تلاشی در مسیر موفقیت

ترنج بوک

- دانلود گام به گام تمام دروس
- دانلود آزمون های قلم چی و گاج + پاسخنامه
- دانلود جزوه های آموزشی و شب امتحانی
- دانلود نمونه سوالات امتحانی
- مشاوره کنکور
- فیلم های انگیزشی

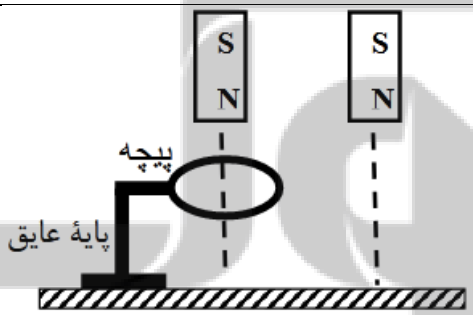
Www.ToranjBook.Net

ToranjBook_Net

ToranjBook_Net

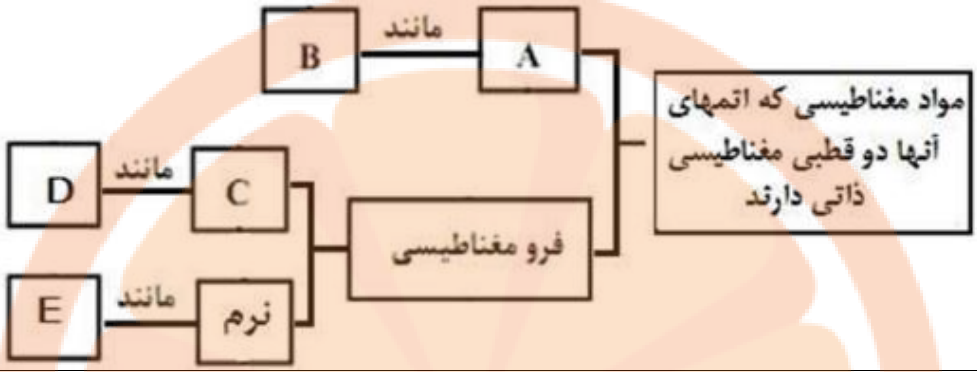
بنام خدا	سوالات آزمون فیزیک 2	دبیرستان فدک منطقه سراب	نیمسال دوم سال تحصیلی 1400-1401
نام ونام خانوادگی:	تاریخ آزمون:1401/3/7	مدت آزمون:100دقیقه	تعدادسوالات:15

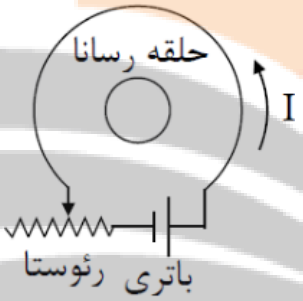
توجه:پاسخ سوالات رادرهمین برگه وبصورت مرتب وخوانابنویسید. **استفاده ازماشین حساب بلامانع است.**

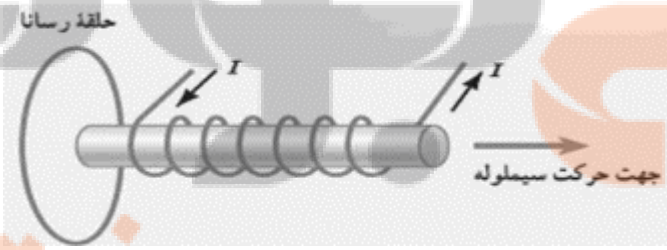
ردیف	سوالات	بارم
1	جملات زیر راکامل کنید. الف)انرژی پتانسیل الکتریکی بارمثبت ،وقتی درجهت میدان الکتریکی حرکت کند.....می یابد وکارمیدان برروی آن ... است. ب)دوسیم موازی باجریانهای همسو یکدیگررا..... . پ)اختلاف پتانسیل دوسرمولدآرمانی ب..... مولد برابراست.	1
2	درستی ونادرستی جملات زیرراتعیین کنید. الف)خطوط میدان الکتریکی یکدیگرراقطع نمی کنند. ب)شارمغناطیسی یک کمیت برداری است. پ)بابرقراری اختلاف پتانسیل دردوسررساناسرعت الکترونهای آزاددرون آن بیشترمی شود. ت)جهت خطوط میدان مغناطیسی درداخل آهنربا از N به S است. ث)رئوستادرمدار برای کنترل وتنظیم شدت جریان استفاده می شود. ج)جهت قراردادی جریان الکتریکی درمدار درجهت حرکت الکترونهاست.	1/5
3	الف)چراهمه چراغهای خودرو موازی وصل شده اند؟ ب)آمپرسنج ایده ال چه ویژگی دارد وچگونه درمدار قرارمی گیرد؟	1
4	دو اهنربای تیغه ای مشابه از ارتفاع یکسان رها می شوند. اگر یکی از آنها هنگام سقوط از درون پیچه ای عبور نماید، کدام آهنربا دیرتر به زمین می رسد؟ چرا؟  	1
5	بیان کنید هریک ازتغییرات زیر چه تاثیری برظرفیت خازن دارد؟ الف)کاهش فاصله بین صفحات خازن ب)افزایش ولتاژ پ)برداشتن دی الکتریک ازبین صفحات	0/75

تلاش درمسیرموفقیت

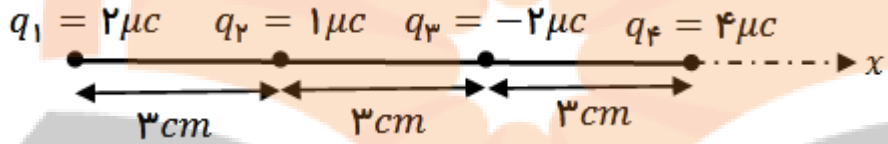
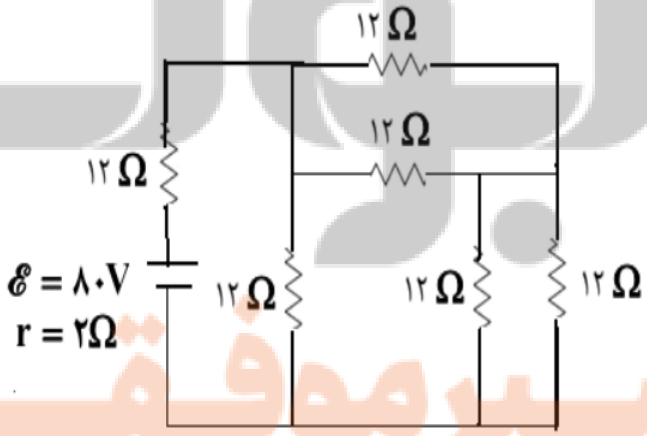
6	درنقشه مفهومی زیر خانه های خالی راباکلمات مناسب پرکنید.	1/25
7	الف)مقاومت رئوستادرحال افزایش است.جهت جریان القایی درحلقه رسانا راتعیین کنید.	0/5
	ب)باتوجه به جهت حرکت حلقه ،جهت جریان القایی درآنراتعیین کنید.	0/5
	پ)باتوجه به جهت حرکت سیملوله ،جهت جریان القایی درحلقه رسانا راتعیین کنید.	0/5

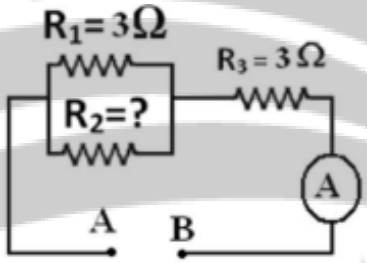
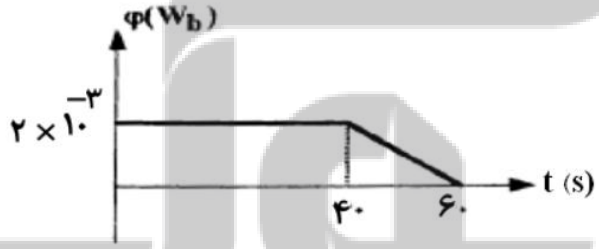




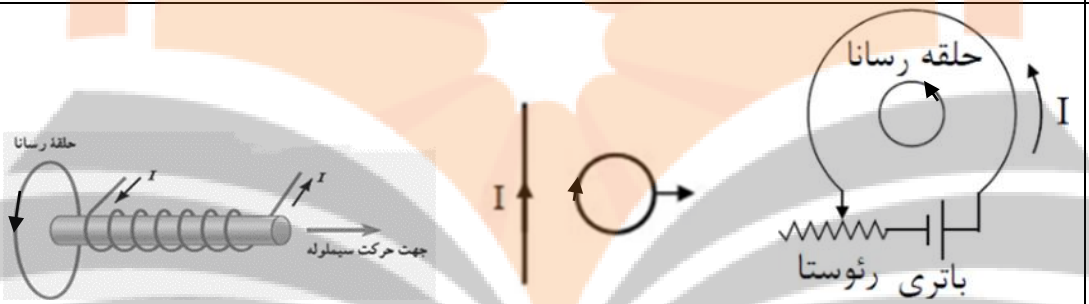
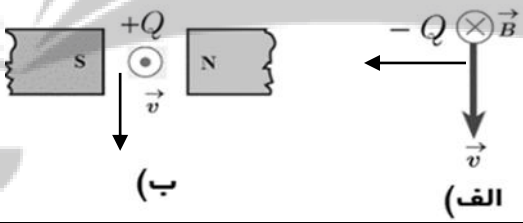


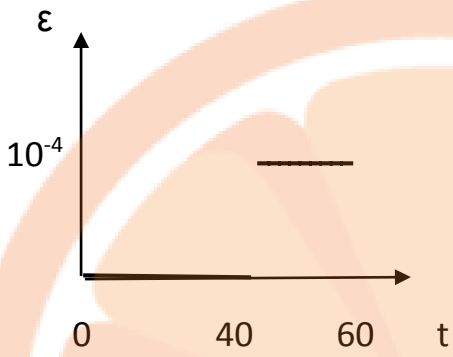
ترنج
تلاشی درمسیرموفقیت

8	جهت نیروی مغناطیسی واردبربارالکتریکی رانشان دهید 	0/5
9	درشکل زیراندازه نیروی الکتریکی خالص وارد بر بار q_2 رابدست آورده بردار آنرابرحسب بردارهای یکه (i وj) بنویسید.($K = 9\times 10^9$)  	2
10	ذره ای باردار به جرم 5 گرم درمیدان الکتریکی یکنواختی به بزرگی $5\times 10^4 N/C$ که جهت آن قائم روبه بالاست بطورمعلق وساکن است.اندازه ونوع بار ذره را تعیین کنید.(رسم بردارها الزامی است) g=10	1/5
11	درمدارشکل زیر مقاومت معادل وجریان کل مدار رابدست آورید.  	1/5

12	سیملوله ای شامل ۵۰۰ دور سیم روکش دار است.اگر جریان عبوری از آن ۱۰ آمپر و بزرگی میدان مغناطیسی در مرکز و وسط آن برابر $۲\pi \times ۱۰^{-۳}$ تسلا باشد. $\mu_۰ = ۴\pi \times ۱۰^{-۷}\ \frac{T.m}{A}$ الف) طول سیملوله را حساب کنید.	1
	ب) اگر پروتونی با سرعت $۴ \times ۱۰^{۵}\ m/s$ تحت زاویه ۴۵ درجه نسبت به محور این سیملوله حرکت کند. نیروی وارد بر آن را بدست آورید. $\sin ۴۵ = ۰/۷$ ، $q=۱/۶\times ۱۰^{-۱۹}\ C$ ($\pi \approx 3$)	1
13	درمدارشکل زیرمقاومت معادل برابر5 اهم است وآمپرسنج عدد 3 آمپر رانشان می دهد. الف)اختلاف پتانسیل بین دونقطه A وB چندولت است؟ ب)مقاومت R_2 چنداهم است؟ پ)توان مصرفی درمقاومت R_1 چند وات است؟ 	2
14	نمودار شار – زمان عبوری از یک حلقه درمدت زمان 60 ثانیه مطابق شکل است. نمودار نیروی محرکه – زمان آنر دراین مدت رسم کنید. 	1
15	بیشینه جریان عبوری ازسیملوله ای به ضریب خودالقاوری 0/01 H ومقاومت 20 اهم ، برابر2 آمپر است.اگر دوره تناوب این جریان 0/02 ثانیه باشد: الف)معادله این جریان متناوب را برحسب زمان درSI بنویسید. ب)بیشینه انرژی ذخیره شده دراین القاگر(سیملوله)چند ژول است؟	1/5
	موفق باشید..... فتاح پور	20

تلاشی در مسیر موفقیت

به نام خدا	ریزبارم سوالات فیزیک 2 خرداد 1401 دبیرستان فدک
1	الف)کاهش ،مثبت ب)می ربایند پ)نیرومحرکه
2	الف)درست ب)نادرست پ)نادرست ت)نادرست ث)درست ج)نادرست
3	الف)تاباولتاژیکسان جریانهای متفاوت ازهریک عبورکند وباخاموش کردن یکی بقیه خاموش نشوند ب)وقتی هیچ جریانی ازمولدعبورنکند
4	باعبور آهنربا ازحلقه بنا به قانون لنز دردومرحله سرعت آن کم می شودزیرا حلقه هم باورود آهنربا مخالفت می کند هم با خروج آن. پس این آهنربادیرتر به زمین می رسد.
5	الف)افزایش ب)بی تاثیر پ)کاهش
6	A پارامغناطیس B پلاتین C سخت D فولاد E آهن
7	
8	
9	$F_{12}=90\times\frac{2\times1}{9}=20=F_{32}$ $F_{42}=90\times\frac{4\times1}{36}=20$ $F_T=20i+20i-20i=20i$ $F_T=20N$
10	علامت بارمثبت است . $q=\frac{10\times5\times10^{-3}}{5\times10^{4}}=10^{-6}$ c
11	$R_1=12/2=6$,$R_2=12/2=6$,$R_3=6+6=12$,$R_4=12/2=6$ $R_{eq}=12+6=18$ $I=\frac{80}{18+2}=4$ A
12	الف) L=1 m $2\pi\times10^{-3}=4\pi\times10^{-7}\times\frac{10\times500}{L}$ ب) N $F=1/6\times10^{-19}\times4\times10^{5}\times0/7\times2\pi\times10^{-3}=8/96\pi\times10^{-17}$
13	$V=3\times5=15v$, $5-3=2\rightarrow2=\frac{3\times R}{3+R}\rightarrow R=6\Omega$ $P=3\times9=27w$

$(0—40)\varepsilon = 0 \quad ,(40-60)\varepsilon = -1\times\frac{0-2\times10^{-3}}{60-40}$ =10^{-4}  	14
الف) I=2sin $100\pi t$ ب) U=$\frac{1}{2}$ $0/01\times 4 = 0/02j$	15
تهیه وتنظیم :نازیلافتاحپور دبیرفیزیک دبیرستان نمونه دولتی فدک	

ترنج بوک
تلاشی درمسیرموفقیت

تلاشی در مسیر موفقیت

ترنج بوک

- دانلود گام به گام تمام دروس
- دانلود آزمون های قلم چی و گاج + پاسخنامه
- دانلود جزوه های آموزشی و شب امتحانی
- دانلود نمونه سوالات امتحانی
- مشاوره کنکور
- فیلم های انگیزشی

Www.ToranjBook.Net
ToranjBook_Net
ToranjBook_Net