای است؟

- (۱) ضبط صوت (۲) سمعک (۳) ساعت (۴) اسطرلاب

۷۶- در کدام شیوه نقد، «احساسات، نگرش ها و تجربیات فردی خالق اثر، همان طور که در اثر مشهود است»، مبنای نقد قرار می گیرد؟

- (۱) نو (۲) اومانیزم (۳) روماننیزم (۴) ساختارگرایی

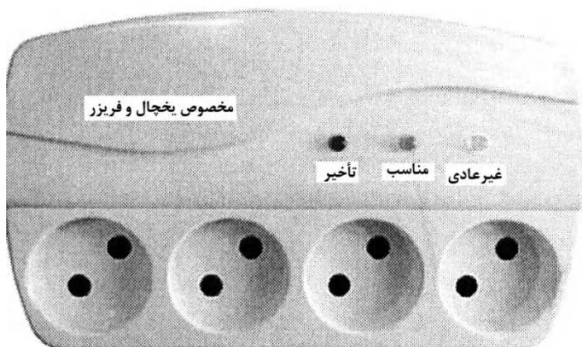
۷۷- در محافظ الکترونیکی ارائه شده در تصویر، ارتباط لامپ های LED «زرد، سبز و قرمز»، با مفاهیم «غیرعادی، مناسب و تأخیر» بیشتر معرف چه نوع نشانه ای است؟

- (۱) نمادین (Symbolic)

- (۲) شمایی (Iconic)

- (۳) نمایه ای (Indexical)

- (۴) اختاری (Warning)



۷۸- مهم ترین نقد وارد بر مقوله «طراحی جهان شمول» (Universal Design)، از کدام منظر است؟

- (۱) طراحی پژوهی (۲) فرآورده پژوهی

- (۳) کاربر پژوهی (۴) فرایند پژوهی

۷۹- در مبحث نشانه شناسی و تحلیل ساختارها، انتقال های هم نشینی کدام اند؟

- (۱) جایگزینی - جابه جایی (۲) افزایش - حذف

- (۳) افزایش - جایگزینی (۴) جابه جایی - حذف

۸۰- مربع نشانه شناختی به عنوان ابزار تحلیل مفاهیم زوج (مغایر و متناقض)، توسط کدام دانشمند این حوزه مطرح شده است؟

- (۱) رولان بارت (۲) رومن یاکوبسن

- (۳) آلژیر داس گرماس (۴) چارلز سندرس پیرس