

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER-C to D Bridge Course EXAMINATION – Winter- 2019****Subject Code: C300004****Date: 03-01-2020****Subject Name: ENGINEERING PHYSICS (GROUP-1)****Time: 10:30 AM TO 12:00 PM****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

No. Question Text and Option. પ્રશ્ન અને વિકલ્પો.

Pitch of a micrometer screw gauge is 1 mm. There are 100 divisions on its circular scale. Calculate its least count.

1. **A.** 0.01mm B. 0.1mm
C. 0.05 mm D. 0.001mm

માઈક્રોમીટર સ્ક્રુ ગેજની પીચ 1 mm છે. તેની સર્ક્યુલર સ્કેલ માં 100 વિભાગ છે. માઈક્રોમીટર સ્ક્રુ ગેજની લઘુત્તમ માપ શક્તિ શોધો .

૧. **A.** 0.01mm B. 0.1mm
C. 0.05 mm D. 0.001mm

Main scale of a vernier calliper is calibrated in mm. 19 divisions on its main scale are equal to 20 divisions of its vernier scale. Calculate its least count.

2. **A.** 0.1mm B. 0.05mm
C. 0.01mm D. 0.02mm

એક વર્નિયર કેલીપરનો મુખ્ય સ્કેલ mmમાં અંકિત છે. તેના મુખ્ય સ્કેલના 19 વિભાગનું માપ વર્નિયર સ્કેલના 20 વિભાગના માપ બરાબર છે ,તો તેની લઘુત્તમ માપ શક્તિ શોધો.

૨. **A.** 0.1mm B. 0.05mm
C. 0.01mm D. 0.02mm

SI unit of luminous intensity is_____.

3. A. metre B. mole
C. newton **D.** candela

જ્યોતિ તીવ્રતાનો SI એકમ_____ છે.

૩. A. મીટર B. મોલ
C. ન્યૂટન **D.** કેન્ડેલા

Which of the following is a fundamental physical quantity?

4. **A.** Temperature B. Velocity
C. Volume D. Force

નીચેનામાંથી કઈ મુળભૂત ભૌતિક રાશી છે?

૪. **A.** તાપમાન B. વેગ
C. કદ D. બળ

0.003100 has_____significant figures.

5. A. 6 B. 7
C. 4 D. 2

0.003100માં_____સાર્થક આંકડો છે.

૫. A. 6 B. 7
C. 4 D. 2

1 kJ =_____ erg.

6. A. 10^{-10} **B.** 10^{10}

C. 10^{-7} D. 10^7

1 kJ = _____ અર્ગ.

૬. A. 10^{-10} B. 10^{10}
C. 10^{-7} D. 10^7

Which of the following is a vector quantity?

7. A. Temperature B. Time
C. Mass D. Force

નીચેનામાંથી કઈ સદિસ રાશી છે?

૭. A. તાપમાન B. સમય
C. દળ D. બળ

Which of the following is a derived physical quantity?

8. A. Pressure B. Electric current
C. Temperature D. Length

નીચેનામાંથી કઈ સાધિત ભૌતિક રાશી છે?

૮. A. દબાણ B. વિદ્યુત પ્રવાહ
C. તાપમાન D. લંબાઈ

A person travels 4m to the west and then 3m to the north. Find displacement.

9. A. 7m B. 5m
C. 1m D. 3.5 m

એક વ્યક્તિ પશ્ચિમમાં 4 m પ્રવાસ કરીને ઉત્તરમાં 3 m પ્રવાસ કરે છે તો તેનું સ્થાનાંતરણ શોધો.

૯. A. 7m B. 5m
C. 1m D. 3.5 m

1/273.16 fraction of thermodynamic temperature of the triple point of water is called _____.

10. A. candela B. kelvin

C. newton D. ampere

પાણીના ટ્રિપલ પોઈન્ટના તાપમાનના 1/273.16મા ભાગને થર્મોડાયનેમિક માપક્રમ પર _____ કહેવામાં આવે છે.

૧૦. A. કેન્ડેલા B. કેલ્વિન
C. ન્યૂટન D. એમ્પીયર

External force acting on a body is zero, then its acceleration_____.

11. A. increases B. decreases
C. is equal to zero D. remains constant

એક વસ્તુ પર લગતા વાહ્ય બળ શૂન્ય છે, તો તેની પ્રવેગ_____.

૧૧. A. વધે છે B. ઘટે છે
C. શૂન્ય હોય છે D. અચળ હોય છે

Newton's first law of motion gives the definition of_____.

12. A. mass B. velocity
C. force D. time

ન્યૂટનનો પ્રથમ ગતિનો નિયમ_____ની વ્યાખ્યા આપે છે.

૧૨. A. દળ B. વેગ
C. બળ D. સમય

Which physical quantity is equivalent to rate of change in momentum of an object?

13. A. Acceleration B. Impulse
C. Force D. Velocity

એક વસ્તુના વેગમાનમાં થતો ફેરફારના દર કઈ ભૌતિક રાશીને સમતુલ્ય છે?

૧૩. A. પ્રવેગ B. આવેગ
C. બળ D. વેગ

- Velocity of an object changes from 10 m/s to 50 m/s in 2s. Find its acceleration.
14. **A.** 20 m/s² B. 20 m/s
C. 30 m/s² D. 30 m/s
- એક પદાર્થનો વેગ 2 સેકન્ડમાં 10m/s થી 50m/s થાય છે. તેનો પ્રવેગ શોધો.
૧૪. **A.** 20 m/s² B. 20 m/s
C. 30 m/s² D. 30 m/s
- 0.2 m/s² acceleration is produced when a force is applied on an object of mass 2 kg. How much is the force acting on the object?
15. A. 0.4J B. 0.1J
C. 0.1N **D.** 0.4N
- 2 kg દળ ધરાવતા પદાર્થ પર બળ લગાડતાં તેમાં 0.2 m/s² પ્રવેગ ઉત્પન્ન થાય છે, તો પદાર્થ પર લાગતું બળ કેટલું છે?
૧૫. A. 0.4J B. 0.1J
C. 0.1N **D.** 0.4N
- The inertia of a body depends on _____ of body.
16. A. length B. time
C. mass D. temperature
- પદાર્થનો જડત્વ પદાર્થના _____ પર આધારરાખે છે.
૧૬. A. લંબાઈ B. સમય
C. દળ D. તાપમાન
- Direction of frictional force is in the _____ direction of motion of body.
17. A. same **B.** opposite
C. perpendicular D. none
- ઘર્ષણ બળ એ પદાર્થની ગતિની _____
૧૭. A. દિશામાં જ હોય **B.** વિરુદ્ધ દિશામાં જ હોય
C. લંબ દિશામાં જ હોય D. એક પણ નહિ
- How much is the required force to accelerate a body of 10 kg by 2m/s²?
18. A. 8 N B. 5N
C. 12 N **D.** 20 N
- 10 kg ની વસ્તુને 2m/s² ના પ્રવેગથી પ્રવેગિત કરવા માટે કેટલું બળની જરૂરિયાત છે?
૧૮. A. 8 N B. 5N
C. 12 N **D.** 20 N
- Gravitational force is due to _____
19. A. electric charge B. temperature
C. mass D. velocity
- ગુરુત્વાકર્ષણ બળ _____ ના કારણે હોય છે.
૧૯. A. વિદ્યુતભાર B. તાપમાન
C. દળ D. વેગ
- Which law does give magnitude of force between two static electric charges?
20. **A.** Coulomb's law B. Ohm's law
C. Faraday's law D. Newton's law
- કયા નિયમ બે વિદ્યુતભાર વચ્ચેનું બળની મૂલ્ય આપે છે?
૨૦. **A.** કુલંબનો નિયમ B. ઓહમનો નિયમ
C. ફેરેડેનો નિયમ D. ન્યૂટનનો નિયમ
- Force of attraction between molecules of different material is known as _____.
21. **A.** cohesive force B. adhesive force
C. electromagnetic force D. nuclear force
- જુદા-જુદા પદાર્થનાં આણુઓ વચ્ચે લાગતું આકર્ષણ બળ _____ કહેવાય છે.
૨૧. **A.** સંશક્તિ બળ B. આશક્તિ બળ
C. વિદ્યુતચુમ્બકીય બળ D. ન્યુક્લિયર બળ
- SI unit of surface tension is _____.
22. **A.** N/m B. N/m²
C. Nm D. Nm²

- પૃષ્ઠતાનનો SI એકમ _____ છે.
૨૨. **A.** N/m **B.** N/m²
C. Nm D. Nm²
- Velocity of liquid at which streamline flow converts into turbulent flow is called ____.
23. **C.** critical velocity **B.** linear velocity
A. terminal velocity D. relative velocity
- જે તરલ વેગ પર સ્થાયી વહનનું રૂપાંતર પ્રક્ષુબ્ધ વહનમાં થાય તેને _____ કહે છે.
૨૩. **C.** ક્રાંતિક વેગ **B.** રેખિય વેગ
A. ટર્મિનલ વેગ D. સાપેક્ષ વેગ
- SI unit of Young's modulus is _____.
24. **B.** N/m²
A. N/m D. Nm²
C. Nm
- યંગ મોડ્યુલસના SI એકમ _____ છે.
૨૪. **B.** N/m²
A. N/m D. Nm²
C. Nm
- A stress of 10⁸ N/m² is present in a wire of cross-sectional area 10⁻⁶ m². Find tension in the wire.
25. **D.** 100 N
A. 10⁴ N B. 10⁻⁸ N
C. 10⁻⁶ N
- 10⁻⁶ m² આડછેદના ક્ષેત્રફળવાળા એક તારમાં 10⁸ N/m² ના પ્રતિબળ છે તો તારમાં તણાવબળ ગણતરી કરો.
૨૫. **D.** 100 N
A. 10⁴ N B. 10⁻⁸ N
C. 10⁻⁶ N
- Surface tension tries to _____ area of free surface of a liquid.
26. **A.** decrease **B.** increase
C. both D. none
- પૃષ્ઠતાણ પ્રવાહીની મુક્ત સપાટીનો ક્ષેત્રફળમાં _____ કરવા પ્રયત્ન કરે છે.
૨૬. **A.** ઘટારો **B.** વધારો
C. બંને D. એક પણ નહિ
- Length of a wire is 5 m. When a force is applied, its length changes by 0.2m. Calculate strain in wire.
27. **C.** 0.04 **B.** 5.2
A. 0.25 D. 1.0
- એક તારની લંબાઈ 5m છે. તેના પર બળ લગાડતા લંબાઈમાં 0.2m નો ફેરફાર થાય છે. તારમાં ઉત્પન્ન વિકૃતિની ગણતરી કરો.
૨૭. **C.** 0.04 **B.** 5.2
A. 0.25 D. 1.0
- As temperature increases, coefficient of viscosity of liquid _____.
28. **A.** decreases **B.** increases
C. remains constant D. none
- જ્યારે તાપમાનમાં વધારો થાય છે ત્યારે પ્રવાહીનો શ્યાનાતા ગુણકમાં _____ છે.
૨૮. **A.** ઘટારો થાય છે **B.** વધારો થાય છે
C. અચળ રહે છે D. એક પણ નહિ
- Tendency of an object to resist deformation in its shape is known as _____
29. **D.** elasticity **B.** surface tension
A. inertia C. viscosity
- પદાર્થ પોતાની આકાર વદલવાનો વિરોધ કરે તેવા વૃત્તિને _____ તરીકે ઓળખાય છે.
૨૯. **D.** સ્થિતિસ્થાપકતા **B.** પૃષ્ઠતાણ
A. જડત્વ C. શ્યાનાતા
- The height to which a liquid rises in a capillary tube does not depend upon _____.
30. **B.** atmospheric pressure **A.** radius of capillary tube
C. acceleration due to gravity D. angle of contact
- કેશનળીમાં પ્રવાહીની ઉચાઈ _____ પર આધાર રાખતા નથી.
૩૦. **B.** વાતાવરણનું દબાણ **A.** કેશનળીની ત્રિજ્યા

- C. ગુરુત્વ પ્રવેગ
100 dyne/cm = _____ N/m.
31. A. 10^{-5}
C. 10^2
- D. સ્પર્શ કોણ
B. 10^{-7}
D. 10^{-1}
- 100 dyne/cm = _____ N/m.
31. A. 10^{-5}
C. 10^2
- B. 10^{-7}
D. 10^{-1}
32. Reynold's number for a liquid is 5000. Its flow is called _____.
- A. turbulent
C. steady
- B. steady and turbulent
D. none
- પ્રવાહીનો રેનોલ્ડ નંબર 5000 છે. તેનો પ્રવાહ _____ તરીકે ઓળખાય છે.
32. A. ટર્બ્યુલન્ટ પ્રવાહ
C. સ્થાયી પ્રવાહ
- B. સ્થાયી અને ટર્બ્યુલન્ટ પ્રવાહ
D. એક પણ નહિ
- If fracture occurs just after elastic limit, then the body is called _____.
33. A. brittle
C. elastic
- B. plastic
D. ductile
- જો પદાર્થ સ્થિતિસ્થાપક હદ પછી તરત જ તૂટી જતો હોય, તો તેવા પદાર્થને _____ કહે છે.
33. A. બ્રીટલ
C. સ્થિતિસ્થાપક
- B. પ્લાસ્ટિક
D. ટન્ય
- The temperature at which surface tension of a liquid becomes zero is called _____.
34. A. curie temperature
C. melting temperature
- B. boiling temperature
D. critical temperature
- જે તાપમાને પ્રવાહીનું પૃષ્ઠતાન શૂન્ય થાય છે, તેને _____ કહે છે.
34. A. ક્યુરી તાપમાન
C. ગલન તાપમાન
- B. ઉત્કલન તાપમાન
D. ક્રાંતિ તાપમાન
- How much is the resultant force on a sphere when it attains terminal velocity?
35. A. Maximum
C. Infinite
- B. Minimum
D. Zero
- ગોળો ટર્મિનલ વેગ પ્રાપ્ત કરે ત્યારે ગોળા પરનું પરિણામી બળ કેટલું હોય છે?
35. A. મહત્તમ
C. અનંત
- B. લઘુત્તમ
D. શૂન્ય
- Angle of contact for a liquid is more than 90° . Its meniscus will be _____.
36. A. plane
C. concave
- B. convex
D. none
- એક પ્રવાહી માટે સ્પર્શ કોણ 90° થી વધારે છે. પ્રવાહીનું મેનીસ્કસ _____ થશે.
36. A. સમતલ
C. અંતરગોળ
- B. વહિર્ગોળ
D. એક પણ નહિ
- Heat transfer in solid medium takes place due to _____.
37. A. conduction
C. radiation
- B. convection
D. none
- ઘન પદાર્થમાં ઉષ્માનું વહન _____ વડે થાય છે.
37. A. ઉષ્માવહન
C. વિકિરણ
- B. ઉષ્માનયન
D. એક પણ નહિ
- SI unit of heat capacity is _____.
38. A. JK
C. J/K
- B. NK
D. N/K
- ઉષ્માધારિતાના SI એકમ _____ છે.
38. A. JK
C. J/K
- B. NK
D. N/K
- All radiations incident on a black body get _____.
39. A. refracted
C. absorbed
- B. reflected
D. none
- કાળા પદાર્થ પર આપાત થતા બધા જ વિકિરણો _____ થાય છે.
39. A. કાળા પદાર્થ પર આપાત થતા બધા જ વિકિરણો _____ થાય છે.

- A. વક્રીભૂત
C. શોષિત
 B. પરાવર્તિત
 D. એક પાણ નહિ

Heat energy produced by sun reaches to earth due to _____

40. A. conduction
C. radiation
 B. convection
 D. none

સૂર્યમાંથી ઉત્પન્ન થતી ઉષ્મા પૃથ્વી સુધી _____ ના કારણે પહોંચે છે.

૪૦. A. ઉષ્માવહન
C. વિકિરણ
 B. ઉષ્માનયન
 D. એક પાણ નહિ

A good absorber of radiation is _____ of radiation.

41. A. poor emitter
 C. good reflector
B. good emitter
 D. poor reflector

વિકિરણના સારા શોષક _____ હોય છે.

૪૧. A. નિર્બળ ઉત્સર્જક
 C. સારા પરાવર્તક
B. સારા ઉત્સર્જક
 D. નિર્બળ પરાવર્તક

How much heat energy will be required to increase temperature of 10 g water by 1K?

42. A. 1 cal
 C. 0.1 cal
D. 10 cal
 B. 100cal

10 g પાણીનું તાપમાન 1K વધારવા માટે કેટલી ઉષ્માની જરૂર પડશે?

૪૨. A. 1 cal
 C. 0.1 cal
D. 10 cal
 B. 100cal

Time period of a wave having frequency 100 Hz is _____.

43. A. 0.1s
 C. 0.001s
B. 0.01s
 D. 10s

100 Hz આવૃત્તી ધરાવતા તરંગનો આવર્તકાળ _____ છે.

૪૩. A. 0.1s
 C. 0.001s
B. 0.01s
 D. 10s

In longitudinal waves, direction of vibration of particles of medium is _____ to the direction of propagation of wave.

44. A. perpendicular
 C. both
B. parallel
 D. none

સંગત તરંગોમાં કણોના કંપનની દિશા તરંગના પ્રસરણની દિશાને _____ હોય છે.

૪૪. A. લંબ
 C. બંને
B. સમાંતર
 D. એક પાણ નહિ

Volume of a Hall is 6000 m³ and its reverberation time is 3s. Calculate total absorption by all surfaces of hall.

45. A. 150 O. W. U
 C. 165 O. W. U.
D. 330 O. W. U.
 B. 200 O. W. U.

એક સભાગૃહનું કદ 6000 m³ છે અને તેનો પ્રતિધોષ સમય 3 s છે. તો આ સભાગૃહની તમામ સપાટીઓનું કુલ ધ્વની શોષણ ગણો.

૪૫. A. 150 O. W. U
 C. 165 O. W. U.
D. 330 O. W. U.
 B. 200 O. W. U.

Wavelength and frequency of a radio wave are 12 m and 25 X 10⁶ Hz respectively.

46. Calculate its velocity.
 A. 2.08X10⁶m/s
 C. 300m/s
B. 3X10⁸m/s
 D. 300 Hz

એક રેડિયો તરંગની તરંગલંબાઈ 12 m અને આવૃત્તી 25 X 10⁶ Hz છે, તો તેનો વેગ શોધો.

૪૬. A. 2.08X10⁶m/s
 C. 300m/s
B. 3X10⁸m/s
 D. 300 Hz

Ultrasonic wave has frequency _____.

47. A. 20 Hz to 2000Hz
 C. 20Hz to 20kHz
B. more than 20kHz
 D. less than 20 Hz

અલ્ટ્રાસોનિક તરંગોની આવૃત્તિ _____ હોય છે.

૪૭. A. 20 Hz થી 2000Hz
B. 20kHz કરતાં વધુ

- C. 20Hz થી 20kHz D. 20 Hz કરતાં ઓછું
Time required to complete one oscillation is known as _____
48. A. time period B. frequency
C. wavelength D. amplitude
એક કંપન પૂર્ણ કરવા માટે જરૂરી સમય _____ તરીકે ઓળખાય છે
૪૮. A. આવર્તકાળ B. આવૃત્તિ
C. તરંગલંબાઈ D. કંપવિસ્તાર
Find periodic time of a wave having frequency 20 Hz.
49. A. 0.2 s B. 0.5s
C. 0.02 s D. 0.05 s
૨૦ Hz આવૃત્તિ ધરાવતા તરંગનો આવર્તકાળ શોધો.
૪૯. A. 0.2 s B. 0.5s
C. 0.02s D. 0.05 s
What is distance between consecutive nodes and anti-Nodes in stationary waves?
50. A. $\lambda/4$ B. 4λ
C. $\lambda/2$ D. 2λ
સ્થિત તરંગમાં બે સળંગ નોડ અને એન્ટીનોડ વચ્ચેનું અંતર _____ છે.
૫૦. A. $\lambda/4$ B. 4λ
C. $\lambda/2$ D. 2λ
Sound wave does not propagate in _____ .
51. A. air B. water
C. steel D. vacuum
_____ માં ધ્વનિ તરંગોનું પ્રસારણ થતું નથી.
૫૧. A. હવા B. પાણી
C. સ્ટીલ D. શૂન્યાવકાશ
Wave propagating in a string is _____ wave.
52. A. longitudinal B. non-mechanical
C. transverse D. none
દોરી પર પ્રસરતા તરંગો _____ છે.
૫૨. A. સંગત B. બિન-યાંત્રિક
C. લંબગત D. એક પણ નહિ
At constant temperature, velocity of sound in air is independent of _____.
53. A. pressure B. temperature
C. humidity D. none
અચળ તાપમાને, હવામાં ધ્વનિનો વેગ _____ થી સ્વતંત્ર છે.
૫૩. A. દબાણ B. તાપમાન
C. આર્દ્રતા D. એક પણ નહિ
Velocity of sound in air _____ with increasing temperature.
54. A. increases B. decreases
C. remains constant D. none
વધતા તાપમાન સાથે હવામાં ધ્વનિની વેગ _____.
૫૪. A. વધે છે B. ઘટે છે
C. અચળ રહે છે D. એક પણ નહિ
Light waves are _____ waves.
55. A. longitudinal B. transverse
C. mechanical D. none
પ્રકાશના તરંગો _____ તરંગો છે .
૫૫. A. સંગત B. લંબગત
C. યાંત્રિક D. એક પણ નહિ
Surface area/volume ratio is _____ for nano particles.
56. A. very large B. very small
C. zero D. none
૫૬. સપાટીના ક્ષેત્રફળ/કદનો ગુણોત્તર નેનોપદાર્થમાટે _____ હોય છે.

- A. ખૂબ વધારે B. ખૂબ ઓછો
C. શૂન્ય D. એક પણ નહિ

Velocity of light in air and liquid are 3×10^8 m/s and 1.75×10^8 m/s respectively.

57. Refractive index of the liquid will be_____.

- A. 4.75 B. 0.58
C. 1.71 D. 1.00

હવામાં પ્રકાશનોવેગ 3×10^8 m/s અને પ્રવાહીમાં 1.75×10^8 m/s છે તો પ્રવાહીનું વક્રિભવનાંક _____ થશે.

- પ૭. A. 4.75 B. 0.58
C. 1.71 D. 1.00

Size of nano particle lies between _____nm.

58. A. 1 to 100 B. 0.1 to 10
C. 10 to 1000 D. 10 to 100

નેનોકણનું કદ _____ nm વચ્ચે હોય છે.

- પ૮. A. 1 થી 100 B. 0.1 થી 10
C. 10 થી 1000 D. 10 થી 100

In which of the following medium, velocity of light is maximum?

59. A. Water B. Vacuum
C. Glass D. Plastic

નીચેનામાંથી કયા માધ્યમમાં પ્રકાશનો વેગ સૌથી વધુ હોય છે?

- પ૯. A. પાણી B. શૂન્યાવકાશ
C. કાંચ D. પ્લાસ્ટિક

The least distance of distinct vision for human eye is_____

60. A. 25m B. 25cm
C. 15m D. 15cm

મનુષ્યના આંખ માટે સુવ્યક્ત દૃષ્ટિનું અંતર _____ છે.

૬૦. A. 25m B. 25cm
C. 15m D. 15cm

Focal length of a convex lens is 20 cm. Calculate its power.

61. A. 0.05D B. 0.02D
C. 0.2D D. 5D

એક વહિર્ગોળ લેન્સની કેન્દ્ર લંબાઈ 20 cm તો તેની પવારની ગણતરી કરો.

૬૧. A. 0.05D B. 0.02D
C. 0.2D D. 5D

A ray of light passing through _____ of a lens does not deviate.

62. A. centre of curvature B. focous
C. optical centre D. none

લેન્સના _____ માંથી પસાર થતા પ્રકાશના કિરણોવિચલિત થતા નથી.

૬૨. A. વક્રતા કેન્દ્ર B. કેન્દ્ર
C. પ્રકાશિય કેન્દ્ર D. એક પણ નહિ

When a ray of light passes through one medium to another medium, there is bending in its path. This phenomenon is called_____ of light.

63. A. reflection B. refraction
C. polarisation D. interference

પ્રકાશનું કિરણ એક માધ્યમમાંથી બીજા માધ્યમમાં જાય ત્યારે તે વાંકું વળે છે. આ ઘટનાને પ્રકાશનું _____ કહે છે.

૬૩. A. પરાવર્તન B. વક્રીભવન
C. ધ્રુવીભવન D. વ્યતીકરણ

A simple microscope is made up of_____.

64. A. convex lens B. concave lens
C. plane mirror D. convex mirror

એક સાદા સૂક્ષ્મદર્શક _____ થી બનેલી હોય છે.

૬૪. A. વહિર્ગોળ લેન્સ B. અંતરગોળ લેન્સ

- C. સમતલ અરિસો
D. વલિર્ગોળ અરિસો
65. γ particle has _____ electric charge.
A. zero
B. positive
C. negative
D. none
- ક૫. γ કણ _____ વિજભાર ધરાવે છે.
A. શૂન્ય
B. ધન
C. ઋણ
D. એક પણ નહિ
66. Half life of a radioactive element is 50 day. Its decay constant is _____ day⁻¹.
A. 0.02
B. 50
C. 25
D. 0.0139
- ક૬. એક રેડિયો-એક્ટિવ પદાર્થના અર્ધ જીવનકાળ 50 દિવસ છે. તેનો ક્ષય નિયતાંક _____ દિવસ⁻¹ છે.
A. 0.02
B. 50
C. 25
D. 0.0139
67. α particle is nucleus of _____
A. Li
B. He
C. Na
D. H
- ક૭. α આલ્ફા કણ એ _____ ના ન્યુક્લિયસ છે.
A. Li
B. He
C. Na
D. H
68. Number of neutron in ${}_{92}\text{U}^{238}$ atom is _____.
A. 238
B. 92
C. 146
D. 330
- ક૮. ${}_{92}\text{U}^{238}$ પરમાણુમાં ન્યુટ્રોનની સંખ્યા _____ છે.
A. 238
B. 92
C. 146
D. 330
69. Atom bomb is based on principle of _____.
A. nuclear fusion
B. nuclear fission
C. both nuclear fusion and fission
D. none
- ક૯. પરમાણુ બોમ્બ _____ ના સિદ્ધાંત પર આધારિત છે.
A. ન્યુક્લિયર ફીઝન
B. ન્યુક્લિયર ફ્યુઝન
C. ન્યુક્લિયર ફીઝન અને ફ્યુઝન બંને
D. કઈ નહિ
70. Which of the following rays has maximum ionization power?
A. α rays
B. β rays
C. Neutron
D. γ rays
૭૦. નીચેનામાંથી કયા કિરણોની આયાનીકરણ શક્તિ સૌથી વધુ છે?
A. α કિરણો
B. β કિરણો
C. ન્યુટ્રોન
D. γ કિરણો
