Sheth L. H. Science College, Mansa
Physics Department
Sem – 1
Physics Practical MCQ

૧ અહી ફ્લાયવ્હીલની ધારીની ત્રિજ્યા ક્યા સાધન દ્વારા માપવામાં આવે છે?

માઈક્રોમીટર સ્ક્રૂ   વર્નીયર કેલીપર્સ ફૂટપટ્ટી

૨ જડત્વની ચાક્માત્રાનો એકમ શું થાય?

કિગ્રા/મી^{2} કિગ્રા/સેમી   કિગ્રા*મી ^{2}

૩ પલ્લું છુટું પડ્યા બાદ અમૂકપરિભ્રમણ કરીને ફ્લાયવ્હીલ સ્થિર કેમ થાય છે?

ઘર્ષણથી ઉદભવતા ટોર્કને કારણે

ઘર્ષણથી ઉદભવતા વેગ ને કારણે

તેના વજનને ને કારણે

૪ ટોર્ક નો એકમ શું થાય?

ડાઇન/મીટર

ન્યુટન/મીટર

ન્યુટન*મીટર

૫ ટોર્ક → કોણીય પ્રવેગ ના આલેખ પરથી ફ્લાયવ્હીલની જડત્વની ચાક્માત્રા કઈ રીતે શોધી શકાય?

આલેખનો ઢાળ શોધીને

આલેખનો અંત:ખંડ શોધીને

ઉપરોક્ત બંને રીતે

૬ મેલ્ડેનાપ્રયોગમાં રબ્બરની હથોડી સ્વરકાટા પર ધીમેથી આફાળતા શરૂઆતમાં દોરીમાં ક્યા પ્રકારના તરંગો ઉત્પન્ન થાય છે?

સંગત

સ્થિત

લંબગત

૭ ફ્લાયવ્હીલ પર લાગતા ટોર્કના સૂત્રમાં m= ______છે.

ફ્લાય વ્હીલની તકતીનું દળ

ફ્લાય વ્હીલની અક્ષનું દળ

ફ્લાય વ્હીલની તકતી + ધરીનું દળ

પલ્લામાં મુકેલું દળ + પલ્લાનું દળ

૮ અત્રે ફ્લાય વ્હીલની ગતિ _______છે.

અચળ પ્રવેગી

અચળ વેગી

ચલ પ્રવેગી

પ્રવેગ રહિત

૯ મેલ્ડેનાપ્રયોગમાં રબ્બરની હથોડી સ્વરકાટા પર ધીમેથી આફાળતા દોરીમાં ગાળા ઉત્પન્ન થાય છે ત્યારે ક્યા પ્રકારના તરંગો ઉત્પન્ન થાય છે?

સંગત

સ્થિત

લંબગત

૧૦ નોર્મલ મોડ વખતે મળતી આવૃતીઓને ______ આવૃતિઓ કહે છે.

આયગન

લાક્ષણિક

ઉપરોક્ત બંને

11 મેલ્ડેના પ્રયોગમાં સ્વરકાંટાના પાંખીયા દોરીને લંબ હોય તેવી સ્થિતિને કઈ સ્થિતિ કહે છે?

A – સ્થિતિ B – સ્થિતિ લંબ સ્થિતિ

૧૨ A – સ્થિતિમાં દોરીની આવૃત્તિ સ્વરકાંટાની આવૃત્તિ કરતાં કેટલી હોય છે?

અડધી સરખી ડબલ

૧૩ B – સ્થિતિમાં દોરીની આવૃત્તિ સ્વરકાંટાની આવૃત્તિ કરતાં કેટલી હોય છે?

અડધી   સરખી   ડબલ

૧૪ નીચેનામાંથી મેલ્ડેનો પહેલો નિયમ કયો છે?

તણાવ બળ અચળ તો P/L અચળ

દોરીની લંબાઈ L અચળ તો P^2T અચળ

ગાળાની સંખ્યા P અચળ તો $\sqrt{T}/L$ અચળ

15 મેલ્ડેનાપ્રયોગમાં રબ્બરની હથોડી સ્વરકાટા પર ધીમેથી આફાળતા જયારે દોરીમાં ગાળા રચાય ત્યારે ક્યા પ્રકારના તરંગો ઉત્પન્ન થાય છે?

સંગત

સ્થિત

લંબગત

16 મેલ્ડેનાપ્રયોગમાં રબ્બરની હથોડી સ્વરકાટા પર ધીમેથી આફાળતા દોરીમાં મૂળ તરંગ અને પરાવર્તિત તરંગો વચ્ચે કઈ ઘટનાને કારણે ગાળા રચાય છે?

પરાવર્તન

વિવર્તન

વ્યતીકરણ

૧૭ અનુનાદક ના મુખ આગળ કંપિત સ્વરકાંટો ધરતાં જયારે તીવ્ર ધ્વની ઉત્પન્ન થાય ત્યારે અનુનાદકમાંની હવાના કદ V ના કંપનોની આવૃત્તિ અને કંપિત સ્વરકાંટાની આવૃત્તિ ______ થાય છે?

સમાન   અડધી   ડબલ

૧૮ અનુનાદક ના મુખ આગળ કંપિત સ્વરકાંટો ધરતાં અનુનાદકમાંની હવા ________ ને કારણે જુદી જુદી ઉંચાઈઓએ ઝડપથી સંકોચન અને વિસ્તરણ અનુભવે છે.

સંઘનનો

વિઘનનો

સંઘનનો અને વિઘનનો

૧૯ અનુનાદકમાંની હવાનું ઝડપથી સંકોચન અને વિસ્તરણ થતું હોવાને કારણે હવામાં થતા ફેરફારો _______ હોય છે.

સમતાપી

સમોષ્મી

સમકદી

૨૦ સ્વરકાંટાની આવૃત્તિ અને તેના પાંખિયાની લંબાઈ વચ્ચે કેવો સબંધ છે?

સ્વરકાંટાની આવૃત્તિ વધે તેમ તેના પાંખિયાની લંબાઈ વધે

સ્વરકાંટાની આવૃત્તિ વધે તેમ તેના પાંખિયાની લંબાઈ ઘટે

સ્વરકાંટાની આવૃત્તિ ઘટે તેમ તેના પાંખિયાની લંબાઈ ઘટે

21 કેપેસીટર માટે નીચેનામાંથી કયું સૂત્ર સાચું છે?

C = q/v   C = qv   C = q/L

22 **S. I.** પદ્ધતિમાં કેપેસીટન્સનો એકમ શું છે?

ઓહમ   હેન્નરી ફેરાડે

૨૩ આપેલ કેપેસીટરમાં મુકવામાં આવેલ પદાર્થથી મળતું કેપેસીટન્સ અને તેજ કેપેસીટર માટે શૂન્યાવકાશમાં મળતા કેપેસીટન્સના ગુણોત્તરને શું કહે છે?

કેપેસીટન્સનો ગુણોત્તર

ડાયઈલેક્ટ્રીક અચળાંક

૨૪ કેપેસીટરની બે તકતીઓ વચ્ચે શૂન્યાવકાશ હોય ત્યારે શૂન્યાવકાશનો ડાયઈલેક્ટ્રીક અચળાંક કેટલો હોય છે?

૨.૬

૩.૫

૧

૨૫ કેપેસીટરમાં વહેતો વિદ્યુતપ્રવાહ, આપેલ વોલ્ટેજ કરતાં કળામાં _________ હોય છે.

π/2 જેટલો આગળ

π જેટલો આગળ

π/2 જેટલો પાછળ

૨૬ કેપેસીટર રેડીયો રિસીવરમાં આવૃત્તિને _______ કરવા માટે વપરાય છે.

દોલિત

ટ્યુન

ધ્વનીત

૨૭ ક્યા પરીપથમાં કેપેસીટર જુદી – જુદી આવૃત્તિ ઉત્પન્ન કરવામાટે વપરાય છે?

ઓસ્સીલેટર

સમાંતર

શ્રેણી

૨૮ કેપેસીટરનું કેપેસીટન્સ નીચેનામાંથી શેની પર આધાર રાખે છે?

કેપેસીટીવ રિએકટન્સ પર

આપેલ એ. સી. વોલ્ટેજની આવૃત્તિ પર

ઉપરોક્ત બંને પર

૨૯ કેપેસીટર C નું મૂલ્ય શોધવાના પ્રયોગમાં ક્યા ક્રમનો વિદ્યુતપ્રવાહ મળે છે?

માઈક્રોએમ્પિયર

મિલી એમ્પીયર

એમ્પીયર

30 કોઈ પણ ગૂંચલામાં વિદ્યુતપ્રવાહ પસાર કરતાં ક્યા નિયમ મુજબ ચુંબકીય ક્ષેત્ર ઉત્પન્ન થાય છે?

લેંજ ના નિયમ મુજબ

ફેરેડે ના નિયમ મુજબ

બાયો – સાવટ ના નિયમ મુજબ

31 ગૂંચળામાં પ્રેરિત થતા વિધુતચાલક બળને શું કહે છે?

આત્મપ્રેરિત વિધુતચાલક બળ

સ્વપ્રેરિત વિધુતચાલક બળ

પ્રેરિત વિધુતચાલક બળ

૩૨ ગૂંચળાના આત્મપ્રેરકત્ત્વનું મૂલ્ય નીચેનામાંથી શેની પર આધાર રાખે છે?

ગૂંચળાના આંટા ની સંખ્યા પર

ગૂંચળાના આકાર પર

ઉપરોક્ત બંને પર

૩૩ ગૂંચળામાં લોખંડનો ગર્ભ મુકતાં તેનું માં શું ફેરફાર થાય છે?

વધે છે

ઘટે છે

કોઈ ફેરફાર થતો નથી

૩૪ લોખંડનો ગર્ભ મુકેલા આત્મપ્રેરક(ઇન્ડકટર)ને શું કહે છે?

ઓસ્સીલેટર

રેઓસ્ટેટ

ચોક

35 ગૂંચળામાંથી વહેતો વિદ્યુતપ્રવાહ, લગાડેલા વિદ્યુતચાલક બળ કરતાં કળામાં કેવો હોય છે?

π/2 જેટલો આગળ

π જેટલો આગળ

π/2 જેટલો પાછળ

૩૬ ગૂંચળાનું આત્મપ્રેરકત્ત્વ નીચેનામાંથી શેની પર આધાર રાખે છે?

ઓહ્મિક અવરોધ પર

વિધુતપ્રવાહ પર

વોલ્ટેજ પર

૩૭ ઉચ્ચ ડી.સી. વોલ્ટેજ મેળવવા માટે ઇન્ડકટર શેના તરીકે વપરાય છે?

ફિલ્ટર તરીકે

ટ્યુનર તરીકે

કોઈલ તરીકે

૩૮ રીલે સ્વીચો બનાવવામાટે નીચેનામાંથી શેનો બહોળો ઉપયોગ થાય છે?

ટ્રાન્સફોર્મરનો

ઇન્ડકટરનો

કેપેસીટરનો

૩૯ પ્રણોદિત દોલાનોમાં જયારે બાહ્ય આવર્તબળની આવૃત્તિ અને તંત્રની પ્રાકૃતિક આવૃત્તિ સમાન થાય ત્યારે દોલાનોનો કંપવિસ્તાર ________ થાય છે.

મહત્તમ

ન્યુનતમ

શૂન્ય

40 શ્રેણી અનુનાદ વખતે પરીપથમાં વિદ્યુતપ્રવાહ કેટલો હોય છે?

મહત્તમ

ન્યુનતમ

શૂન્ય

૪૧ **શ્રેણી અનુનાદના** પરીપથને કેવો પરિપથ કહે છે?

રિજેકટર

દોલક પરિપથ

એક્સેપ્ટર

42 અહીં શ્રેણી અનુનાદના પ્રયોગમાં શું શોધવામાં આવે છે?

રીએક્ટન્સ

એસી વોલ્ટેજની આવૃત્તિ

ઇન્ડકટન્સ

૪૩ ગૃહ વપરાશ તેમજ ઉદ્યોગોને મળતી વિદ્યુત ઉર્જા ક્યા રૂપમાં હોય છે?

એસી વોલ્ટેજના રૂપમાં

ડીસી વોલ્ટેજના રૂપમાં

ઉપરોક્ત બંને રૂપમાં

૪૪ ભારતમાં એસી વોલ્ટેજ તથા તેની આવૃત્તિ કેટલી હોય છે?

૨૩૦ વોલ્ટ અને ૬૦ હર્ટઝ

૧૧૦ વોલ્ટ અને ૬૦ હર્ટઝ

૨૩૦ વોલ્ટ અને ૫૦ હર્ટઝ

૪૫ અમેરિકામાં એસી વોલ્ટેજ તથા તેની આવૃત્તિ કેટલી હોય છે?

૨૩૦ વોલ્ટ અને ૬૦ હર્ટઝ

૧૧૦ વોલ્ટ અને ૬૦ હર્ટઝ

૨૩૦ વોલ્ટ અને ૫૦ હર્ટઝ

૪૬ રેકટીફીકેશન એટલે શું?

ડીસી ઉર્જાનું એસી ઉર્જામાં રૂપાંતરણ

એસી ઉર્જાનું ડીસી ઉર્જામાં રૂપાંતરણ

ડીસી ઉર્જાનું એસી ઉર્જામાં વિવર્ધન

૪૭ રેકટીફાયર પરિપથોમાં શેનો ઉપયોગ થાય છે?

PN જંકશન ડાયોડનો

ઓસ્સીલેટરનો

ફાયરનો

૪૮ નીચેનામાંથી કયો રેકટીફાયરનો પ્રકાર છે?

લો રેકટીફાયર

બ્રિજ રેકટીફાયર

હાઈ રેકટીફાયર

૪૯ રેકટીફાયરના આઉટપુટમાં અશુદ્ધિ સ્વરૂપે શું મળે છે?

ડીસી ધટકો

એસી ધટકો

ઉપરોક્ત બંને

૫૦ રેકટીફાયરના પરીપથમાં કેપેસીટરનો શું ઉપયોગ છે?

ચોક તરીકે

અવરોધ તરીકે

ફિલ્ટર તરીકે

51 ફક્ત અવરોધ ધરાવતા પરીપથોમાં ડીસી પ્રવાહ પસાર કરતાં વિદ્યુતપ્રવાહનાં મૂલ્યમાં સમય સાથે શું ફેરફાર થાય છે?

વિદ્યુતપ્રવાહ ધટે છે

કોઈ ફેરફાર થતો નથી

૫૨ કેપેસીટરને ડીસી વોલ્ટેજ લાગુ પાડતાંપસાર થતો વિદ્યુતપ્રવાહ કેવો હોય છે?

વિદ્યુતપ્રવાહ વધે છે

વિદ્યુતપ્રવાહ વધે છે

વિદ્યુતપ્રવાહ ક્ષણિક હોય છે

૫૩. કેપેસીટરનું કાર્ય શું છે?

વિધુતભારનો સંગ્રહ કરવાનું

જુદી જુદી આવૃતીવાળો વીજપ્રવાહ ઉત્પન્ન કરવાનું

ઉપરનામાંથી કોઈ નહીં

૫૪. કેપેસીટર જયારે સંપૂર્ણ ચાર્જ થઇ જાય છે ત્યારે તેની બે તકતીઓ વચ્ચેનો વિદ્યુત સ્થિતિમાનનો તફાવત કેટલો હોય છે?

લગાડેલ બેટરીના વોલ્ટેજ જેટલો

૫૫. ક્ષય નીયતાંક નું સૂત્ર શું થાય?

1/LC

1/RT

1/RC

56. કેપેસીટરના વિદ્યુત સ્થિતિમાનના ક્ષયના પ્રેક્ટીકલમાં **In →t** ના આલેખના ઢાળ ના મૂલ્ય પરથી શેનું મૂલ્ય શોધવામાં આવે છે?

કેપેસીટરનું

ક્ષય નીયતાંક

અવરોધનું

૫૭ કેપેસીટરના વિદ્યુત સ્થિતિમાનના ક્ષયના પ્રેક્ટીકલમાં કેપેસીટરનો વોલ્ટેજ, આપેલ મહત્તમ વોલ્ટેજના 37% થવા માટે લાગતા સમયને શું કહે છે?

ક્ષય નીયતાંક

ડીસ્ચાર્જ સમય

સમય નીયતાંક

૫૮. કેપેસીટરના વિદ્યુત સ્થિતિમાનના ક્ષયના પ્રેક્ટીકલના પરિપથ જેવા પરીપથોનો ઉપયોગ નીચેનામાંથી શું બનાવવા થાય છે?

Timer – circuit

Digital- clock

ઉપરોક્ત બંનેમાં