Paper Code - 3628

B Sc Sem – III
July-Sep – 2021
PHYSICS
ES PHY-04 - VACCUM PUMPS, PRESSURE GAUGE AND INSTRUMENTS

કુલ સમય :– ૩૦ મીનીટ કુલ પ્રશ્નો : ૩૫ વિદ્યાર્થીએ ટીક કરવાના પ્રશ્નો : ૨૫

નોંધ : વિદ્યાર્થીએ માત્ર ૨૫ પ્રશ્નો જ ટીક કરવાના રહેશે. જો વધારે ટીક કરેલ હશે તો પ્રથમ ૨૫ પ્રશ્નો જ ગણતરીમાં લેવામાં આવશે

1.એક્ઝોસ્ટ પંપની ઝડપની વ્યાખ્યા

A. $E= S[1-P_0/P]$ B. $E= S P_0 [1- 1/P]$ C. $E= S/P [1-P_0]$ D. $E= S[1-P_0/P^2]$

2.કંપ્રેશન રેશિયો

A. P_{vac} / P_{force} B. P_{force}/ P_{vac} C. $P_{force} P_{vac}$ D. $1 /P_{force} P_{vac}$

3.ઓઈલ પંપમાં બહારના નળાકારમાં રાખવામાં આવેલા નળાકારને કહે છે ,,,,,,,,,,,,

A. મોટર B. શેલ્ટર C. રોટર D. રોવર

.4.....પમ્પ માં એનોડ અને કેથોડ હોય છે.

A. મોલેક્યુલાર B. રોટરી C. રોટરી ઓઈલ D. પેટ્રોલ

5. પીરાની ગેજ નો ..... ના માપન માટે થાય છે

A. અતિ લઘુ દબાણ B. ઉચ્ચ દબાણ C. વાતાવરણનુ દબાણ D. વોલ્ટેજનુ દબાણ

6. પીરાની ગેજ .....ના સિદ્ધાંત પર કાર્ય કરે છે

A. ઉષ્માવાહકતા B. વીજ અવરોધકતા C. વીજ વાહકતા D. બોઈલ

7. McLeod Gauge .....ના સિદ્ધાંત પર કાર્ય કરે છે

A. આઇંસ્ટાઈન B. ગોસ C. કુલંબ D. બોઈલ

8.થર્મોકપલથી ..... નુ માપન થાયછે

A. વિજપ્રવાહ B. તાપમાન C. વોલ્ટેજ D. દબાણ

9. થર્મોકપલ ..... થી બનાવાય છે

A. તાંબુ -લોખંડ B. સોનુ - ચાંદી C. તાંબુ-પારો D. ટ્રાંઝીસ્ટર –ડાયોડ

10.ત્રુટીઓના મુખ્ય .....પ્રકાર છે

A. સાત B. ત્રણ C. ચાર D. બે

11.સંભાવ્ય ત્રુટી અને પ્રમાણિત વિચલનનો સંબંધ

A. $P = \pm 04565\sigma$ B. $P = \pm 0.745\sigma$ C. $P = \pm 0.06745\sigma$ D. $P = \pm 0.6745\sigma$

12.પિચ્છટ ત્રુટી .....માં જોવા મળતી નથી

A. ટ્રાવેલીંગ માઈક્રોસ્કોપ્ B. માઈક્રોમીટર સ્ક્રુ ગેઝ C. વર્નિયર કેલીપર્સ D. સ્ફેરોમીટર

13.પ્રતિશત ત્રુટી=

A. અવલોકન મૂલ્ય /ત્રુટિ C. (ત્રુટિx 100)/(અવલોકન મૂલ્ય)

B. (ત્રુટિ)/(100અવલોકન મૂલ્ય) D. (ત્રુટિ)/(અવલોકન મૂલ્ય)

14.ઈંન્ડેક્ષ ત્રુટી .....માં જોવા મળે છે

A. ટ્રાવેલીંગ માઈક્રોસ્કોપ્ B. માઈક્રોમીટર સ્ક્રુ ગેઝ C. ઓપ્ટીકલ બેન્ચ D. વર્નિયર કેલીપર્સ

15.માપપટીની લ.મા.શ. ..... હોય છે

A. 1 સેમી B. 1 મી C. 1 મીમી D. 0.1મીમી

16. ..... આઈપીસમાં 45^0 એ પરાવર્તક રાખવામાં આવે છે

A. સાદા B. રામ્સ્ડેન C.ગોસ D. ન્યુટોનિયન

17. નેત્રિકા.....માં હોય છે

A. પ્રિઝમ ટેબલ B. ટેલીસ્કોપ C. કોલીમીટર D. સ્લીટ

18. પ્રિઝમને.....સપાટી હોય છે

A. પાંચ B. ચાર C. ત્રણ D. બે

19.કેથેટોમીટર ..... ના માપન માટે વપરાય છે

A. લંબ સ્થાનાંતર B. વર્તુળાકાર C. સમક્ષિતિજ સ્થાનાંતર D. વિજપ્રવાહ

20.કેથેટોમીટરમાં ટેલીસ્કોપના વસ્તુકાચથી વસ્તુ..... હોય છે

A. દૂર B. અંનત C. નજીક D. સ્પર્શતી

21.ટ્રાવેલિંગ માઈક્રોસ્કોપ ..... ના માપન માટે વપરાય છે

A. લંબ - સમક્ષિતિજ સ્થાનાંતર B. વર્તુળાકાર C. વોલ્ટેજ D. વિજપ્રવાહ

22.ટ્રાવેલિંગ માઈક્રોસ્કોપના વસ્તુકાચથી વસ્તુ..... હોય છે

A. એક મીટર દૂર B. અંનત C. નજીક D. દસ મીટર દૂર

23.ઓપ્ટીકલ બેન્ચનાં .....પ્રકાર હોય છે

A. પાંચ B. ચાર C. ત્રણ D. બે

24.ટેલીસ્કોપ માટે કોણીય મોટવણી .....

A. f_O/f_E B. f_O+f_E C. f_E / f_O D. f_O-f_E

25.**Kellner eyepiece** માં .....લેંન્સ હોય છે.

A. પાંચ B. ચાર C. ત્રણ D. બે

26.**Kellner eyepiece** નો મૂખ્ય ગેરલાભ ..... છે

A. વિવર્તન B. વક્રીભવન C. આંતરિક પરાવર્તન D. વ્યતિકરણ

27.**Ramsden eyepiece,,,