

صبح جمعه

۸۹/۳/۲۸

مهندسی پزشکی

الابدکرا... تطمئن القلوب

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبیر خانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته: مهندسی پزشکی

سال تحصیلی ۸۹-۹۰

تعداد سوالات: ۱۳۰

زمان: ۱۶۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۲۸

مشخصات داوطلب

نام:

نام خانوادگی:

شماره داوطلبی:

داوطلب عزیز لطفاً قبل از شروع پاسخ گویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت هر گونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید.

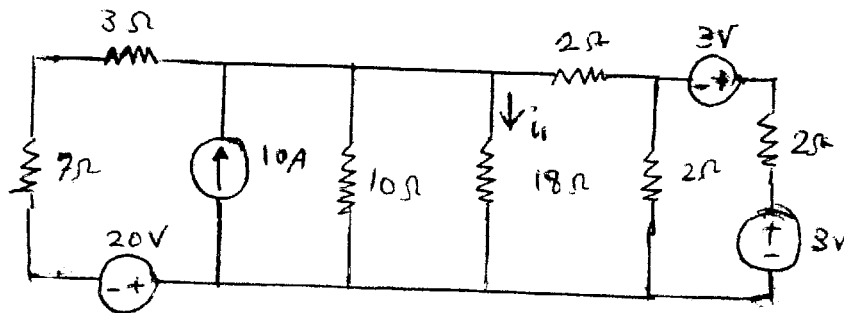
مرکز سنجش آموزش پزشکی

◀ توجه: استفاده از ماشین حساب معمولی مجاز می باشد ▶

iranpuyesh.ir

درس مدار الکتریکی

سؤال ۱ - جریان i_1 در مدار مقابل برابر است با :



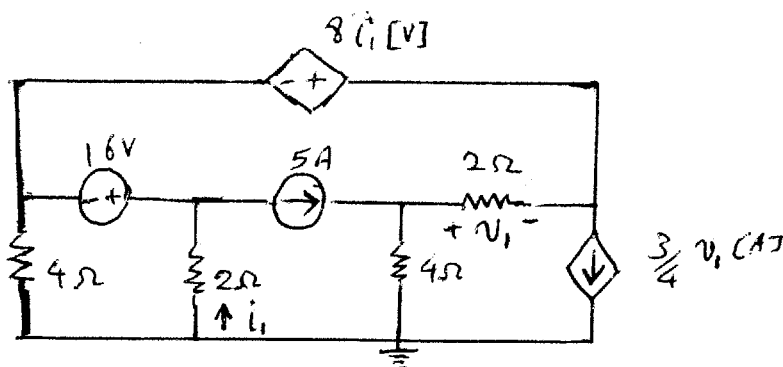
الف) $\frac{40}{53} A$

ب) $\frac{5}{53} A$

ج) $\frac{30}{53} A$

د) $\frac{32}{53} A$

سؤال ۲ - ولتاژ v_1 در مدار مقابل برابر است با :



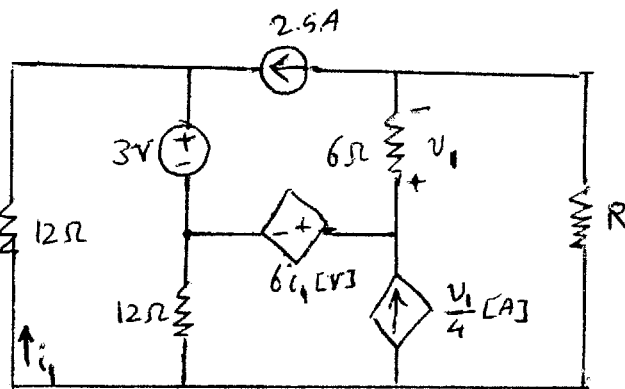
الف) 4V

ب) -20V

ج) -4V

د) 8V

سؤال ۳ - مقدار مقاومت R در صورتیکه بیشترین توان را از باقیمانده مدار مصرف نماید برابر است با :



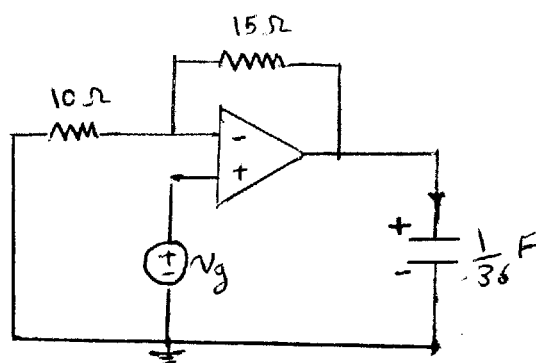
الف) $\frac{4}{3} \Omega$

ب) $\frac{9}{2} \Omega$

ج) 2Ω

د) $\frac{5}{2} \Omega$

سؤال ۴ - برای $t > 0$ جریان به سمت پایین خازن برابر است با : (a,b,c): $V_g = 4V$ b) $V_g = 2e^{-2t}V$ c) $V_g = 2\cos 2tV$



الف) $0, \frac{-5}{18}e^{-2t}, \frac{-5}{18}\sin 2t$

ب) $4, \frac{-5}{18}e^{-2t}, \frac{-5}{18}\sin 2t$

ج) $0, \frac{-5}{36}e^{-2t}, \frac{-5}{36}\sin 2t$

د) $4, \frac{-5}{36}e^{-2t}, \frac{-5}{36}\sin 2t$