



قدم به قدم، همراه دانشجو...

WWW.GhadamYar.Com

جامع ترین و به روز ترین پرتال دانشجویی کشور (پرتال دانش)
با ارائه خدمات رایگان، تحصیلی، آموزشی، رفاهی، شغلی و...
برای دانشجویان

- (۱) راهنمای ارتقاء تحصیلی. (کاردانی به کارشناسی، کارشناسی به ارشد و ارشد به دکتری)
- (۲) ارائه سوالات کنکور مقاطع مختلف سالهای گذشته، همراه پاسخ، به صورت رایگان
- (۳) معرفی روش‌های مقاله و پایان نامه نویسی و ارائه پکیج‌های آموزشی مربوطه
- (۴) معرفی منابع و کتب مرتبط با کنکورهای تحصیلی (کاردانی تا دکتری)
- (۵) معرفی آموزشگاه‌ها و مراکز مشاوره تحصیلی معتبر
- (۶) ارائه جزوایت و منابع رایگان مرتبط با رشته‌های تحصیلی
- (۷) راهنمای آزمون‌های حقوقی به همراه دفترچه سوالات سالهای گذشته (رایگان)
- (۸) راهنمای آزمون‌های نظام مهندسی به همراه دفترچه سوالات سالهای گذشته (رایگان)
- (۹) آخرین اخبار دانشجویی، در همه مقاطع، از خبرگزاری‌های پربازدید
- (۱۰) معرفی مراکز ورزشی، تفریحی و فروشگاه‌های دارای تخفیف دانشجویی
- (۱۱) معرفی همایش‌ها، کنفرانس‌ها و نمایشگاه‌های ویژه دانشجویی
- (۱۲) ارائه اطلاعات مربوط به بورسیه و تحصیل در خارج و معرفی شرکت‌های معتبر مربوطه
- (۱۳) معرفی مسائل و قوانین مربوط به سرگذری، معافیت تحصیلی و امریه
- (۱۴) ارائه خدمات خاص ویژه دانشجویان خارجی
- (۱۵) معرفی انواع بیمه‌های دانشجویی دارای تخفیف
- (۱۶) صفحه ویژه نقل و انتقالات دانشجویی
- (۱۷) صفحه ویژه ارائه شغل‌های پاره وقت، اخبار استخدامی
- (۱۸) معرفی خوابگاه‌های دانشجویی معتبر
- (۱۹) دانلود رایگان نرم افزار و اپلیکیشن‌های تحصیلی و...
- (۲۰) ارائه راهکارهای کارآفرینی، استارت آپ و...
- (۲۱) معرفی مراکز تایپ، ترجمه، پرینت، صحافی و ... به صورت آنلاین
- (۲۲) راهنمای خرید آنلاین ارزی و معرفی شرکت‌های مطرح (۲۳)



WWW.GhadamYar.Ir

WWW.PortaleDanesh.com

WWW.GhadamYar.Org

۰۹۱۲ ۳۰ ۹۰ ۱۰۸

باما همراه باشید...

۰۹۱۲ ۰۹ ۰۲ ۸۰۱

www.GhadamYar.com

آزمون سراسری مستقاضیان کارشناسی رسمی دادگستری رشته برق ، الکترونیک و مخابرات

مدت آزمون: پنجاه دقیقه

تاریخ: ۲۳/۹/۷۵

تذکرات: ۱- به کلیه سوالات پاسخ فرمائید.

- ۲- به هر پاسخ صحیح یک نمره مشبت و به هر پاسخ غلط ۰۵ نمره منفی تعلق میگیرد و در صورتیکه به هر سؤال بیش از یک پاسخ داده شود به پاسخ اینگونه سوالات ترتیب البرداه نخواهد شد.
- ۳- استفاده از کتاب و جزو، آزاد است ولی به سوالات مستقاضیان پاسخ داده نخواهد شد.

سوال ۱ - راه اندازی موتورهای سه فاز به چند طریق امکانپذیر می باشد؟

۱- اتصال ستاره مثلاً

۲- موارد ۲ و ۴

۳- اتوترانسفورماتور با مقاومت راه انداز

سوال ۲ - در مولد تک فاز بالغ بر یک جدایگانه مشخصات زیر خواسته شده است

$110\text{ V}, 5\text{ KW}, 1500\text{ RPM}$

مقادیر اندومنی ۲/۰ اهم واندکتور ۳۰ اهم اختلاف پتانسیل دوسر اندرکتور (قطبها) ۶۰ ولت میباشد جریان نامن، جریان قطبها و اختلاف پتانسیل دوسر مواد در حالت بی بار وارنامی کدامیک از اعداد ذیل به ترتیب میباشد

۱- ۱۱۹، ۲، ۴۵

۲- ۱۲۰، ۲، ۵۴

۳- ۱۱۰، ۲، ۵۴

سوال ۳ - جهت مرازی بستن مولدها کدامیک از حالات زیر صحیح نراست؟

۱- فشار الکتریکی برابر و هم فاز باشد

۲- کلیه موارد فوق

۳- هم قطب باشد

سوال ۴ - در ترانسفورماتور ۲۲۰ به ۲۵۰ ولت میزان افت برآنگی برسیر ۴/۰ ولت و افت اهمی در برسیر ۳/۳ و در زکوتور در بارنامی ۶ ولت بازه طرب توان ۸/۰ میباشد افت زکوتور معادل است با:

۱- ۷/۷۵ ۲- ۵/۳ ۳- ۴/۷

سوال ۵ - برای عبور کابل فشار قوی از رو دخانه بادر پاچه کدامیک از کابلهای زیر مناسب است

۱- کابلهای روفنی بالشارژ زیاد

۲- کابلهای پلاستیکی

۳- کابلهای گازی در غلاف آلومینیومی

سوال ۶ - در کارگاه صنعتی از برق سه فاز بارکار ۳۸۰ ولت و ۵۰ هر تر بارگان ۶۰۰ کیلو ولت آمپر با ضرب توان ۷۵/۰ پس فاز

استفاده می نمایم. چند پله خازن ۵ کیلوواری سه لازم است؟

۱- ۸ پله ۲- ۷ پله ۳- ۶ پله ۴- ۵ پله

سوال ۷ - قیمت کلید اتوماتیک ۱۰۰۰ آمپری ساخت آگ آلمان و دزنکتور ۵۰۰ MVA، 20KV/630 آمپری رکتاکتریزیتس ۱۱۰ آمپری تلفیبا برابر است با:

۱- ۱۰۰۰ مر. ۰۰۰ ریال ۲- ۵۰۰۰ مر. ۰۰۰ ریال ۳- ۲۰۰۰ مر. ۰۰۰ ریال ۴- ۰۰۰۰ مر. ۰۰۰ ریال

۱- ۱۸۰۰۰ مر. ۰۰۰ ریال ۲- ۲۰۰۰۰ مر. ۰۰۰ ریال ۳- ۴۵۰۰۰ مر. ۰۰۰ ریال ۴- ۲۰۰۰۰ مر. ۰۰۰ ریال

۱- ۰۰۰۰۰ مر. ۰۰۰ ریال ۲- ۲۰۰۰۰۰ مر. ۰۰۰ ریال ۳- ۴۵۰۰۰۰ مر. ۰۰۰ ریال ۴- ۲۰۰۰۰۰۰ مر. ۰۰۰ ریال

۱- ۰۰۰۰۰۰۰ مر. ۰۰۰ ریال ۲- ۲۰۰۰۰۰۰۰ مر. ۰۰۰ ریال ۳- ۴۵۰۰۰۰۰۰ مر. ۰۰۰ ریال ۴- ۲۰۰۰۰۰۰۰۰ مر. ۰۰۰ ریال

سوال ۸ - بهترین وسیله محظوظ برای انتقال گروههای زیرساختهایی از در

انتساب میشود.

۴- گلید اتوماتیک و پیوز HRC

HRC

۲- گلید مبنا توڑی

سوال ۹ - گذامیک از استانداردهای زیر مربوط به سیستم‌های بر قی است؟

۹- موارد ۱ و ۲

IEC - ۳

DIN - ۲

VDE - ۱

سوال ۱۰ - کاربرد SCR در موارد ذیل میباشد.

۱- تقویت گشته، باصریب بالا

۲- کنترل سرعت

۲- یکوسازی

۱- روشناقی معابر

سوال ۱۱ - B.M.S عبارتست از:

۲- کنترل ترافیک

۱- کنترل روشنائی معابر

۳- هوشمندکردن ساختهای اجاق گاز

۴- کنترل شیر حفاظتی اجاق گاز

سوال ۱۲ - در گذامیک از موارد زیر سیستم مايكروبو نسبت به سیستم انتقال فیبر نوری ترجیع دارد؟

۱- ایجاد ارتباط مطمئن بین ساختهای زیاد از توازن صعب العبور

۲- ایجاد ارتباط مطمئن در مقابل حوادث طبیعی و محیطی

۳- تسهیلات سریع به درخواستهای مبنی برآزادی ادظرفت

۴- هیچکدام

سوال ۱۳ - حداقل تعداد ایستگاههای زمینی ماهواره‌ای NONGSO در فرکانس 1GHZ < F < 3GHZ

۲ - ۴

۷ - ۳

۹ - ۲

۱۵ - ۱

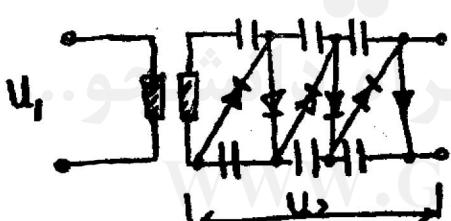
سوال ۱۴ - در گذامیک از موارد ذیل سیستم انتقال فیبر نوری نسبت به سیستم مايكروبو ترجیع دارد؟

۱- بکارگیری در مناطق کوهستانی

۲- حجم وزن زیاد

۳- پهنای پانه کم

سوال ۱۵ - در شکل زیر مقنار و لتاژ خروجی برابر است با:



$$U_c = 2U_1$$

- ۱

$$U_c \approx \sqrt{2}U_1$$

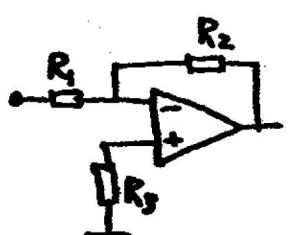
- ۲

$$U_c = \sqrt{2} \cdot 2U_1$$

- ۳

$$U_c = 4U_1$$

- ۴



سوال ۱۶ - در مدار شکل زیر ارتفاع متغیر R₂ چیست؟

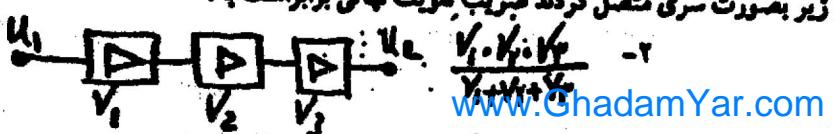
۱- جبران گام فرکانس

۲- تقویت گشته تبدیل به مدار امپلیانس سیگردد

۳- جبران مؤلفه دی سی و لتاژ

۴- تبدیل تقویت گشته به عمل معکوس

سوال ۱۷ - چنانچه سه تقویت گشته مطابق شکل زیر بصورت سری متصل گردند فریب تقویت نهایی برابر است با:



$$U_1 + U_2 + U_3$$

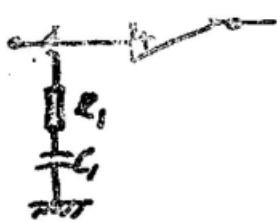
- ۱

$$\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}$$

- ۲

$$U_1 + U_2 + U_3$$

- ۳



۲۸۸۶۱ (۱۴) - ۲

$\frac{1}{2RR_1C_1}$ - ۱

$$(1 + \frac{R_2}{R_1}) \cdot V_{DC} - ۹$$

$$\frac{1}{2RR_1C_1} - ۳$$

سوال ۱۹ - برای ساخت یک مدار OR-X توسط گیت های NOR حداقل چند گیت NOR لازم است

-۲ پنج -۳ ۵ فوت -۴ دو

سوال ۲۰ - برای ساخت مدار ضرب دو عدد با پیشی که در آن از جمع گرویی استفاده می شود کدام موارد ذیل صحیح است.

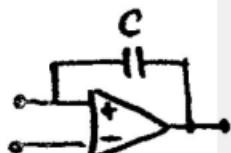
- ۱- شمارش گر + جمع گر + شیفت رجیستر
- ۲- شیفت رجیستر + بالancer + جمع گر
- ۳- شمارش گر + بالancer + جمع گر
- ۴- شیفت رجیستر + بالancer + جمع گر + تقسیم فرکانس

سوال ۲۱ - پهنای باند یک تقویت کننده فرکانس پائین باحد ۵۰ هرتز و ۲۲۰ کیلوهرتز برابر است با:

-۱ ۲۱/۹۵ کیلوهرتز -۲ ۲۲/۰۵ کیلوهرتز -۳ ۵۰ هرتز -۴ ۲۱/۹۵ کیلوهرتز

سوال ۲۲ - در یک لامپ ۷ قسمتی LED چنانچه جریان عبوریک قسمت برابر با ۱۵ میلی آمپر باشد جهت روشن شدن عدد ۸ چه مقادار توان مصرف میگردد (ولتاژ رفت دیود ۱/۶ ولت)

-۱ ۱۴۴ میلی وات -۲ ۷۲ میلی وات -۳ ۱۶۸ میلی وات -۴ ۱۲۰ میلی وات



سوال ۲۳ - در مدار شکل زیر ولتاژ خازن ۵ چیست؟

- ۱- جبران مؤلفه دی سی ولتاژ رودی
- ۲- کاهش زمان صعود سیکنال خروجی
- ۳- افزایش زمان صعود سیکنال خروجی
- ۴- جبران فرکانس حد مدار

سوال ۲۴ - برای ولتاژ ۱۰ الی ۲۵ کیلوولت کدامیک از مقوه های ذیل مناسب است؟

-۱ مقوه بلند -۲ مقوه بستایی -۳ مقوه توپر -۴ مقوه دلتا

سوال ۲۵ - کلیدهای قدرت فشار قری کدام است؟

-۱ سکسیونر کشوئی -۲ سکسیونر قیچی ای -۳ اکسپانزیون -۴ مغناطیس

سوال ۲۶ - کدامیک از سکسیونرهای ذیل برای ولتاژ ۶۰ و ۱۱۰ کیلوولت مناسب است

-۱- تیله ای -۲- کشوئی -۳- دورانی -۴- هیچ کدام

سوال ۲۷ - درصد انت ولتاژ مجاز برای موتورهای سیستم روشنایی به ترتیب عبارتند از:

-۱ ۵ و ۵/۴ درصد -۲ ۲ و ۳ درصد -۳ ۷ و ۱۰ درصد -۴ ۱۰ و ۱۵ درصد

سوال ۲۸ - کابل فشار متصل مناسب در اطاق ترانسفورماتور از تایپلهای فشار متصل به ترانس زمینی برابر است با

NYCY -۴

NYY -۲

N2XSY -۲

NHKBA -۱

موفق باشید