



دوره جمع بندی دوپینگ

دوشنبه

۱۴۰۴/۰۱/۰۴

بانک سوالات کنکور:

فصل ۲ یازدهم

دفترچه سوال

دوپینگ‌ماز

گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی
فیزیک

درس	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	زمان پیشنهادی
فیزیک	۳۳	۱	۳۳	۴۳ دقیقه

۱ و ۲ دوازدهم	۳ و ۴ دوازدهم	۵ و ۶ دوازدهم	۱ دوازدهم	۲ دوازدهم	۳ و ۴ یازدهم	۲ یازدهم	۱ و ۲ دهم	۳، ۴ و ۵ دهم	۱ یازدهم
هفته اول	هفته دوم	هفته سوم	هفته چهارم	هفته پنجم	هفته ششم	هفته سوم	هفته دوم	هفته اول	هفته دوم

۵۵ روز جمع‌بندی تا کنکور اردیبهشت

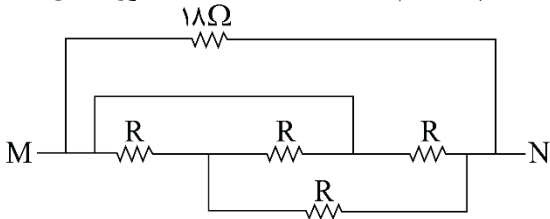
دفترچه مکمل دوپینگ: این دفترچه روز بعد از آزمون دوپینگ هر درس در اختیار شما قرار می‌گیرد و شامل بانک سوالات کنکورهای سراسری ۹۸ تا ۱۴۰۳ در همان مبحث است تا ضمن مرور مجدد، سیر تست‌های کنکور در هر مبحث را به دقت مورد بررسی قرار دهید.

حق چاپ و تکثیر سوالات به هر روش (الکترونیکی و...) پس از برگزاری آزمون برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز «گروه ماز» مجاز می‌باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.

به دلیل عدم رضایت تیم ماز، هرگونه استفاده غیرقانونی از دفترچه سوالات و پاسخنامه ماز برای تمامی اشخاص، شرعاً حرام است.

سوالات کنکور: فصل ۲ یازدهم

۱- در مدار زیر، مقاومت معادل بین دو نقطه M و N برابر $\frac{R}{2}$ است. R چند اهم است؟ (کنکور داخل ۹۸)



(۱) ۱۸

(۲) ۱۲

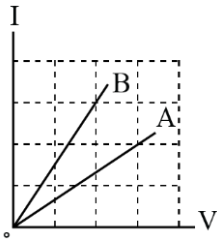
(۳) ۶

(۴) ۳

۲- شکل زیر، رابطه بین جریان عبوری از مقاومت‌های A و B و اختلاف پتانسیل دو سر آن مقاومت‌ها را نشان می‌دهد.

(کنکور داخل ۹۸)

مقاومت B چند برابر مقاومت A است؟



(۲) $\frac{2}{3}$

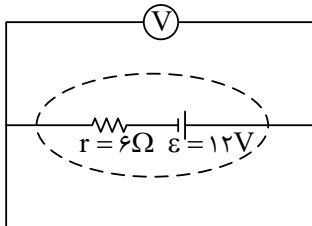
(۴) $\frac{9}{4}$

(۱) $\frac{4}{9}$

(۳) $\frac{3}{2}$

(کنکور داخل ۹۸)

۳- در مدار زیر، ولت‌سنج چند ولت را نشان می‌دهد؟



(۱) صفر

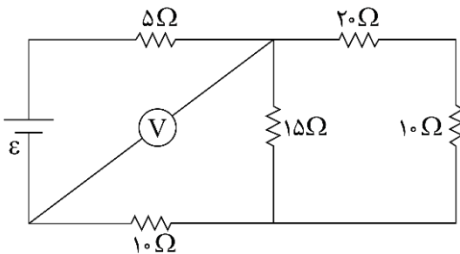
(۲) ۲

(۳) ۶

(۴) ۱۲

(کنکور خارج ۹۸)

۴- در مدار زیر، ولت‌سنج آرمانی ۶ ولت را نشان می‌دهد. ولتاژ دو سر مولد چند ولت است؟



(۱) ۳/۰

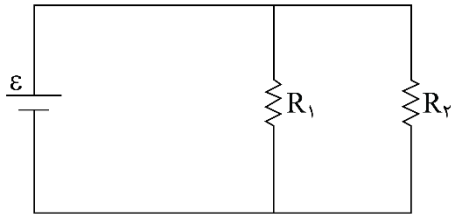
(۲) ۴/۵

(۳) ۵/۰

(۴) ۷/۵

محل انجام محاسبات

۵- در مدار زیر، یک باتری آرمانی با $\varepsilon = 20V$ و $R_1 = 100k\Omega$ و $R_2 = 2M\Omega$ قرار دارند. جریانی که از باتری می‌گذرد، چند میلی‌آمپر است؟ (کنکور خارج ۹۸)

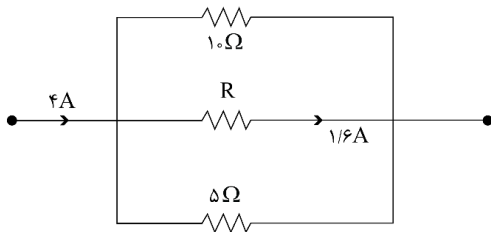


- (۱) ۰/۲۱
- (۲) ۲/۱
- (۳) ۲۱
- (۴) ۲۱۰

۶- روی یک لامپ عددهای ۲۲۰V و ۱۰۰W ثبت شده است. اگر این لامپ به اختلاف پتانسیل ۲۰۰V وصل شود، با فرض ثابت ماندن مقاومت لامپ، در مدت ۱۱ ساعت چند کیلووات ساعت انرژی مصرف می‌کند؟ (کنکور خارج ۹۸)

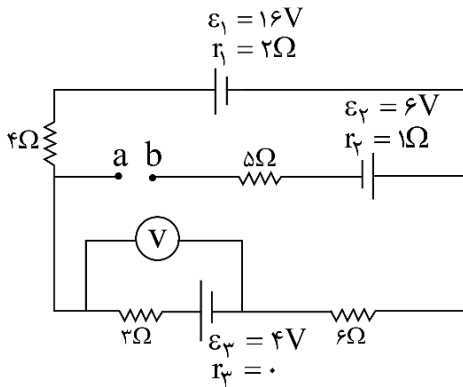
- (۱) $\frac{10}{121}$
- (۲) $\frac{10}{11}$
- (۳) ۱۰
- (۴) ۱۱

۷- شکل زیر، قسمتی از یک مدار الکتریکی است. انرژی که در مدت ۲۵ دقیقه در مقاومت R مصرف می‌شود، چند کیلوژول است؟ (کنکور داخل ۹۹)



- (۱) ۴/۸
- (۲) ۹/۶
- (۳) ۱۹/۲
- (۴) ۲۷/۴

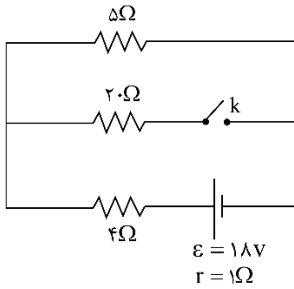
۸- در مدار روبه‌رو، ولت‌سنج آرمانی چند ولت را نشان می‌دهد؟ آزمون وی ای بی (کنکور داخل ۹۹)



- (۱) ۰/۶
- (۲) ۲/۴
- (۳) ۵/۲
- (۴) ۶/۴

محل انجام محاسبات

۹- در مدار زیر، با بستن کلید، اختلاف پتانسیل دو سر مقاومت ۵ اهمی چگونه تغییر می‌کند؟ (کنکور داخل ۹۹)

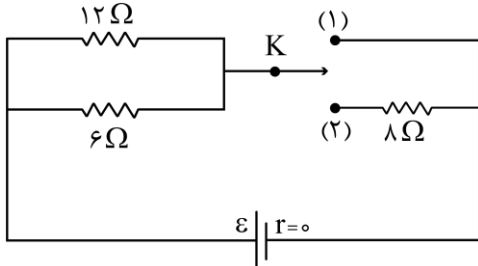


- (۱) ۸ ولت کاهش می‌یابد.
- (۲) ۸ ولت افزایش می‌یابد.
- (۳) یک ولت کاهش می‌یابد.
- (۴) یک ولت افزایش می‌یابد.

۱۰- در مدار شکل زیر، ابتدا کلید در حالت (۱) قرار دارد و توان خروجی باتری P_1 است. اگر کلید در حالت (۲) قرار گیرد،

(کنکور خارج ۹۹)

توان خروجی باتری P_2 می‌شود. $\frac{P_2}{P_1}$ چقدر است؟



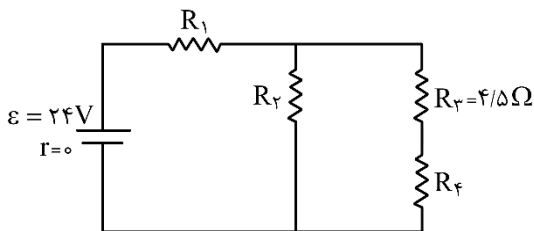
(۲) $\frac{2}{3}$

(۱) ۲

(۴) $\frac{1}{3}$

(۳) $\frac{1}{2}$

۱۱- در مدار زیر، توان مصرفی هر یک از مقاومت‌ها یکسان است. جریان عبوری از مقاومت R_3 چند آمپر است؟ (کنکور خارج ۹۹)



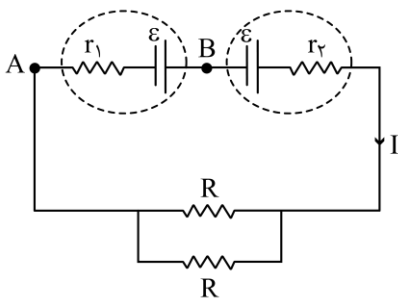
(۱) ۱

(۲) ۲

(۳) ۳

(۴) ۴

۱۲- در مدار زیر، اختلاف پتانسیل بین دو نقطه A و B برابر صفر است. کدام مورد درست است؟ (کنکور خارج ۹۹)



(۱) $R = 2r_1 = 2r_2$

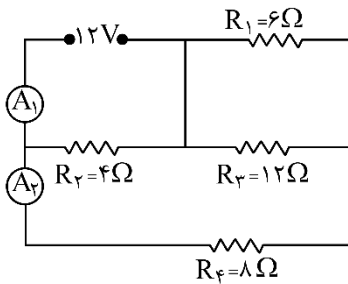
(۲) $R = 2(r_1 - r_2)$

(۳) $R = r_1 = r_2$

(۴) $R = r_1 - r_2$

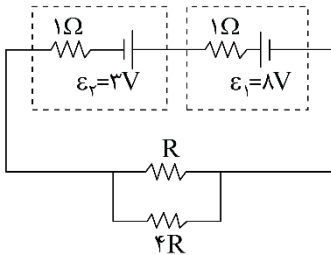
محل انجام محاسبات

۱۳- در مدار زیر، آمپرسنج‌های آرمانی A_1 و A_2 به ترتیب چند آمپر را نشان می‌دهند؟ آزمون وی ای بی (کنکور خارج ۹۹)



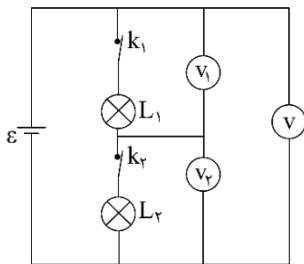
- (۱) ۱ و ۳
- (۲) ۱/۵ و ۳
- (۳) ۱ و ۴
- (۴) ۱/۵ و ۴

۱۴- در مدار زیر، اختلاف پتانسیل دو سر باتری \mathcal{E}_2 برابر $3/5$ ولت است. توان مصرفی مقاومت R چند وات است؟ (کنکور داخل ۱۴۰۰)



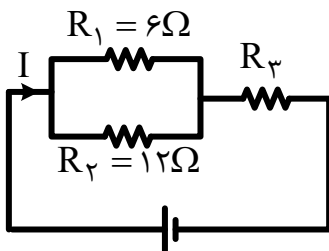
- (۱) ۱/۶
- (۲) ۲/۵
- (۳) ۳/۲
- (۴) ۱/۵

۱۵- در شکل زیر، ولت سنج‌ها آرمانی هستند و هر دو لامپ روشن است. اگر کلید k_1 را قطع کنیم، کدام یک از ولت سنج‌ها صفر را نشان می‌دهد؟ (کنکور داخل ۱۴۰۰)



- (۱) V_1
- (۲) V_2
- (۳) V و V_1
- (۴) V و V_2

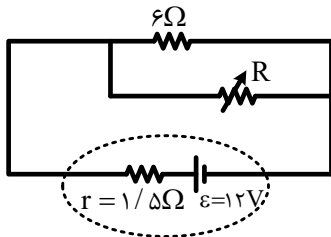
۱۶- شکل زیر یک مدار الکتریکی را نشان می‌دهد. اگر توان مصرفی مقاومت R_3 ، 6 برابر توان مصرفی مقاومت R_2 باشد، R_3 چند اهم است؟ (کنکور داخل ۱۴۰۰)



- (۱) ۱۸
- (۲) ۱۲
- (۳) ۸
- (۴) ۶

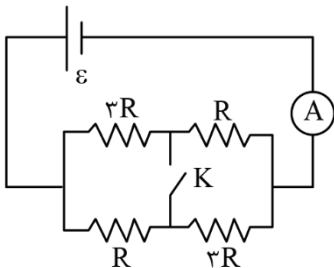
محل انجام محاسبات

۱۷- در شکل زیر، اگر مقاومت متغیر از صفر به 18Ω افزایش یابد، اختلاف پتانسیل الکتریکی دو سر باتری از چند ولت به چند ولت تغییر می کند؟
(کنکور داخل ۱۴۰۰)



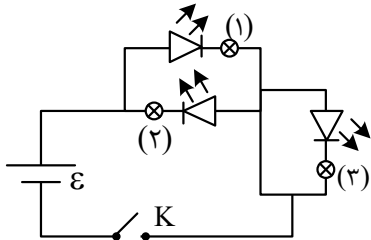
- (۱) ۱۲ به ۶
- (۲) ۱۲ به ۹
- (۳) صفر به ۶
- (۴) صفر به ۹

۱۸- در مدار شکل زیر، آمپرسنج آرمانی $1/2$ آمپر را نشان می دهد. اگر کلید را وصل کنیم، از مسیر کلید، جریان الکتریکی چند آمپر می گذرد؟
(کنکور خارج ۱۴۰۰)



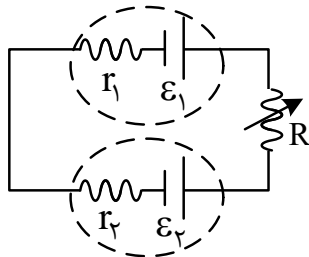
- (۱) ۰/۲
- (۲) ۰/۴
- (۳) ۰/۶
- (۴) ۰/۸

۱۹- در مدار زیر، با بستن کلید، کدام لامپ روشن می شود؟
(کنکور خارج ۱۴۰۰)



- (۱) (۱)
- (۲) (۲)
- (۳) (۱) و (۳)
- (۴) (۲) و (۳)

۲۰- در مدار زیر، $\epsilon_2 < \epsilon_1$ است. در این مدار، با کاهش مقاومت R، اختلاف پتانسیل الکتریکی دو سر باتری (۱) و توان ورودی باتری (۲) به ترتیب چگونه تغییر می کنند؟
(کنکور خارج ۱۴۰۰)

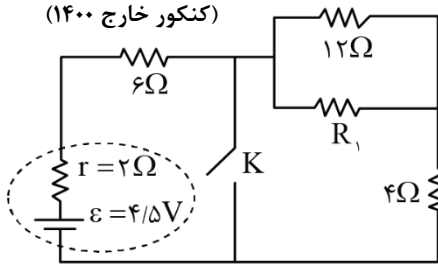


- (۱) کاهش - افزایش
- (۲) کاهش - کاهش
- (۳) افزایش - افزایش
- (۴) افزایش - کاهش

محل انجام محاسبات

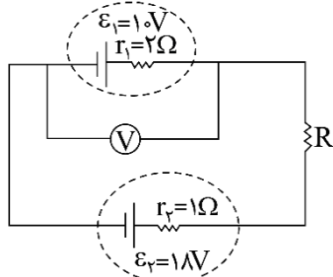
۲۱- در شکل زیر، با بستن کلید، اختلاف پتانسیل الکتریکی دو سر مقاومت ۶ اهمی دو برابر می شود. R_1 چند اهم است؟

(کنکور خارج ۱۴۰۰)



- (۱) ۲/۴
- (۲) ۳
- (۳) ۶
- (۴) ۸/۲

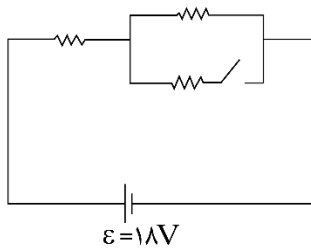
۲۲- در مدار زیر، ولتسنج آرمانی ۱۴ V را نشان می دهد. اختلاف پتانسیل دو سر مقاومت R، چند ولت است؟ (کنکور داخل ۱۴۰۱)



- (۱) ۴
- (۲) ۳
- (۳) ۲
- (۴) ۱

۲۳- در شکل زیر، هر سه مقاومت مشابه اند. اگر کلید را وصل کنیم، توان مصرفی مدار ۹ وات تغییر می کند. هر یک از

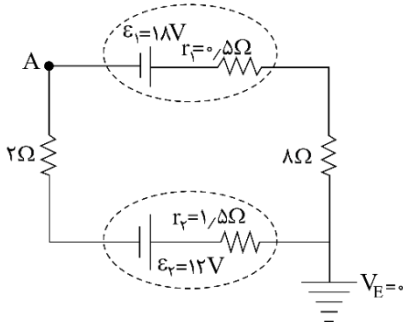
مقاومت ها چند اهم است؟ (کنکور داخل ۱۴۰۱)



- (۱) ۱۸
- (۲) ۱۲
- (۳) ۹
- (۴) ۶

(کنکور داخل ۱۴۰۱)

۲۴- در مدار زیر، پتانسیل نقطه A چند ولت است؟

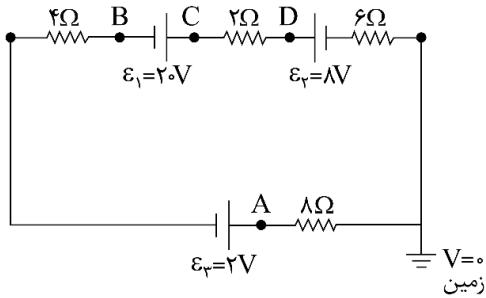


- (۱) -۲۲/۲۵
- (۲) -۱۳/۷۵
- (۳) ۱۳/۷۵
- (۴) ۲۲/۲۵

محل انجام محاسبات

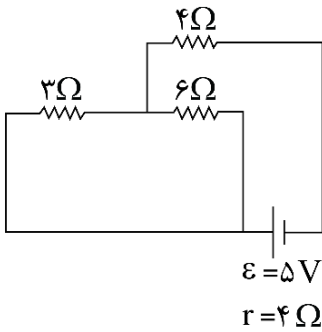
(کنکور خارج ۱۴۰۱)

۲۵- با توجه به مدار الکتریکی زیر، پتانسیل کدام نقطه بیش تر است؟



- A (۱)
- B (۲)
- C (۳)
- D (۴)

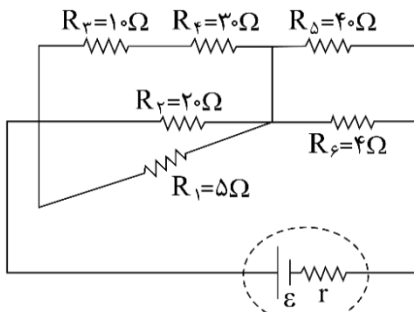
۲۶- در مدار زیر، اگر به جای مقاومت ۳Ω، مقاومت ۱۲Ω قرار گیرد، توان تولیدی باتری چند وات تغییر می‌کند؟ (کنکور خارج ۱۴۰۱)



- $\frac{5}{12}$ (۱)
- $\frac{5}{6}$ (۲)
- $\frac{100}{9}$ (۳)
- $\frac{100}{3}$ (۴)

(کنکور خارج ۱۴۰۱)

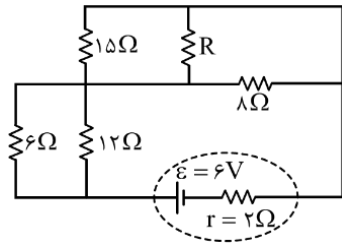
۲۷- در مدار شکل زیر، توان مصرفی کدام مقاومت الکتریکی بیش تر است؟ آزمون وی ای پی



- R_3 (۱)
- R_4 (۲)
- R_5 (۳)
- R_6 (۴)

محل انجام محاسبات

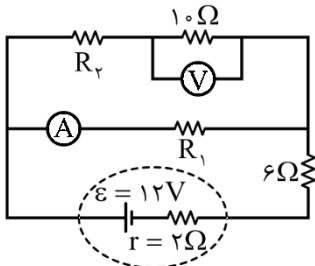
۲۸- در شکل زیر، اختلاف پتانسیل دو سر مقاومت ۶ اهمی و ۸ اهمی با هم برابر است. شدت جریانی که از مقاومت ۸ اهمی می‌گذرد، چند آمپر است؟



- (۱) ۰/۲
- (۲) ۰/۳
- (۳) ۰/۴
- (۴) ۰/۵

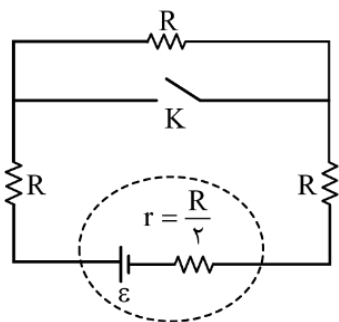
۲۹- در مدار زیر، آمپرسنج آرمانی ۰/۲۵ آمپر و ولتسنج آرمانی ۵ ولت را نشان می‌دهد. R_1 چند اهم است؟

(کنکور داخل ۱۴۰۲)



- (۱) ۱۲
- (۲) ۱۶
- (۳) ۱۸
- (۴) ۲۴

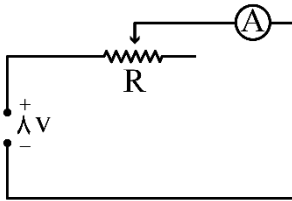
۳۰- در شکل زیر اگر کلید را ببندیم، اختلاف پتانسیل الکتریکی دو سر باتری چند برابر می‌شود؟ (کنکور داخل ۱۴۰۲)



- (۱) $\frac{4}{5}$
- (۲) $\frac{5}{6}$
- (۳) $\frac{14}{15}$
- (۴) $\frac{15}{16}$

محل انجام محاسبات

۳۱- در شکل زیر، آمپرسنج آرمانی 50 mA را نشان می‌دهد. مقاومت متغیر را چگونه تغییر دهیم تا توان مصرفی آن 60 درصد افزایش یابد؟



(۱) 6Ω کاهش

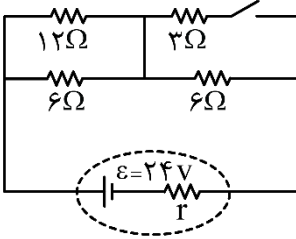
(۲) 6Ω افزایش

(۳) $9/6\Omega$ افزایش

(۴) $9/6\Omega$ کاهش

۳۲- در شکل زیر، اگر کلید را وصل کنیم، جریان الکتریکی که از باتری می‌گذرد، یک آمپر تغییر می‌کند. مقاومت الکتریکی درونی باتری چند اهم است؟

(کنکور خارج ۱۴۰۳)



(۱) ۱

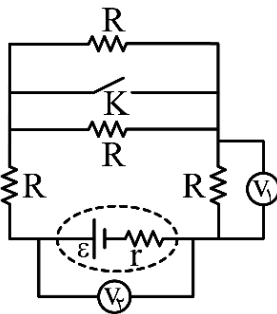
(۲) ۲

(۳) ۳

(۴) ۴

(کنکور خارج ۱۴۰۳)

۳۳- اگر در شکل زیر، کلید را وصل کنیم، V_1 و V_2 به ترتیب چگونه تغییر می‌کنند؟



(۱) هر دو کاهش می‌یابند.

(۲) هر دو افزایش می‌یابند.

(۳) کاهش می‌یابد - افزایش می‌یابد.

(۴) افزایش می‌یابد - کاهش می‌یابد.

محل انجام محاسبات