



مجری آزمون
سازمان سنجش



زمان برگزاری آزمون
۱۵ تیر ۱۳۹۷

اصل سوالات آزمون استخدامی

هنرآموز الکترونیک ۱۳۹۷

کد ۴۰۸B

✓ اصل سوالات آزمون استخدامی هنرآموز الکترونیک برگزار شده در ۱۵ تیر ۱۳۹۷

✓ شامل ۶۰ سوال به همراه کلید سوالات در انتهای جزوه

✓ مجری آزمون: سازمان سنجش



لینک های مفید آزمون استخدامی هنرآموز الکترونیک

خرید سوالات هنرآموز الکترونیک	سوالات رایگان هنرآموز برق با پاسخنامه
خرید گلچین سوالات مشترک آزمون	سوالات رایگان آموزش و پرورش با پاسخنامه
خرید پکیج سوالات مشترک آزمون	خرید درسنامه مشترک آزمون
منابع مشترک آزمون	منابع تخصصی آزمون
جزوات خلاصه مشترک آزمون	فایل اطلاعات آزمون
اخبار آزمون	شبکه های اجتماعی ایران عرضه (فایل های رایگان + تخفیفات هفتگی + اخبار)

(برای مشاهده هر بخش روی آن بزنید )

فهرست مطالب

❖ فصل اول: سوالات تایپ شده آزمون استخدامی هنرآموز (استادکار) الکترونیک آموزش و پرورش

تیر ۱۳۹۷ کد 408B - صفحه ۴ (۶۰ سوال)

مدار های الکتریکی و آزمایشگاه - مدارهای الکترونیکی و آزمایشگاه - رسم فنی - الکترونیک صنعتی - ابزار دقیق و کنترل

❖ فصل دوم: کلید سوالات آزمون استخدامی هنرآموز (استادکار) الکترونیک آموزش و پرورش تیر

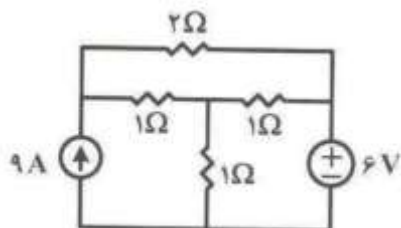
۱۳۹۷ کد 408B - صفحه ۱۷



❖ فصل اول: سوالات تایپ شده آزمون استخدامی هنرآموز (استادکار) الکترونیک

تیر ۱۳۹۷ کد 408B

◀ مدار های الکتریکی و آزمایشگاه



۱- در مدار روبرو، جریان عبوری از منبع ولتاژ، چند آمپر است؟

(۱) ۳

(۲) ۶

(۳) ۹

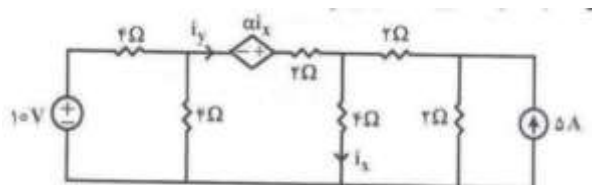
(۴) ۱۵

۲- به ازای کدام مقدار (مقادیر) α ، جریان i_y در مدار زیر، برابر صفر است؟

(۱) ۴

(۲) $1 < \alpha < 2$ (۳) $-2 < \alpha < -1$

(۴) صفر

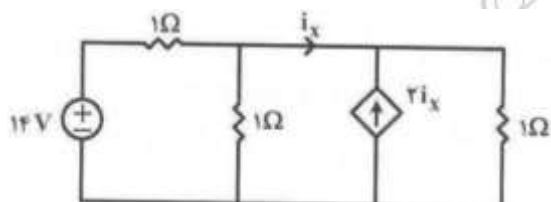
۳- مقدار جریان i_x در مدار زیر، چند آمپر است؟ (تنظیم توسط فروشگاه ایران عرضه)

(۱) ۳

(۲) ۲

(۳) صفر

(۴) -۱

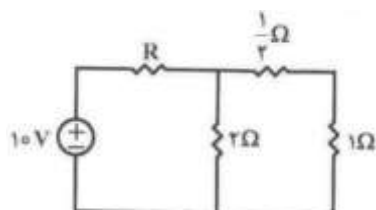


۴- مقدار مقاومت R چند اهم باشد، تا حداکثر توان به مقاومت ۱ اهمی منتقل شود؟

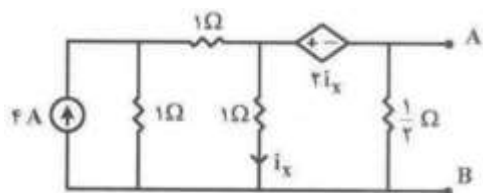
(۱) $\frac{1}{3}$ (۲) $\frac{2}{3}$

(۳) ۱

(۴) ۳

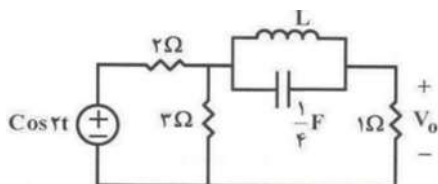


۵- ولتاژ تونن دیده شده از دو سر A و B، چند ولت است؟



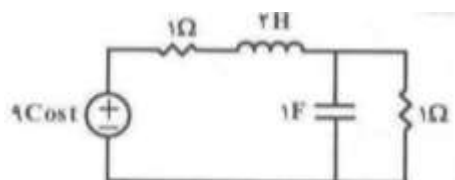
- (۱) ۴
(۲) ۳
(۳) ۲
(۴) ۱

۶- به ازای کدام L ، ولتاژ خروجی V_o در حالت دائمی، صفر می‌شود؟



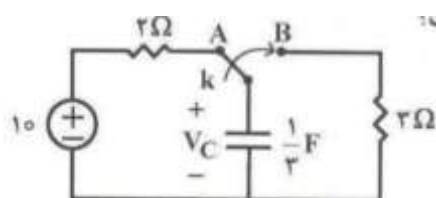
- (۱) $3H$
(۲) $2H$
(۳) $1H$
(۴) صفر

۷- توان راکتیو مصرفی سلف در مدار زیر، چند ولت آمپر است؟



- (۱) ۹
(۲) ۱۸
(۳) ۲۷
(۴) ۳۶

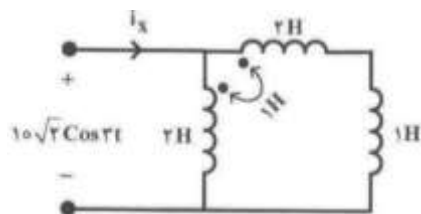
۸- در مدار زیر، کلید k برای مدت زیادی در وضعیت A قرار داشته و در لحظه $t = 0$ در موقعیت B قرار می‌گیرد. مقدار ولتاژ



خازن C در لحظه $t = 2s$ ، چند ولت است؟

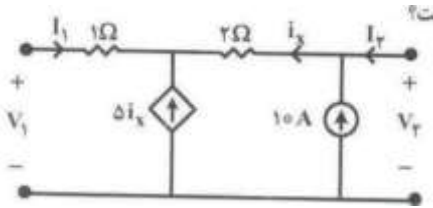
- (۱) $\frac{10}{e^3}$
(۲) $\frac{5}{e^9}$
(۳) $\frac{10}{e^3}$
(۴) $\frac{10}{e^2}$

۹- در مدار روبرو، مقدار موثر جریان i_x چند آمپر است؟



- (۱) $\frac{2}{3}$
(۲) ۱
(۳) ۲
(۴) $\frac{1}{9}$

۱۰- در دوقطبی زیر، مقدار y_{11} ماتریس ادمیتانس کدام است؟



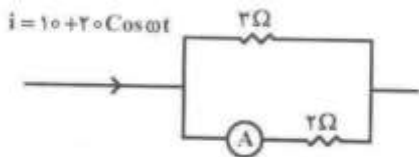
(۱) $\frac{3}{4}$

(۲) $\frac{1}{4}$

(۳) $\frac{1}{3}$

(۴) ۳

۱۱- مقدار قرائت آمپرتر در مدار زیر، چند آمپر است؟ (میدانیم این آمپرتر، جریان $5\sqrt{2} \cos \omega t$ را ۵ نشان می‌دهد.)



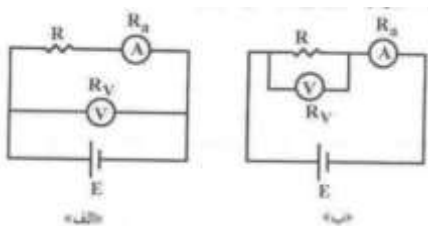
(۱) ۱۰

(۲) $\frac{20}{\sqrt{3}}$

(۳) $10\sqrt{3}$

(۴) $10\sqrt{5}$

۱۲- برای اندازه‌گیری مقاومت R به روش ولت-آمپر، از دو مدار به صورت زیر استفاده می‌شود. کدام روش و با چه شرطی، به جواب دقیق‌تر منجر می‌شود؟ (R_v و R_a به ترتیب، مقاومت داخلی آمپرتر و ولت‌متر هستند.)



(۱) «ب» و $R_v \ll R$

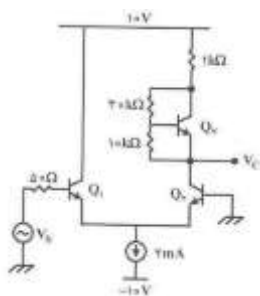
(۲) «ب» و $R_a \ll R$

(۳) «الف» و $R_v \gg R$

(۴) «الف» و $R_a \ll R$

◀ مدارهای الکترونیکی و آزمایشگاه

۱۳- در مدار زیر، مقدار ولتاژ V_C به کدام مورد نزدیک‌تر است؟ ($\beta = 200$, $V_A \rightarrow \infty$) (iranarze)



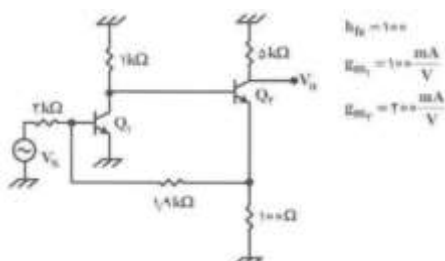
(۱) $7/2 V$

(۲) $6/2 V$

(۳) $5/2 V$

(۴) $2/8 V$

۱۴- مدار معادل AC زیر را در نظر بگیرید. بهره ولتاژ $\left| \frac{V_o}{V_s} \right|$ برای این مدار، به کدام مورد نزدیک‌تر است؟



است؟

(۱) ۱۰۰

(۲) ۵۰

(۳) ۲۰

۱۰ (۴)

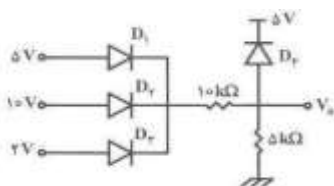
۱۵- در مدار زیر و با فرض ایده آل بودن دیودها، مقدار ولتار خروجی (V_o) چند ولت است؟

۱۰ (۱)

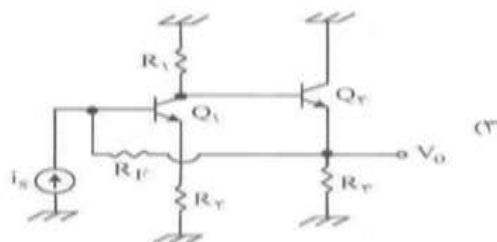
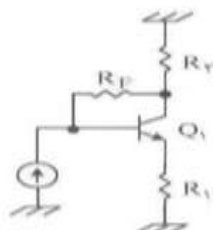
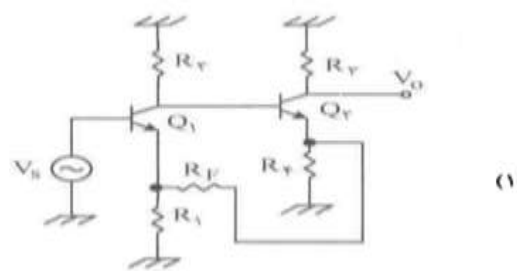
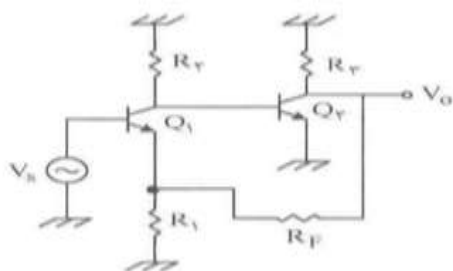
۵ (۲)

۳/۳ (۳)

۳ (۴)

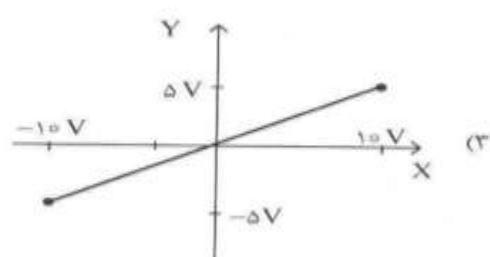
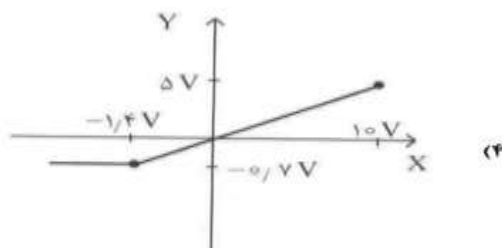
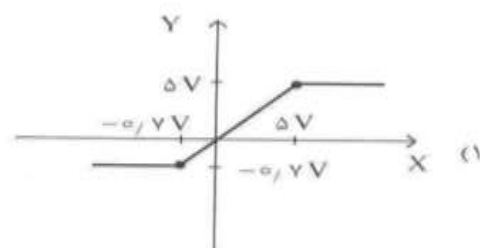
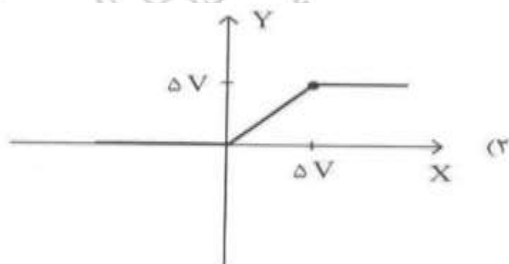
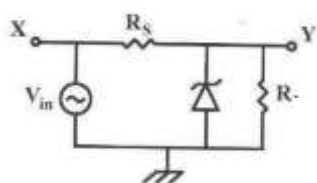


۱۶- کدام مدار، دارای فیدبک مثبت است؟ (تمامی مدارها در حالت AC ترسیم شده‌اند).

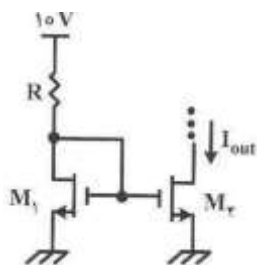


۱۷- مدار زیر، در آزمایشگاه و بر روی برد بسته شده است. اگر ورودی، سیگنالی سینوسی با دامنه $20 V_{pp}$ و بدون آفست

باشد، کدام شکل موج در حالت X-Y در خروجی اسکوپ نمایش داده خواهد شد؟



۱۸- در مدار زیر، $V_{th} = 1\text{ V}$ می‌باشد. مقدار R چقدر باشد تا جریان I_{out} برابر با 2 mA شود؟



(۱) $300\ \Omega$

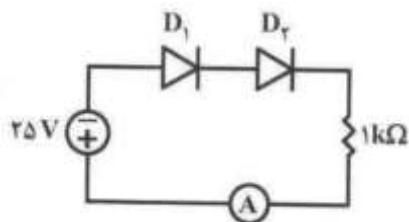
(۲) $3\text{ k}\Omega$

(۳) $3/8\text{ k}\Omega$

(۴) $4/3\text{ k}\Omega$

۱۹- به شرط آسیب ندیدن دیودها، چنانچه مدار زیر در آزمایشگاه مورد بررسی قرار گیرد، جریان نشان داده شده توسط

گالوانومتر کدام است؟



(۱) صفر

(۲) $3\ \mu\text{A}$

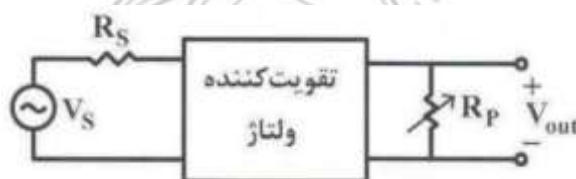
(۳) $5\ \mu\text{A}$

(۴) $10\ \mu\text{A}$

۲۰- به خروجی یک تقویت کننده ولتاژ که در آزمایشگاه بر روی بورد بسته شده است، یک پتانسیومتر تا GND وصل شده

است. مقدار مقاومت این پتانسیومتر را تغییر داده تا دامنه شکل موج خروجی، نصف حالت بدون اتصال پتانسیومتر شود.

کدام مورد در خصوص مقاومت خروجی تقویت کننده ولتاژ صحیح است؟



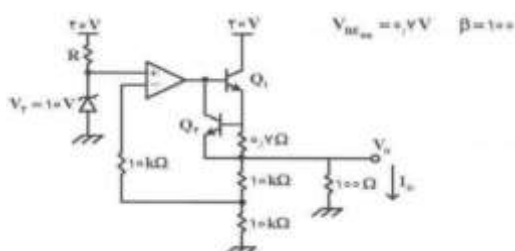
(۱) مقدار مقاومت پتانسیومتر، برابر با نصف مقاومت خروجی تقویت کننده است.

(۲) مقدار مقاومت پتانسیومتر، برابر با مقاومت خروجی تقویت کننده است.

(۳) مقدار مقاومت پتانسیومتر، ۲ برابر مقاومت خروجی تقویت کننده است.

(۴) در این حالت نمی‌توان اظهار نظر کرد.

۲۱- در مدار تنظیم کننده ولتاژ شکل زیر، به ترتیب، جریان خروجی رگولاتور (I_o) و جریان I_{C2} کدام‌اند؟



(۱) 0.2 A و صفر

(۲) 1 A و 0.2 A

(۳) صفر و 1 A

(۴) 0.2 A و 0.2 A

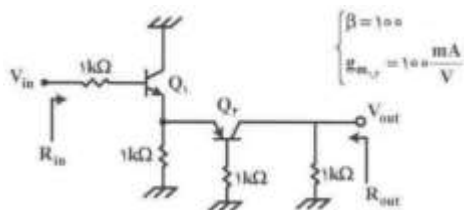
۲۲- در تقویت کننده زیر، مقدار R_{in} و R_{out} به ترتیب به کدام مورد، نزدیک تر هستند؟ ایران عرضه

(۱) $2\text{ k}\Omega$ و ∞

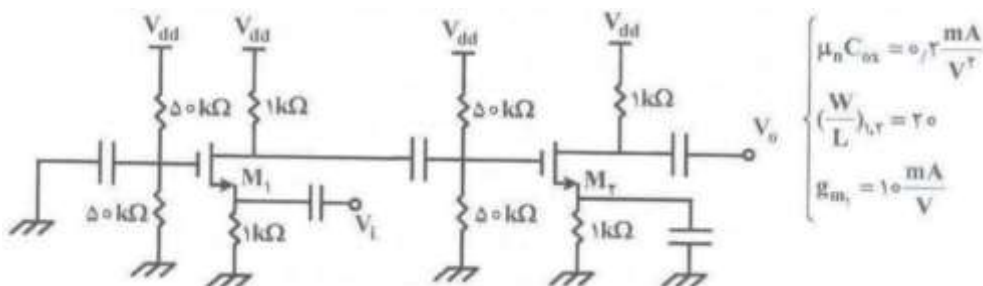
(۲) $4\text{ k}\Omega$ و ∞

(۳) $4\text{ k}\Omega$ و $1\text{ k}\Omega$

(۴) $3\text{ k}\Omega$ و $1\text{ k}\Omega$



۲۳- بهره ولتاژ $\left| \frac{V_o}{V_i} \right|$ در مدار زیر، به کدام مورد نزدیکتر است؟



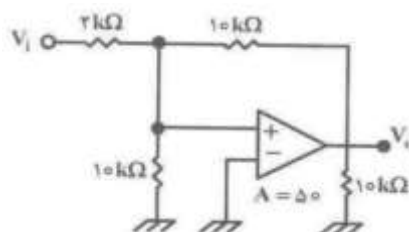
(۱) ۲۰۰

(۲) ۱۰

(۳) ۱۰۰

(۴) ۵۰

۲۴- در صورتی که بهره تقویت کننده عملیاتی در مدار زیر برابر ۵۰ باشد، مقدار $\frac{V_o}{V_i}$ کدام است؟



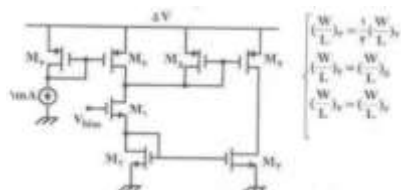
(۱) ۵/۳۷

(۲) ۵/۸۱

(۳) ۴/۶۷

(۴) ۴/۳۸

۲۵- در مدار زیر، تمامی ترانزیستورها در ناحیه اشباع قرار دارند. مقدار $\alpha\alpha\alpha$ چند میلی آمپر است؟



(۱) ۴

(۲) ۲

(۳) ۱

(۴) صفر

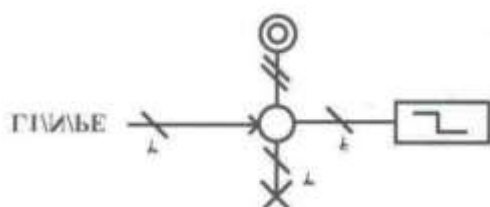
رسم فنی

۲۶- کدام مورد، علامت اختصاصی چراغ توکار سقفی است؟



۲۷- شمای فنی شکل روبرو، مربوط به کدام مدار است؟

(۱) کلید ضربه‌ای

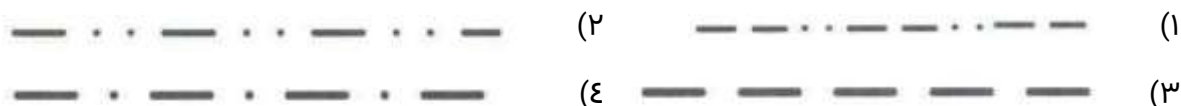


(۲) رله زمانی

(۳) فتوسل

(ع) سنسور PIR

۲۸- در نقشه‌های الکتریکی، سمی ارت با کدام علامت نشان داده می‌شود؟



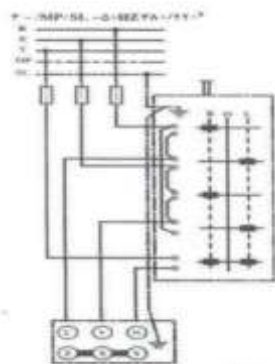
۲۹- در طراحی نقشه سیم‌کشی ساختمان‌ها، باید هر مدار روشنایی به ترتیب حداکثر چند چراغ و هر مدار پریز چند پریز را تغذیه کند؟

$$1 \circ 9 1 \circ (\xi \quad 1 \nu 9 1 \circ (\nu \quad 1 \nu 9 1 \nu (\nu \quad 1 \circ 9 1 \nu (1$$

۳۰- در نقشه‌های پلان، اختلاف سطح ۲ سانتی‌متری بین دو سطح را با کدام علامت نشان می‌دهند؟



۳۱- نوع کلید و استاندارد به کاررفته در ترسیم مدار روبرو، کدام است؟



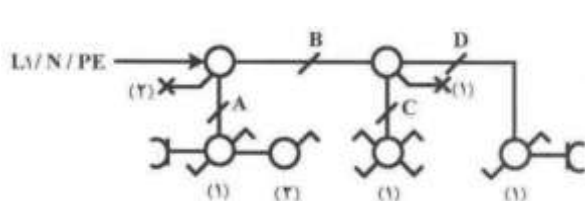
(۱) کلید زبانهای - VDE

(۲) کلید غلتکی - VDE

(۳) کلید زبانه‌ای - BS

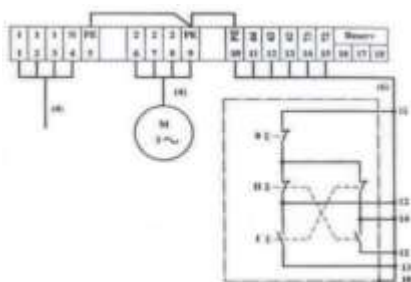
BS - (۴) کلید غلتکی

۳۲- در شکل زیر، به ترتیب تعداد سیم‌های عبوری از مسیرهای A، B، C و D کدام است؟



D	C	B	A	
V	ε	$\neg$	$\neg$	(1)
$\neg$	ε	V	V	(2)
$\neg$	ε	$\neg$	V	(3)
V	δ	V	$\neg$	(4)

۳۳- نام نقشه صنعتی شکل روبرو، کدام است؟ {ایران عرضه}



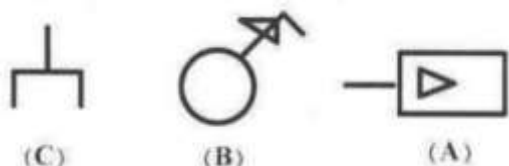
(۱) مسیر جریان

(۲) ترمینالی

(۳) مونتاژ

(۴) خارجی

۳۴- طبق استاندارد VDE، نام علائم اختصاری A، B و C به ترتیب، کدام است؟



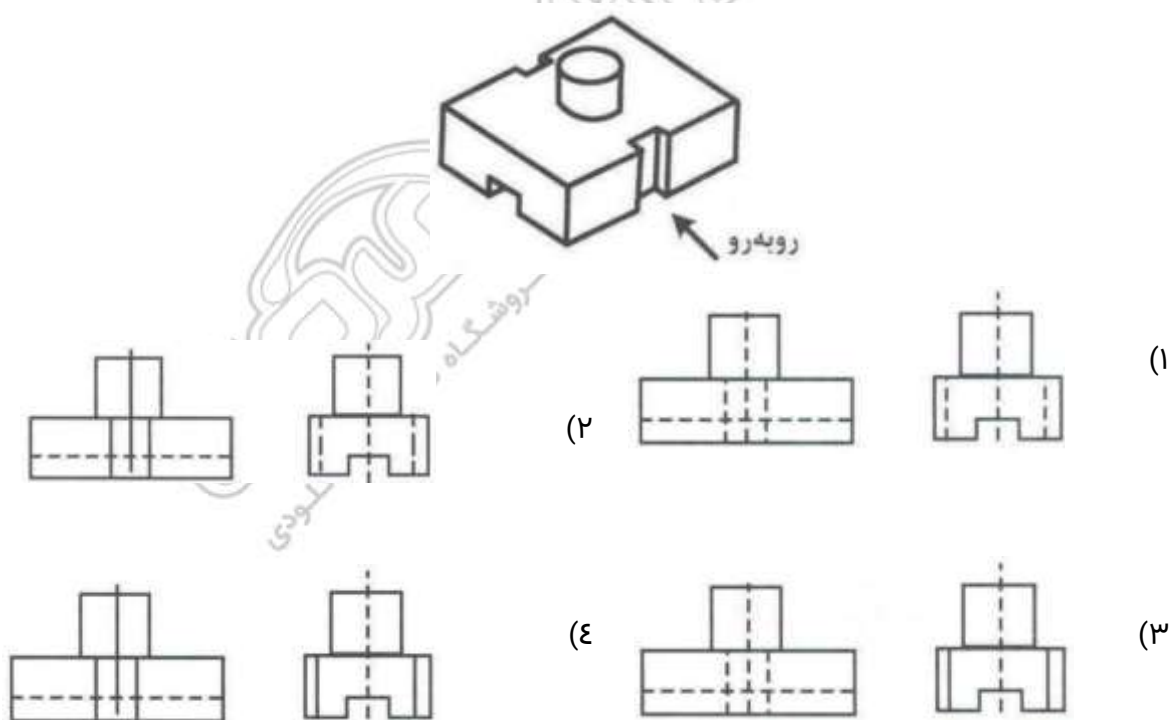
(۱) تقویت کننده - کلید قطع کننده با دایمر - پریز تلفن

(۲) آنتن هوایی - کلید قطع کننده با دایمر - پریز آنتن

(۳) آنتن هوایی - کلید قطع کننده با دایمر - پریز تلفن

(۴) تقویت کننده - کلید یک پل چراغ دار - پریز تلفن

۳۵- با توجه به شکل پرسپکتیو داده شده، کدام مورد، شکل صحیح نمای جانبی و روبرو را نشان می دهد؟



الکترونیک صنعتی

۳۶- کدام مورد، هم قابلیت روشن شدن و هم قابلیت خاموش شدن توسط فرمان را دارد؟

(۱) تریاک SCR

(۳) تریستور کلیدزنی سریع IGBT

۳۷- یک یکسو کننده پل دیودی تک فاز، دارای مقدار موثر ولتاژ ac ورودی V بوده و به بار مقاومتی با مقدار R متصل شده است. جریان متوسط بار، کدام است؟

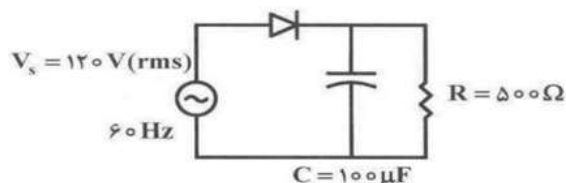
$$\frac{V}{\sqrt{\pi R}} \quad (4)$$

$$\frac{4V}{\pi R} \quad (3)$$

$$\frac{2\sqrt{2}V}{\pi R} \quad (2)$$

$$\frac{2V}{\pi R} \quad (1)$$

۳۸- در مدار یکسوکننده زیر، میزان ضربان (ریپل) ولتاژ خروجی، چند ولت است؟ $\sqrt{2} = 1/4$ و رابطه دشارژ خازن، خطی فرض شود.



$$56 \quad (1)$$

$$28 \quad (2)$$

$$21 \quad (3)$$

$$7 \quad (4)$$

۳۹- در یک یکسوساز پل ترستوری سه فاز، حداکثر زاویه آتش برای منفی شده ولتاژ خروجی دربار اهمی خالص کدام است؟ (مرجع زاویه α ، $\omega t = \frac{\pi}{3}$ در ولتاژ خطی است.)

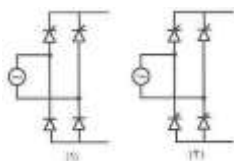
(4) ولتاژ خروجی هیچ گاه نخواهد شد.

$$\frac{\pi}{3} \quad (3)$$

$$\frac{\pi}{2} \quad (2)$$

$$\frac{\pi}{6} \quad (1)$$

۴۰- با توجه به یکسوکننده های زیر، کدام مورد در خصوص شکل موج ولتاژ خروجی، صحیح است؟



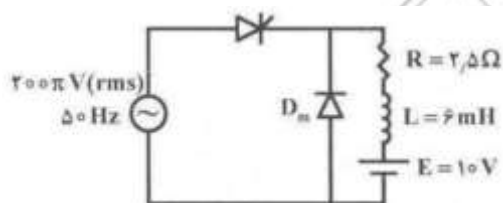
(1) برای هر باری، در هر دو نوع یکسوساز، یکسان است.

(2) برای هر باری، برای دو نوع یکسوساز، متفاوت است.

(3) برای بار سلفی در دو نوع یکسوساز داده شده، متفاوت است.

(4) برای بار اهمی در دو نوع یکسوساز داده شده، متفاوت است.

۴۱- در مدار شکل زیر، به ازای زاویه تاخیر $\alpha = \frac{\pi}{2}$ ، ولتاژ dc خروجی چند ولت است؟ $(\sqrt{2} = 1/4)$



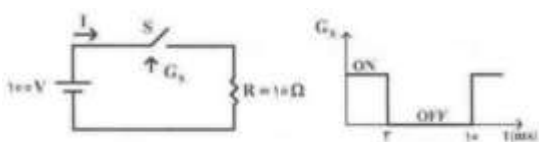
$$439 \quad (1)$$

$$314 \quad (2)$$

$$140 \quad (3)$$

$$100 \quad (4)$$

۴۲- در مدار زیر، اگر فرمان گیت کلید S مطابق نمودار داده شده باشد، نسبت ولتاژ ورودی به میانگین جریان ورودی، چند اهم است؟



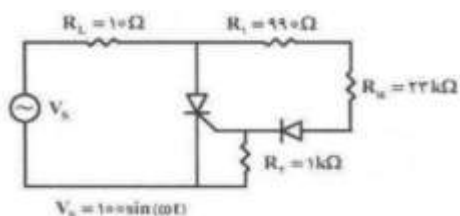
$$33/3 \quad (1)$$

$$30 \quad (2)$$

$$10 \quad (3)$$

$$3/33 \quad (4)$$

۴۳- در مدار زیر، زاویه آتش ترستور کدام است؟ (ولتاژ آستانه گیت، 2 V است.)



$$(1) \frac{\pi}{12}$$

$$(2) \frac{\pi}{6}$$

$$(3) \frac{\pi}{8}$$

$$(4) \frac{\pi}{3}$$

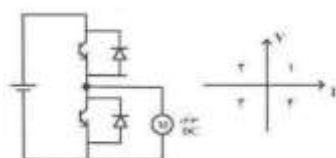
۴۴- اگر از مبدل زیر، برای کنترل یک موتور dc استفاده شود، در کدام یک از نواحی صفحه ولتاژ - جریان می‌تواند کار کند؟

(۱) ۱ و ۲

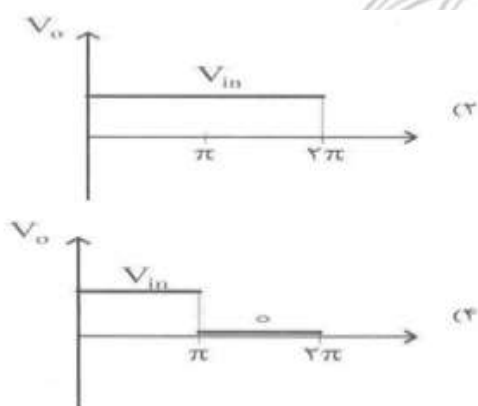
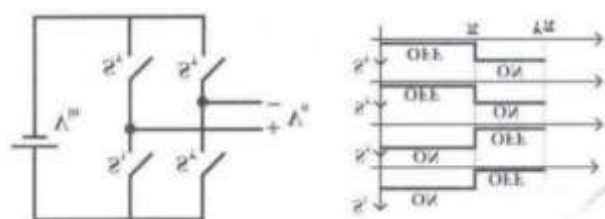
(۲) ۱ و ۴

(۳) همه نواحی

(۴) ۱



۴۵- در مبدل زیر، اگر کلیدها مطابق نمودار داده‌شده فرمان داده‌شده شوند، نمودار ولتاژ خروجی کدام مورد است؟



۴۶- منحنی مشخصه کدام کلید، مشابه ترانزیستور قدرت نیست؟

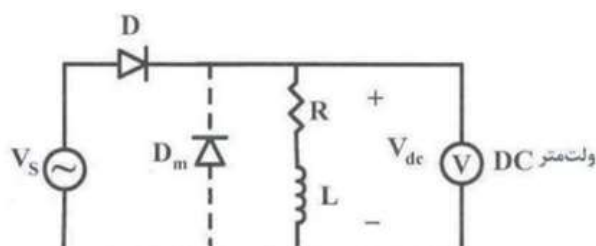
(۲) ترایاک

(۱) GTO

(۴) IGBT

(۳) ترایستور القای استاتیکی SITH

۴۷- کدام مورد در خصوص مدار زیر، صحیح است؟



۱) مدار بدون وجود دیود هرزگرد، آسیب خواهد دید.

۲) وجود یا عدم وجود دیود هرزگرد، تفاوتی در ولتاژ خروجی ایجاد نمی‌کند.

۳) ولت‌متر بدون وجود دیود هرزگرد، عدد بزرگ‌تری را نسبت به حالت با وجود آن نشان می‌دهد.

۴) ولت‌متر با وجود دیود هرزگرد، عدد بزرگ‌تری را نسبت به حالت بدون وجود آن نشان می‌دهد.

◀ ابزار دقیق و کنترل

۴۸- دمای اتاق 20°C است و مبدل آن را $20/2^{\circ}\text{C}$ اندازه می‌گیرد. اگر دمای مرجع 40°C باشد درستی مبدل چند درصد

است؟

۱) ۵/۰ ۲) ۱ ۳) ۹۹/۰ ۴) بیش از ۲

۴۹- کدام یک از موارد زیر جزو محدودیت‌های مبدل پتانسیومتر نیست؟

۱) در زمان حرکت جاروبک، نویز اندازه‌گیری وجود دارد.

۲) برای اندازه‌گیری‌های جابه‌جایی خطی، نمی‌توان از آن استفاده کرد.

۳) عمر پتانسیومتر محدود است، زیرا تماس مکانیکی بین جاروبک و سیم‌ها وجود دارد.

۴) پاسخ فرکانسی آن در اندازه‌گیری‌های دینامیکی محدود است و کار را دچار مشکل می‌کند.

۵۰- در یک کرنش‌سنج مقاومتی (Strain Gauge) اگر R مقاومت حساسه، L طول حساسه، A سطح مقطع حساسه، $\alpha\alpha\alpha$

ثابت مقاومت و سطح مقطع حساسه به شکل مربعی به طول ضلع L باشد، کدام مورد صحیح است؟

$$\frac{dR}{R} = \frac{d\rho}{\rho} - \frac{dL}{L} \quad (۲)$$

$$\frac{dR}{R} = \frac{d\rho}{\rho} + \frac{dL}{L} \quad (۱)$$

$$\frac{dR}{R} = \frac{-d\rho}{\rho} + \frac{dL}{L} \quad (۴)$$

$$\frac{dR}{R} = \frac{-d\rho}{\rho} - \frac{dL}{L} \quad (۳)$$

۵۱- کدام مورد، صحیح نیست؟ (متعلق به سایت ایران عرضه)

۱) ترموکوپل، پاسخ زمانی نسبتاً سریع دارد.

۲) خروجی ترموکوپل غیرخطی است و ولتاژ ضعیفی تولید می‌کند.

۳) ترمیستورها ضریب حساسیت کمی دارند، بنابراین کاربرد زیادی در صنعت ندارند.

۴) ترمیستور مانند RTD است، با این تفاوت که از نیمه‌هادی تشکیل شده است.

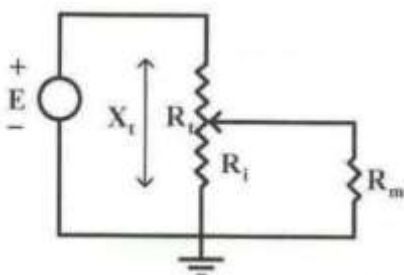
۵۲- در شکل زیر، خروجی یک پتانسیومتر توسط ولت‌متری که مقاومت داخلی آن R_m است، اندازه‌گیری می‌شود. R_t برابر

با مقاومت کل طول X_t و R_i نیز مقاومت بین لغزنده و زمین است. خطای

اندازه‌گیری ولتاژ خروجی به واسطه وجود مقاومت R_m ، کدام است؟

$$E \frac{R_i^2 (R_t - R_i)}{R_t (R_i R_t + R_m R_t - R_i^2)} \quad (۱)$$

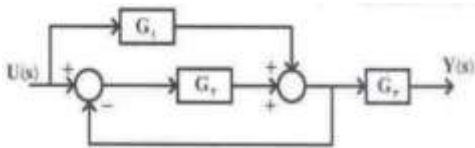
$$E \frac{R_i^2 (R_t + R_i)}{R_t (R_i^2 - R_m R_t - R_i R_t)} \quad (۲)$$



$$E \frac{R_i(R_i - R_t)}{R_t(R_t + R_m - R_i)} (\text{Fr}$$

$$E \frac{R_i(R_t + R_i)}{R_t(R_i + R_m - R_t)} (\xi$$

۵۳- تابع تبدیل دیاگرام بلوکی زیر، کدام است؟



$$\frac{Y(s)}{U(s)} = \frac{G_Y(G_1 + G_Y)}{1 + G_1 G_Y} \quad (1)$$

$$\frac{Y(s)}{U(s)} = \frac{G_T(1 + G_1 G_T)}{1 + G_1 G_T} \quad (2)$$

$$\frac{Y(s)}{U(s)} = \frac{G_Y(1 + G_Y)}{1 + G_Y G_Y} (P$$

$$\frac{Y(s)}{U(s)} = \frac{G_Y(G_1 + G_Y)}{1 + G_Y} (\varepsilon$$

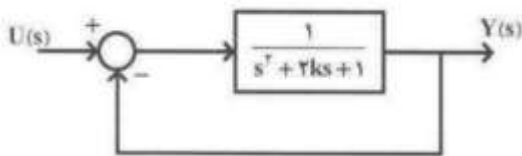
۵۴- مقدار k در سیستم زیر، کدام باشد تا خطای حالت ماندگار به ورودی پله واحد، برابر 5% شود؟

$$k = \cdot (1$$

$$k < \circ (\gamma$$

$$k = -\frac{1}{2}(\mu$$

$k < -1$ (ε



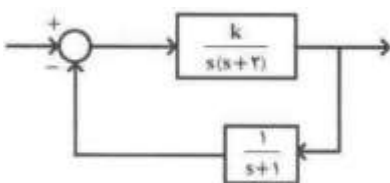
۵۵- کدام مورد، صحیح نیست؟

(۱) با افزایش پهنای باند یک سیستم؛ زمان خیز آن افزایش می‌یابد.

(۲) با افزایش ضریب میرایی یک سیستم، مقدار فراجش پاسخ زمانی آن به ورودی پله کاهش می‌یابد.

۳) اضافه کردن یک قطب پایدار به یک سیستم حلقه‌باز پایدار، ممکن است باعث ناپایداری سیستم حلقه‌بسته با فیدبک واحد شود.

۴) یک سیستم مرتبه دوم حلقه باز پایدار، در سیستم حلقه بسته با فیدبک واحد به ازای تمامی بهره‌های مثبت پایدار است.



۵۶- سیستم داده‌شده به ازای چه مقدار از پارامتر k ، پایدار است؟

$$k > 0 \quad (1)$$

$k > -7$ (✓)

$0 < k < \gamma(\mathcal{W})$

$$k < \circ \cup k > \neg (\varepsilon$$

۵۷- اگر تابع حلقه باز سیستمی $G(s) = \frac{k}{s(s+2)(s^2+4s+8)}$ باشد، زاویه خروج مکان‌هندسی ریشه‌ها برای این سیستم از

قطب مختلط آن که بالای محور حقیقی است، کدام می باشد؟

$$-135^\circ (\xi) \qquad -45^\circ (\psi) \qquad +45^\circ (\gamma) \qquad +135^\circ (\eta)$$

-35° (W)

$+ \varepsilon 0^\circ (Y$

$+135^\circ (1$

$-135^\circ (\varepsilon)$

۵۸- مکان هندسی ریشه‌های تابع حلقه‌باز $G(s) = \frac{k(s+1)}{s(s-1)(s^2+4s+16)}$ ، چند نقطه تلاقی با محور $j\omega$ دارد؟

یک (۱)

دو (۲)

چهار (۳)

۴) نقطه تلاقی ندارد.

۵۹- نمودار نایکوئیست روبرو، مربوط به کدام تابع تبدیل است؟

(۱) $\frac{1}{s(1+Ts)^2}$

(۲) $\frac{1}{s(1+Ts)^3}$

(۳) $\frac{1}{s^2(1+Ts)^2}$

(۴) $\frac{1}{s^2(1+Ts)^3}$

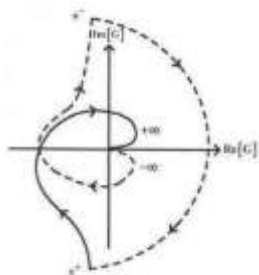
۶۰- کدام مورد، صحیح نیست؟

(۱) جبران ساز PI، برای کاهش خطای ماندگار استفاده می شود.

(۲) جبران ساز پیش فاز، باعث افزایش سرعت سیستم می شود.

(۳) جبران ساز پس فاز، باعث کاهش حالت ماندگار می شود.

(۴) جبران ساز PD، باعث کاهش پهنای باند سیستم می شود



فروشگاه کالاهای دانشی
IRANARZE-IR

سوال	پاسخ	سوال	پاسخ	سوال	پاسخ	سوال	پاسخ	سوال	پاسخ	سوال	پاسخ
۱	۱	۲۴	۴	۴۷	۴						
۲	۴	۲۵	۲	۴۸	۱						
۳	۲	۲۶	۳	۴۹	۲						
۴	۲	۲۷	۱	۵۰	۲						
۵	۱	۲۸	۴	۵۱	۳						
۶	۳	۲۹	۱	۵۲	۱						
۷	۲	۳۰	۲	۵۳	۴						
۸	۴	۳۱	۱	۵۴	۲						
۹	۳	۳۲	۳	۵۵	۱						
۱۰	۱	۳۳	۴	۵۶	۳						
۱۱	۳	۳۴	۱	۵۷	۴						
۱۲	۴	۳۵	۲	۵۸	۳						
۱۳	۲	۳۶	۴	۵۹	۲						
۱۴	۲	۳۷	۲	۶۰	۴						
۱۵	۳	۳۸	۱								
۱۶	۱	۳۹	۴								
۱۷	۴	۴۰	۳								
۱۸	۳	۴۱	۳								
۱۹	۴	۴۲	۱								
۲۰	۲	۴۳	۲								
۲۱	۱	۴۴	۱								
۲۲	۳	۴۵	۳								
۲۳	۳	۴۶	۲								