تعداد سوالات:(۱۸۹)

نوع سوالات (تشریحی، چهار گزینه یی، خانه خالی، جواب کوتاه و صحیح غلط)

عنوان مضمون: (فزیک)

صـــــــــنف: (دهم)

زبان: پشتو

بخش اول :تشریحی پوښتنه تعداد ۵۴

۱- د سنل قانون تعریف کړی؟

۲- انکسار څه شی دی او د انکسار قوانین کوم دي بیان یی کړئ؟

۳- نوری وړانګی چې د شکل سره سم ۳۰° زاویه له افق سره جوړوي، د اوبو په سطحې باندی واردیږی ، که چیرته د اوبو دانکسار ضریب ۱,۳۳ وی د انکسار زاویه محاسبه کړی؟

۴- د یوه ډندوکی ظاهری ژوونیا ۱,۵m دی. که چیری د اوبو د انکسار ضریب ۱,۳ وی ، د ډونډوکی واقعی ژورتیا محاسبه کړی ؟

۵- سراب څه ته وایی تعریف کړی؟

۶- بحراني زاویه تعریف کړی؟

۷- کلی انعکاس څه شی دی توضیح کړئ؟

۸- د نور وړانګی چې د موج اوږدوالی (نانو متر 550 nm) وي، په هوا کې حرکت کوي او په یو شفاف ضخیم ماده باندی واردیږی. وارده وړانګی له نارمل سره ۴۰ درجي زاویه تشکلیوی اومنکسره وړانګی له نارمل سره ۲۶ درجي زاویه جوړوی، ده. په دې صورت کې د مادی د انکسار ضریب پیداکړی

۹-منشور څه شی دی تعریف یی کړئ:

۱۰- د یو متوازي‌السطوح تختي نه د وارده رڼا او خارجېدونکي رڼا ترمنځ د ځای بدلون د ترلاسه کولو فورمول کوم دی؟ یوازې فورمول ولیکئ؟

۱۱- عدسیه تعریف کړی؟

۱۲- نازکی عدسیی تعریف کړی ؟

۱۳- عدسیی په څو ډولو ویشل شوی دی ؟

۱۴- اصلی محور او نوری مرکزتعریف کړی؟

۱۵- د یوه عدسیي د رسمولو لپاره د څو وړانګو ته ضرورت دی ؟

۱۶- که چیری یو شی د عدسیي څخه د دوچند محراق په اندازه واقع شی، تصویر یی رسیم او څرنګه یی بیانوی؟

۱۷- که چیرته شی د عدسيي په محراق واقع وی، تصویر یی چیرته تشکلیږی؟

۱۸- دمحدبو عدسیو فورمول ولیکی؟

۱۹- په عدسیوکی د نیوټن فورمول ولیکی ؟

۲۰- د یوجسم چی ۸ سانتی متراوږدوالی لری، ۳۰ سانتی متر په فاصله له یوی محدبي عدسيي څخه چی ۲۰ سانتی متر محراقی فاصلي لرونکی دی، واقع دی. له عدسيي څخه د تصویر فاصله او د تصویر اوږدوالی پیداکړی؟

۲۱- که چیري محراق د مبدا په توګه ومنل شي، د جسم فاصله ۲۵cm او د تصویرفاصله ٤cm وی، د محراقی فاصله پیداکړی؟

۲۲- یو جسم د مقعري عدسيي په وړاندي چي چی ۲٤cm د انحنا شعاع لرونکی دی،د ٦cm په فاصله واقع دی. له عدسيي څخه د تصویر فاصله پیداکړی؟

۲۳- یو شي د یوي معقري عدسيي مخ ته چی محراقی فاصله یی ٦cm د ۱۸cm په فاصله واقع دی، له عدسيي څخه د تصویر فاصله پیداکړی.

۲۵- که چیري وغواړو له یوی محدبی عدسيي څخه په ګټه اخیستلو سره دیوه شي چي ۰,٥cm اوږدوالی لری، مجازي تصویرد ۲cm په اوږدوالی په داسی حال کی جوړ کړو چی له عدسيي څخه د شی فاصله ٦cm دی، له عدسيي څخه د تصویرفاصله او دعدسيي محراقی فاصله حساب کړی؟

۲۵- دسترګو تطابق له څه شي څخه عبارت دی واضح یی کړی ؟

۲۶- د عدسیو څخه په کومو اپتیکی الاتو کی استفاده کیږی؟

۲۷- ساکنه برښنا څه شی دی تعریف کړی ؟

۲۸- دوي ذری د $q_{۱} = +۲\mu c$ و $q_{۲} = +٥\mu c$ بریښنایي چارچونو په لرلوسره د ۳cm په فاصله یو له بله واقع دی، هغه قوه پیداکړی چی دا ذري یی یو پربل واردوی، همدارنګه د قوي ډول مشخص کړی؟

۲۹- په یو برقی ساحه کی د q چارج په یو برقی چارج $+۲\mu c$, قوه ٥×۱۰^{-۲} N عمل کوی برقی ساحه پدی نقطوکی حساب کړی ؟

۳۰- $q_{۱}= +٤\mu c$ و $q_{۲}= -٦\mu c$ دوي چارج لرونکی ذری له یو اوبل څخه ۸cm په فاصله واقع دی په لاندي نقطو کی بریښنايي ساحه پیداکړی؟

۳۱- یوه ذره چی ۲g کتله او ۲µc چارج لری، په $۴ \times ۱۰^{٤} \frac{N}{c}$ بهرنی بریښننايي ساحه کی ږدو د ذری هغه تعجیل محاسبه کړی، چی د واردی شوس بریښنایي قوه وجه یی حاصلوی؟

۳۲- یو پروتون د سکون له حالت څخه په یو منظمه بریښنایي ساحه کی د $\frac{v}{m}$ ۱۰^٤ × ۸,۰ اندازی لرونکی دی پریښودل کیږی، پروتون دE ساحی په لوری ۰,٥m په اندازه خپل ځای بدلوی. د A و B نقطو ترمنځ د بریښنایي پوتانشیل تغیر پیداکړی ؟

۳۳- د موازي لوحو یو خازن له یوي بطری سره چی د پوتانسیل توپیر یی ۲٤v دی تړو. که چیری د خازن په لوحو باندی ۱۲۰µc چارج ذخیره شی، د خازن ظرفیت حساب کړی. که چیری خازن د داسی بطري په څوکو پوری وتړل شی چی د ۳٦v پوتانسیل توپیر لرونکی وی، په هغه کی به ذخیره شوي چارج اندازه څومره شی؟

۳۴- د موازی لوحو یو خازن په پام کی و نیسی چی مستطیل شکل ولری، داسی چی اوږدوالی یی ٦۰cm او سوریی ۲۰cm وی. که چیری د دی خازن د منځ فضا د داسی عایقي مادي په وسیله ډکه شوی وی چی ثابت یی، ۱۰ وی د دی خازن ظرفیت حساب کړی؟

۳۵- د دریو خازنونو د یوټولګی په څوکی کی چی د ٦µF , ۳µF و ۲µF ظرفیتنو لرونکی دی اوپه مسلسل ډول تړل شوی دی، د ۱٥۰v و لتیج تطبیق کوو. د خازن معادل ظرفیت پیداکړی؟

۳۶- الکترومقناطیس کم شیان مطالعه کوی؟

۳۷- هغه لومړنی تیوری چی د تاریخ په اوږدو کی د فزیک علم ته انکشاف ورکړی ده خپل معلومات مختصرآ ولیکی؟

۳۸- اندازه ګیری څه شی دی اوڅه اهیمت لری بیان یی کړی؟

۳۹- تلی (ترازو) څه شی دی او په څو ډول ده بیان کړی؟

۴۰- په مقعرو آیینوکی تصویر رسمول په کوم طریقو ترسره کیږی ؟

۴۱- که چیرته که د دوی متلاقی أیینو ترمنځ د تشکیل شوی تصویرنه شمیر۳۵ وی د آیینو ترمنځ زاویه څومره ده؟

۴۲- د منشور فورمولونه ولیکي؟

۴۳- د کلی انعکاس په اړه مختصر معلومات و لیکي؟

۴۴- پوتنشیل $v = \frac{U}{q}$ معرفی کړی او د واحد نوم یی واخلی

۴۵- د موازی اومسلسلو خازنونه ترکیب اومعادل ظرفیت ولیکي؟

۴۶- تلسکوپ څه شی دی مختصرمعلومات ولیکي؟

۴۷- د عدسیو څخه په کومو حالاتو کی استفاده کیږی بیان یی کړی؟

۴۸- د کرشهوف دوهم قانون مختصر بیان کړی؟

۴۹- د بیوت – ساورت قانون په هکله مختصر معلومات بیان کړی؟

۵۰- emf تابع څو کمیته ده او د کوم قانون پواسط کولای شی چی په لاس یی راوړی؟

۵۱- د کرشهوف لومړی قانون په اړه مختصر معلومات ولیکي؟

۵۲-امپیرمیتر څه شی دی او په یو برقی دوره کی څرنګه وصل کیږی؟

۵۳- د ترانسفارمر په اړه مختصر معلومات ولیکي؟

۵۴- په یوهادی کی د مقاومتونو په اړه مختصر معلومات ولیکي؟

دوهم بخش دلنډ پوښتنې یا سوالات کوتاه

لنډې پوښتنې ۲۵

۱- چارج څه شی دی د هغه په باره کی معلومات مختصر معلومات ولیکی ؟

۲- برقی ساحه تعریف کړی او د برقی قوه ریاضیکی ارتباط د نقوی چارج سره ولیکي؟

۳- د کولمب قانون څه شی دی په مختصر ډول یی تشریح کړی؟

۴- دبرقی ساحه د جهت وکتورونه په منفی او مثتو چارجونه کی تشریح کړی؟

۵- د خازن ظرفیتونه په کومو پارامترونه پوری ارتباط لری بیان یی کړی؟

۶- دکوم نوع خازنونه د یوځای والی په اثرمعادل ظرفیت کوچنی قمت د نوروخازنونه په نسبت لری بیان یی کړی؟

۷- د یو خازن پوتانشیل انرژی د کوم فکتورنه تابع ده صرف نوم یی واخلی ؟

۸- برقی مقاومت تعریف کړی او د هغو ریاضیکی ارتباط د برقی جریان سره داسی ولیکی چی د امپیرتعریف را وښایی؟

۹- د برقی جریان مسلسل او موازی سرکتونه د عمد تفاوتونه په اړه څه معلومات لری ولیکي؟

۱۰- د یو واحد برقی چارج انرژی چی د یو برقی منبع جریان پواسط تهیه کیږی.څه شی دی اود هغو ریاضیکی فورمول له کار سره ولیکي؟

۱۱- د خازن د ظرفیت د اندازه کولو واحد نوم واخلی، همدارنګه ووایی چی د فعالیتونه په اجرای کولوکی د کوم کوچنیو نورو واحداونه څخه استفاده کیږی؟

۱۲- د مخصوصه مقاومت واحد ولیکي، او هم ووایی چی د غه واحد د کومی رابطه څخه په لاس راغلی دی؟

۱۳- د یو فلزی هادی مقاومت د حرارت درجی د زیاتوالی په اثر زیاتیږی پدی صورت کی د برقی جریان د حرکت سرعت د هادی په داخل کی څرنګه بررسی کیږی، بیان یی کړی؟

۱۴- د کرشهوف دوهم قانون په مختصیر ډول بیان کړی؟

۱۵- د خنثي اتوم مفهوم څه شی دی، اومحصله چارج کوم قیمت اختیاروی ؟

۱۶- د یو چارجدارجسم برقی پوتانشیل په کوم فکتورونه په اړه لری بیان یی کړی؟

۱۷- دبرقی پوتانشیل مفهوم د پوتانشیل له تفاوت سره مقایسه کړی؟

۱۸- برقی مدار تعریف کړی او اساسی اجزاو نمونی یی واخلی؟

۱۹- د موازی خازنونه دلوحو ترمنځ دی الکتریک موجودیت په ظرفیت باندی څه تاثیر لری او دکوم رابطه پواسطه محاسبه کیږی؟

۲۰- هادي، نیمه‌هادي، او عایق مواد له یو بل سره پرتله کړئ؟

۲۱- د برېښنايي ساحې او مقناطیسي ساحې ترمنځ پرتله وکړئ.

۲۲- که چیرت بریښنایی کار چارج د ثابت سرعت سره په مصرف ورسیږی. نو د برېښنايي کار او پوتنشيلي انرژي ترمنځ سره پرتله وکړئ؟

۲۳- که چارج د يو بهرني قوه لخوا په ساحه کې حرکت وکړي، نو د ساحې لخوا په چارج ترسره شوی کار څه ډول دی، او د کوم حالت سره ورته والی لري؟

۲۴- د پروتون تعجیل د برېښنايي ساحې پر خلاف د هغې د حرکت (حرکي) او پوتنشيلي انرژی باندې څه اغیزه لري؟

۲۵د ځانګړې هدايت واحد ولیکئ، او همداراز وواياست چې د دې مقدار واحد د کومي معادلې څخه ترلاسه کیږی؟

بخش سوم : سوالات خانه خالی ٤٠

تش ځای‌ونه په مناسبو کلموسره ډک کړئ:

١. فزیک د طبیعت ټول (   ) په کومو کې چې د نړی ټولی فزیکی (   )او مفهمومونه شاملیږی، د هغوی د (   )له علم څخه عبارت دی.
٢. میخانیک هغه علم دی چې د اجسامو د میخانیکی (   ) څخه بحث کوی.
٣. د کوانت (نسبیت) میخانیک د(   ) په نوم یادیږي.
٤. میخانیک، الکترونیک او ترمودینامیک په ټولنیز ډول د (   ) فزیک په نوم یادیږی.
٥. په عمومی ډول تیروتنه یا د(   )او یا د(   ) له امله رامنځ ته کیږی.
٦. په عمومی ډول تیروتنه د (   ) په رامنځ ته کیدوسره سمیدای شی.
٧. هغه تیروتنه چې د يوې آلې دخرابی له امله رامنځ ته کیږی، د (   ) په نوم یادیږی.
٨. هرتجر بوي کار له (   ) خالي نه وي، خو دا باید خپل(   ) حالت ته را ورل شي.
٩. د لمر سپینی رنګ له ( )، ( )، ( )،( )،( )،( ) او ( ) رنګ‌ونو څخه تشکیل شوي دي.

١٠- د يو شی عمودي فاصله چې د مستوي آینې په مقابل کې وي (   ) د هغه تصویر عمودي فاصله (   ) ده.

۱۱- د یو شی اندازه چې د مستوي آینې په مقابل کې وي ( ) د هغه تصویر اندازه ( ) ده.
۱۲ - په مستوي آیینو کې د جسم تصویر عموماً ( ) وي.

۱۳- $m = \frac{I}{O}$ رابطه دا ښیي چې په کروي آیینو کې د تصویر اوږدوالی نسبت ( ) شی ته برابر دی چې د تصویر فاصله ( ) شی تر آینې پورې ده.

۱٤ - د یو محیط بحراني زاویه عبارت ده له هغه زاویې څخه ده چې ( ) ضریب یی معکوس انکسار وي.

۱۵ - د محدبو عدسیو قدرت ( ) او د مقعرو عدسیو قدرت ( ) دی.

۱٦- د قرنیې وروسته یوه روښانه مایع شتون لري په څه نامه ( )یادیږی

۱۷- که چیرته یوجسم $2f$ فاصله په منځ کی او f په محدب عدسیه کی واقع وی د هغه تصویر ( )،( ) او د شی اصل ( ) وي.

۱۸ - د فضا په هر نقطه کی برقی قوه په یو چارج باندی چه واحد ( ) په نامه ساحی ( ) یادیږی

۱۹- کله چې یو بریښنایی چارج د بریښنا ساحې کې خپل موقعیت بدلوي، د هغې برقی پوتانشیل انرژی کې بدلون راځي او دا بدلون د چارج د موقعیت بدلولو لپاره مصرفیږي، چې دا عبارت ده له ( ) څخه دی .

۲۰ - د عدسیو مجموعی سیستم بزرگنمایی مساوی دی په ( ) د هر یو بزرگنمایی ( ) سره

۲۱ - د هرهادي خازن د چارج د پوتنشیل تفاوت ( ) په منځ هادي خازن کی عبارت ( ) سره دی.

۲۲- همنوع چارجونه یو بل ( ) او مختلف النوع چارجونه یو بل ( ) کوي

۲۳- که چیرته د بیتری د پوتنشیل تفاوت ( ) وي، نو د دې اندازه ( ) په ( ) کې زیاتوالی مومي.

۲٤ – بدون د پوتنشیل توپیر موجودیت پرته په سرکټ کې نه چارج ( ) کوي او نه ( ) شتون

۲۵- د یو واحد چارج انرژی چې د برقی سرچینې له خوا تولیدیږي، عبارت ده له قوه (   )

۲٦- په سرکټ کې چی د برق جریان موجود وی د پوتنشیل توپیر د بطری په سرونه کی (   ) پوتنشیل مساوي دی (   ) سره

۲۷- مقاومت چې کمیږی او یا زیاتیږی د (   ) په نوم یادیږي.

۲۸- کله چې برقی جریان په وایرونو کې مخالف جهت ولري، وایرونه یو بل ته (   ) کوي.

۲۹- کله چې دوه هادي ګانې چې جریان لري، سره نږدې شي، دوی یو بل ته د (   ) قوه واردوي.

۳۰- موتور هغه ماشین دی چې برقی انرژي په (   ) انرژی بدلوی.

۳۱- بیټریٔ او جنراتورنه د محرکه برقی قوه (   ) سرچینې ګڼل کیږي.

۳۲- د بیټریٔ مثبت قطب د منفي قطب په نسبت پوتنشیل (   ) لري.

۳۳- یوه فولادي میله که مقناطیسي شي، د تودوخه ورکولو، یخ کولو او یا د (   ) زخم ورکولو له لارې کولی شي خپلی (   ) قوه له لاسه ورکړي.

۳٤- د یو مقناطیسي ساحه چې په هغې کې د مقناطیسي قوه اثر موجود وي، په نام (   ) یادیږی

۳۵- د پیچلې سرکټ حلولو لپاره د (   ) لومړی او دوهم قانون څخه استفاده کوی

۳٦- د هادي د هر مقطع له لارې د برقی چارج تګ د (   ) جریان بلل کیږي.

۳۷- د چارجونو د حرکت مخه نیول په هادیو کې د (   ) په نوم یادیږي چې د حرف (   ) باندی ښودل کیږي.

۳۸- که چیرته د هادی په اوږدو کې د پوتنشیل توپیرد (   ) برابر شي او د هغې جریان یو امپیر وي، هادی نوموړی د (   ) د ځانګړتیا لرونکی وي

۳۹- د RL سرکټونه د هغو دوره څخه عبارت دي له یو (   ) او یو (   ) سره.

٤۰- Lc سرکټونه، هغه سرکټونه دي چې یو (   ) او یو (   ) لري.

څلورم بخش څلور ځوابه پوښتنه ۵۰

۱- کوم یو د لاندی ذری کولایی شی یواتوم بل اتوم ته انتقال کړی ؟

الف:پروتون ب:نیوترون ج:الکترون د:پوزیترون

۲- که چیرته یو جسم الکترون د لاس ورکړی کوم نوع چارج اخلی؟

الف:منفی ب:مثبت ج:مثبت ومنفی د:چارج نمیگردد

۳- برقی چارج نه پیداکیږی مگرترڅو چی دیوجسم څخه بل جسم تغیرمکان وکړی دغه قانون د څه په نامه یادیږی؟

الف:قانون تحفظ چارج ب:قانون تحفظ کتله ج:قانون تحفظ انرژی د:هیڅ یو

٤- هغه مواد چی په هغه کی برقی چارجونه په آزادانه ډوله سره حرکت وکړی په کوم نامه سره یادیږی؟

الف:هادی ب:عایق ج:نیمه هادی د:همه درست است

۵- جسمونه په څو طریقو سره چارج کولای شو

الف:په دو۲ طریقو ب:په ۳ طریقه ج:په ۴طریقو د:هیڅ یو

٦- د قطبی کولو پواسطه کوم جسمونه چارج دارکیږی؟

الف:هادی جسمونه ب:عایق جسمونه ج:نیمه هادی جسمونه د:هیڅ

۷-په عادی حالت کی جسمونه کوم نوع چارج لری؟

الف:مثبت ب:منفی ج:خنثی د:هیچکدام

۸ دوعایق خنثی جسمونه په کوم طریقوسره کولایی شوچارج کړو؟

الف:مالش ب:تماس ج:القاء د:قطبی سازی

۹- که چیرته یونیمه هادی ناخالصی اضافه شی هدایت برقی څرنگه تغیرکوی؟

الف:زیاتیږی ب:کمیږی ج:تغیرنکوی د:هیڅ یو

۱۰ دو چارج دار جسمونه یوپربل څرنگه قوه وارد وی؟

الف: جاذبه قوه ب: مقناطیسی قوه ج: برقی قوه د: هسته ای قوه

۱۱- څرنگه کولایی شو چی یوټوته اوسپنی په مقناطیس باندی تبدیل کړو؟

الف:مالش په طریقه ب: القاء په طریقه ج:الف وب د:هیڅ یو

۱۲ څرنگه کولایی شوچی دیومقناطیس مقناطیست خاصیت په مصنوعی توگه له منځ یوسو؟

الف: د حرارت پواسطه ب: دوهلوپواسطه   ج:دماتولو پواسطه   د:الف وج

۱۳ دمقناطیس د شدت واحد څه شی دی:

الف:Tesla   ب:Gous   ج:الف وب سمه   د:هیڅ یو

۱٤ - مقناطیسی قوه په یو وایربا‌ندی باندی په کوموکمیتونوپوری مستقیم ارتباط لری؟

الف:د وایراوږدوالی د ساحی په داخل   ب: په وایرکی د شدت جریان

ج دمقناطیسی ساحه شدت :   د:۳ واړه ځوابونه سمه دی

۱۵ دالقاء شوی محرکی برقی قوه په یوحلقه کی د مقناطیسی فلکس د تغیر په اثر د کوم فورمول پواسطه بیانیږی؟

الف:اورستید   ب:اندکشن فارادی   ج:بیوت ساوارات   د:امپیر

۱٦ هغه آله چه کوچنی محرکه برقی قوه په لوی محرکه برقی باندی تبدیلوی په څه نامه یادیږی؟

الف:مؤلید   ب:ترانسفارمر   ج:قوه محرکه   د:مقاومت

۱۷ RC سرکت د تشکیل شوی عناصری عبارت دی له:

الف:مقاومت   ب:جنراتور   ج:خازن   د:هیڅ یو

۱۸ سولینوئید عبارت دی له :

الف اوږد وایر چی د حلقه شکل لری   ب: اوږد وایر چی دپیچیده فنر شکل لری

ج:مستقیم وایر است   د:دری واړه ځوابونه سمه دی

۱۹ سولینوئید پواسط تولید شده مقناطیسی په کوم قسمت کی منظم او قوی دی؟

الف:په داخل سولینوئید کی ب:په خارج سولینوئیدکی   ج: سولینوئید په سرونوکی د:هیڅ یو

۲۰ ساحه مقناطیسی داخل سولینوئید په داخل کی مقناطسی ساحه څرنګه کولایی شو قوی یی کړو؟

الف: د حلقو په زیاتوالی په واحد مترکی   ب: جریان په زیاتوالی سره

ج: سولینوئید په مابین کی د اوسپنی ایینودل   د:دری واړه ځوابونه سمه دی

۲۱ په یو دایمی مقناطیس کی د مقناطیسی ساحی خطونه کوم شکل لری؟

الف: خلاص حلقه   ب: بسته حلقه   ج: مستطل شکل حلقه   د:۳ ځوابونه سمه دی

۲۲ دیو مقناطیس نیژدی فضای چی هلته د مقناطیس اثر لیدل کیږی په څه نامه سره یادیږی؟

الف: مقناطیسی قوه   ب: مقناطیسی فلکس   ج: مقناطیسی ساحه   د: مقناطیسی خطونه

۲۳ د یومستقیم هادی اوږدوالی د مقناطیسی ساحی په کوم لاندی کمیت پوری اړه لری ؟

الف: پههادی کی جریان مستقیمه رابطه لری   ب: د هادی څخه د فاصله معکوس رابطه لری

ج:الف وب درست است   د:هیڅ یو

۲۴ د مقناطیسی ساحی د خطونو شمیرچی د یو معین سطحه څخه په یومعین مساحت سره د ساحی د عمود سطحی څخه تیریږی.په کوم نوم سیره یادیږی؟

الف: مقناطیسی فلکس   ب: مقناطیسی ساحه   ج: دمقناطیسی ساحه شدت   د:ریاکتنس

۲۵ یو مقناطیس او یو بسته حلقه په نظرکی ونیسی په کوم صورت کی په حلقه جریان تولیدیږی ؟

الف: په ساکن مقناطیس کی   ب:مقناطیس چه حلقه نیژدی شی

ج:مقناطیس چه له حلقه لیری شی   د:ب وج سمه دی

۲۶ که چیرته په یو سرکت کی سویچ وصل کړو د جریان تغیرات څرنګه دی؟

الف:تدریجی   ب:ناگهانی   ج:الف وب درست است   د:هیڅ یو

۲۷ RL سرکت کی لاندی عناصری شامل:

الف:کوایل   ب:مقاومت   ج:جنراتور   د:دری واړه ځوابونه سمه دی

۲۸ هغه آله چی برقی انرژی په میخانیکی انرژی تبدیلوی په څه نامه سره یادیږی ؟

الف:موتور   ب:جنراتور   ج:ترانسفارمر   د:هیڅ یو

۲۹ دلاندی جسمونه څخه کوم یو د مقناطیس د سختو موادو څخه دی؟

الف:کوبالت   ب:نکل   ج:آهن   د:الف وب سمه دی

۳۰ په هادی باندی د مقناطیسی قوه د جریان عامل په کوم حالت کی اعظمی ده ؟

الف:ساحه له هادی سره عمود وی   ب:ساحه له هادی سره موازی وی

ج:الف وب سمه دی   د:هیڅ یو

۳۱ هغه عناصرو چی په یو سرکت کی انرژی ضایع کوی په څه نامه سره یادیږی ؟

الف:لود   ب:مصرف کوونکی   ج:الف وب سمه دی   د:هیڅ یو

۳۲ دهادی په سرونو کی د پوتانشیل تفاوت مستقیمامتناسب دی:

الف:جریان   ب:مقاومت   ج:لود   د:هیڅ یو

۳۳ که چیرت د یوهادی په سرکی د پوتانشیل تفاوت یو ولت تطبیق شی اوپه هغه کی یوامپیر جریان جاری شی نوموړی مقاومتونه عبارت دی له

الف:یو اوم   ب:دواوم   ج:الف وب سمه دی   د:هیڅ یو

٣٤ د هادی مقاومت قمیت دکوم تابع کمیت دی ؟

الف:د هادی طبیعت ب:دهادی بعدونه ج: هادی فزیکی حالت د:٣ جواب سمه دی

٣٥ د یوهادی مخصوصه هدایت عبارت دی له:

الف: د هادی معکوس مقاومت ب: د هادی مخصوصه معکوس مقاومت

ج:الف و ب سمه دی د:هیڅ یو

٣٦ د مادی مقاومتونه په څو ډوله دی؟

الف:ترکیبی اومستقم ب:ترکیبی له وایرسره تړلی سخت ج:سوراو تور د:هیڅ یو

٣٧- ترکیبی مقاومت د کومو مادو لرونکی دی؟

الف:کاربن ب:آهن ج:جست د:مس

٣٨ د مقاومتون په موازی بسته کاری کی کوم یو لاندی کمیت په ټولو کمیتونه کی یوشان مقاومت لری ؟

الف:ولتیج ب:جریان ج:چارج د:مقاومت

٣٩ -هغه نقطه چی په یو سرکت کی دیو لین څخه زیات لینونونه وصل شوی په څه نامه سره یادیږی ؟

الف:نقطه انشعاب ب:نقطه مقاومت ج:الف وب درست است د:هیچکدام

٤٠ قانون اول کرشهوف به کدام نام یادمیشود؟

الف:قانون حلقه ب:قانون انشعاب ج:الف وب درست است د:هیچکدام

٤١ څلور مساوی مقاومتونه چی د هریواندازه ٥Ω وی په مسلسل ه ډوله سره یوله بل سره وصلیږی د هغو مقاومت د اوم له جنس پیداکړی؟

الف:٢٠Ω ب:٥Ω ج:١٠Ω د:Ω٢٥

٤٢ یو گروپ چی ٦٠Ω مقاومت لری ١٢v ولتاژ سره وصل کیږی، کوم جریان چه ورڅخه تیریږی د امپیرله جنس یی په لاس راوړی ؟

الف:٣/٣A ب:٠/٢A ج:٢A د:١٢A

٤٣ په یو برقی دوره کی دومقاومتون په مسلسل ډوله سره بسته کیږی که چیرته د منبع١٢٠v او ١٥A جریان امپیر په دوره ولرو مقاومتونه لاس په راوړی ؟

الف:٤Ω ب:٨Ω هج:١٥Ω د:٢٠Ω

٤٤ د یو بطری په سرونو کی د پوتانشیل تفاوت ١٠٧ادی که چیرته ٢C چارج د بطری د یو سره څخه بل سرته انتقال شی دبرقی پوتانشیل انرژی پیداکړی؟

الف:۳۰J ب:۲۰J ج:٤۰J د:۲٤J

٤٥ که د چارجونه په منځ کی ۲μc و٤μc برقی قوه ۸۰N منځ ته راشی، د چارجونو ترمنځ فاصله د سانتی متر له جنس پیداکړی؟

الف:۲cm ب:۱cm ج:٦cm د:۳cm

٤٦ یو کوایل چی ۰/٤m² مساحت لری په یو مقناطیسی ساحه اینودل شوی دی که چیرته د مومنت اعظمی قوه ۰/٤N·m وی، د مقناطیسی ساحه شدت په لاس راوړی په هغو صورتکه چی جریان ۱A ؟

الف:۰/۲T ب:۱/۲T ج:۰/۸T د:۱T

٤٧ په کومو حالتونه کی د مقناطیسی فلکس اعظمی دی په هغو صورتیکه چی تیتا زاویه په ساحه اومقناطیسی خط باندی عمود مساحت ولری ؟

الف:θ=٤٥° ب:θ=۹۰° ج:θ=۰° د:θ=۱۸۰°

٤۸ د یو زیاتیدونکی ترانسفارمر په لین کی ۱۲۰V استفاده کیږی ترڅو د پوتانشیل تفاوتونه ۲٤۰۰V تهیه کړی، که چیرته اولی کوایل ۷٥ حلقه وی، او دوهم کوایل به څو حلقه ولری ؟

الف:۱۰۰ ب:۲۰۰ ج:۱۰۰۰ د:۱٥۰۰

٤۹ که چیرته د کوایل د حلقوشمیر دلومړی او دوهم ترانسفارمرپه ترتیب سره ۲۰۰ و٤۰ حلقه وی په هغو صورتیکه چی د پوتانشیل تفاوتوته په دوهم کوایل کی ٥۰V وی په لومړی کوایل کی د پوتانشیل تفاوت پیداکړی؟

الف:۱۰۰V ب:۱٥۰V ج:۲۰۰V د:۲٥۰V

٥۰ په یوبرقی سرکت کی ۸A جریان وجود لری، ورسته له څه وخت څخه ٦٤C چارج د سرکت مقطع عرضی تیریږی ؟

الف:۲s ب:٤s ج:۸s د:۱۲s

پنځم بخش : صحیح او غلط پوښتنې ۲۰

سوالات صحح وغلط

۱- فزیک هغه علم دی چې د مادې ترکیب، خصوصیات،حرکت، انرژی، د جسمونه د کوچنو اولوی ذرو څخه بحث کوی:

۲- د ریاضی د فزیک ژبه او د فزیک د پوهانو لخو د نظرونه نتیجه توضیح کوی.

۳- په یو سیستم کی یو مول عبارت دی له دهغو مقدار موادو څخه دی چی د ابتدایی ذرات شیمر یی مساوی دی له د اتومونه شمیر سره $0.012kg$ کاربن ۱۲ سره.

۴- د صفر خلاف ارقام د اهمیت وړ اوارزش نلری.

۵- وکتورعبارت له هغه فزیکی کیمت څخه دی چی اندازه او جهت مشخص وی.

۶- سکالری کمیتونه دهغو کمیتونه څخه عبارد چی کتله، کثافت، برقی چارج، انرژی، دحرارت درجه، مساحت ، وخت او داسی نور ولری.

۷- که چیرت یو دسته وړانګی د اصلی محورسره په محدب عدسیو وارد شی نو نوړی وړانګی د عدسیود تیریدو څخه ورسته په محراق کی قطع کیږی.

۸- جوړ(سالم) سترګی کولایی شی $25cm$ څخه تر لایتناهی پوری تطبق عمل ترسره کړی.

۹- برقی قوه همیشه د مستقیم خط په امتداد عمل کوی چی د عدسیی مرکزونه یو بل سره وصل کوی.

۱۰- د کولمب قانون تنها په نقطه یی چارجونه باندی د تطبیق وړدی.

۱۱- دلیدلو کوچنی فاصله د هغه لنډ فاصلی څخه عبارت ده چی دجسم په اخیرکی واقع کیږی.

۱۲- عادس مقاومتونه په دو ډوله دی یو یی ترکیبی مقاومت چی لرونکی د کاربن وی .

۱۳- برقی پوتانشیل د دوی نقطو ترمنځ عبارت دی طاقت فی واحد چارج څخه دی.

۱۴- که چیرت د یوهادی په انجام کی ه د پوتانشیل تفاوت یو ولت تطبیق شی. پدی صورتکه یو امپیرجریان جاری شی نوموړی هادی د یواوم مقاومت لرونکی دی.

۱۵- په مسلسلو دوره کی د پوتانشیل تفاوت په هر حصه د دوره کی سره مساوی دی.

۱۶- عایق جسمونه هغه جسمونه دی چی برق ورڅخه نه تیریږی.

۱۷- د موبنول پواسطه دو ډوله برقی چارجونه منځ ته راځی.

۱۸- د بتری له یو سره څخه ته بل سره پوری د سرکت شامل عنصرونه لارس ته مکمل مسیر یا لاری ویل کیږی.

۱۹- د الکترونونه حرکت باید په یو بسته حلقه کی ترسره شی. دغه بسته حلقی ته سرکت ویل کیږی.

۲۰- د مقاومتونو په یو موازی دوره کی دهرحصه یو دوره سره مساوی دی.