Step Academy official

Model Town Grw PH: 03016652757

STUDENT NAME	
PAPER CODE	74536
TIME ALLOWED	120
Paper Date	09-01-2026

CLASS	10th
SUBJECT	Physics
TOTAL MARKS	400
Paper Type	

Q1. **Write short answers of the following questions.** **200X2=400** مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

1. Define restoring force. 1. ریسٹورنگ فورس کی تعریف کریں۔

2. Define spring constant. Write its formula. 2. سپرنگ کونسٹنٹ کی تعریف کریں۔اور اس کا فارمولا بھی لکھیں۔

3. If time period of simple pendulum is 1.99s then find its frequency. 3.

اگر سمپل پینڈولم کا ٹائم پیریڈ 1.99 سیکنڈ ہو تو اس کی فریکوئنسی معلوم کریں۔

4. Define frequency. 4. فریکوئنسی کی تعریف کریں۔

5. Define time period. 5. ٹائم پیریڈ کی تعریف کریں۔

6. What is the difference between vibration and frequency? 6. وائبریشن اور فریکوئنسی میں کیا فرق ہے؟

7. If a ball is suddenly thrown from the roof, then it will bounce. Is this motion simple harmonic or not? 7.

اگر ایک بال کو اچانک چھت سے پھینکا جائے تو اس میں اچھال پیدا ہو گی بال کی یہ حرکت سمپل ہارمونک موشن ہے یا نہیں؟ وضاحت کریں۔

8. What is meant by damped oscillation? 8. ڈیمپڈ اوسیلیشنز سے کیا مراد ہے؟

9. Define two basic types of waves. 9. ویوز کی دو بنیادی اقسام کی تعریف کریں۔

10. Define mechanical waves. And write the names of its types. 10.

مکینیکل ویوز کی تعریف کریں اور اس کی اقسام کے نام لکھیں۔

11. Define transverse waves. And draw its wave form. 11. ٹرانسورس ویوز کی تعریف کریں اور ویو کو شکل بنا کر واضح کریں۔

12. What is meant by compression of a wave? 12. کمپریشن سے کیا مراد ہے؟

13. The frequency of a wave moving on a slinky is 4 Hz and wave length is 0.4m. Find its speed. 13.

سلنکی پر موشن کرتی ہوئی ویو کی فریکوینسی 4Hz اور ویو لینگتھ 0.4m ہے۔ویو کی سپیڈ معلوم کریں۔

14. What is ripple tank? 14. رپل ٹینک کیا ہے؟

15. Define refraction of wave. 15. ویوز کی ریفریکشن کی تعریف کریں۔

16. If the length of a simple pendulum is doubled, what will be the change in its time period? 16.

اگر سادہ پینڈولم کی لمبائی دوگنا کر دی جائے تو اس کے ٹائم پیریڈ میں کیا تبدیلی رونما ہو گی؟

17.

Plane waves in the ripple tank undergo refraction when they move from deep to shallow water. What changes occurs in the speed of the waves?

.17
رپل ٹینک میں جب سیدھی ویوز گہرے پانی سے کم گہرے پانی کی طرف موشن کرتی ہیں تو رفریکشن کا عمل وقوع پذیر ہوتا ہے۔بتائیں ویوز کی سپیڈ میں کیا تبدیلی رونما ہوتی ہے؟

18. What is sound? .18 ساؤنڈ کیا ہے؟

19. Why sound waves are called mechanical? .19 ساؤنڈ ویوز کو میکینیکل ویوز کیوں کہا جاتا ہے؟

20. What is resonance? .20 گمک کی تعریف کریں۔

21. You can listen to your friend rounds a corner, but you cannot watch him/her. Why? .21

آپ ایک گول نکڑ کے پیچھے سے اپنے دوست کی ساؤنڈ کو سن سکتے ہیں لیکن اسے دیکھ نہیں سکتے۔ایسا کیوں ہے؟

22. On what factors does the loudness of sound depend? Write the names. .22

ساؤنڈ کی لاؤڈنیس کا انحصار کن عوامل پر ہوتا ہے؟نام لکھیں۔

23. How can you find the speed of sound by the method of echo? .23

ایکو کے طریقہ سے آپ ساؤنڈ کی سپیڈ کیسے معلوم کر سکتے ہیں؟

24.
A student says that the two terms speed and frequency of the wave refer to the same thing. What is your response?

.24 ایک طالب علم ساؤنڈ کی دو خصوصیات سپیڈ اور فریکوینسی کو ایک جیسا تصور کرتا ہے۔آپ کا اس بارے میں کیا ردعمل ہے؟

25. What is the rolel of ultrasound in medicine? .25 علم طب کے میدان میں الٹرا ساؤنڈ کا استعمال کیا ہے؟

26. What is meant by loudness of sound? .26 ساؤنڈ کی لاؤڈنیس سے کیا مراد ہے؟

27. What is the difference between frequency and pitch? .27 فریکوینسی اور پچ میں کیا فرق ہے؟

28. What is meant by quality of sound? .28 ساؤنڈ کی کوالٹی سے کیا مراد ہے؟

29. Define pitch and quality of sound. .29 ساؤنڈ کی پچ اور کوالٹی کی تعریف کریں۔

Step Academy

30. Write the mathematical relation between loudness and intensity of sound? .30

ساؤنڈ کی لاؤڈنیس اور انٹینسٹی میں حسابی تعلق لکھیں۔

31. Write the unit and formula of sound intensity level of sound? .31 ساؤنڈ انٹینسٹی لیول کا یونٹ اور فارمولا لکھیں۔

32. Define bel. .32 بل کی تعریف کریں۔

33. What is meant by zero bel? .33 زیرو بل سے کیا مراد ہے؟

34. What is meant by reflection of sound (echo)? .34 ریفلیکشن آف ساؤنڈ (ایکو) سے کیا مراد ہے؟

35. .35

What is meant by noise? Write its sources. شور سے کیا مراد ہے؟اس کے ذرائع بیان کریں۔

36. What is meant by acoustics? **36.** صوتی نگہبانی سے کیا مراد ہے؟

37. How can we determine the location of objects lying deep in the sea water or on the surface of water?

37. الٹرا ساؤنڈ سے سمندر کی گہرائی یا سمندر کی تہ میں پائی جانے والی اشیا کا پتہ کیسے لگایا جاتا ہے؟

38. Differentiate between ultrasound and infrasound. **38.** الٹرا ساؤنڈ اور انفرا ساؤنڈ میں کیا فرق ہے؟

39. Differentiate between angle of incidence and angle of reflection. **39.**

اینگل آف انسیڈینس اور اینگل آف ریفلیکشن میں فرق بیان کریں۔

40. Differentiate between incident ray and reflected ray. **40.** انسیڈینٹ رے اور ریفلیکٹڈ رے میں فرق بیان کریں۔

41. Write the names of types of reflection. **41.** ریفلیکشن کی اقسام کے نام لکھیں۔

42. Show image formation from convex lens with the help of ray diagram when object is at 2F. **42.**

کنویکس لینز سے رے ڈایا گرام کی مدد سے امیج کی بناوٹ دکھائیں جب جسم 2F پر ہو۔

43. Write four uses of lens. **43.** لینز کے چار استعمالات لکھیں۔

44. Explain the structure of camera. **44.** کیمرہ کی ساخت کی وضاحت کریں۔

45. Write the use of simple microscope. **45.** سادہ مائیکروسکوپ کا استعمال لکھیں۔

46. Define compound microscope. **46.** کمپاؤنڈ مائیکروسکوپ کی تعریف کریں۔

47. What is meant by accommodation? **47.** ہم آہنگی کی تعریف کریں۔

48. What is the difference between near sightedness and far sightedness? **48.**
قریب نظری اور بعید نظری میں کیا فرق ہے؟

49. Define the following terms used in refraction: a) Angle of incidence b) Angle of refraction **49.**

رفریکشن میں استعمال ہونے والی مندرجہ ذیل اصطلاحات کی تعریف کریں۔ ا) اینگل آف انسیڈینس ب) اینگل آف رفریکشن

50. What is meant by the term total internal reflection? **50.** ٹوٹل انٹرنل رفلیکشن کی اصطلاح سے کیا مراد ہے؟

51. State the conditions for total internal reflection? **51.** ٹوٹل انٹر رفلیکشن کی شرائط بیان کریں۔

52.
Define the following terms applied to a lens: a) Principal axis b) Optical center c) Focal length

52. لینز میں استعمال ہونے والی مندرجہ ذیل اصطلاحات کی تعریف کریں۔ ا) پرنسپل ایکسز ب) آپٹیکل سینٹر ج) فوکل لینگتھ

53. A coin is placed at the focal point of a converging lens. Will an image form? What will be its nature?

53. ایک سکہ کنورجنگ لینز کے فوکل پوائنٹ پر رکھا ہوا ہے۔ کیا امیج بنے گی؟اس کی ماہیت کیا ہو گی؟

54. What are the difference between real and virtual images? **54.** رئیل اور ورچوئل امیج کے درمیان کیا فرق ہے؟

Star Academy

55.
How does a converging lens form a virtual image of a real object? How does diverging lens can form a real image of a real objects?

55. کنورجنگ لینز رئیل جسم کی ورچوئل امیج کس طرح بناتا ہے؟ڈائی ورجنگ لینز رئیل جسم کی ورچوئل امیج کس طرح بناتا ہے؟

56. Under what conditions will a converging lens form a virtual image? .56

کنورجنگ لینز کن شرائط کے تحت ورچوئل امیج بناتا ہے؟

57. Define the terms resolving power and magnifying power. .57

ریزولونگ پاور اور میگنی فائنگ پاور کی اصطلاحات کی تعریف کریں۔

58. Why do we use refracting telescope with large objective lens of large focal length? .58

ہم زیادہ فوکل لینگتھ کے آبجیکٹو لینز والی رفریکٹنگ ٹیلی سکوپ کیوں استعمال کرتے ہیں؟

59. What are spherical mirrors? 59. سفیریکل مررز کیا ہوتے ہیں؟

60. What is the pole of a mirror? 60. مرر کا پول کسے کہتے ہیں؟

61. Explain the concave mirror and convex mirror by diagram. 61. کنکیو مرر اور کنویکس مرر کی شکل بنا کر وضاحت کریں۔

62. What is meant by focal length of spherical mirror? 62. سفیریکل مرر کی فوکل لینگتھ سے کیا مراد ہے؟

63. Write Snell's law. And write its formula. 63. سنیل کا قانون لکھیں اور اس کا فارمولا بھی لکھیں۔

64. What are the values of refractive index for water and ice? 64. برف اور پانی کا ریفریکٹو انڈیکس کیا ہوتا ہے؟

65. Define prism. 65. پرزم کی تعریف کریں۔

66. What is optical fiber? 66. آپٹیکل فائبر کسے کہتے ہیں؟

67. What is light pipe? How it works? 67. لائیٹ پائپ کیا ہوتا ہے؟اور یہ کس کام آتا ہے؟

68. Describe the types of endoscope. 68. اینڈوسکوپ کی اقسام بیان کریں۔

69. Write two uses of optical fibers. 69. آپٹیکل فائبر کے دو استعمالات لکھیں۔

70. What is optical fiber? 70. آپٹیکل فائبر کسے کہتے ہیں؟

71. Differentiate between core and cladding of optical fiber. 71. آپٹیکل فائبر کی کور اور کلیڈنگ میں کیا فرق ہے؟

72. Define lens and write the names of its types. 72. لینز کی تعریف کریں اور لینز کی اقسام بیان کریں۔

73. Define principle axis. 73. پرنسپل ایکسز کی تعریف کریں۔

74. What is meant by power of a lens? Also write its formula. 74. پاور آف لینز سے کیا مراد ہے؟فارمولا بھی لکھیں۔

75. Show image formation from convex lens with the help of ray diagram when object is at 2F. .75

کنویکس لینز سے رے ڈایا گرام کی مدد سے امیج کی بناوٹ دکھائیں جب جسم 2F پر ہو۔

76. .76

Step Academy

Write the characteristics of charges.

چارجز کی خصوصیات لکھیں۔

77. Write the reasons of fire or explosion in static electricity.

77. سٹیٹک الیکٹریسٹی میں آگ یا دھماکہ کی وجوہات بیان کریں۔

78. How can you show by simple experiment that there are two types of electric charges?

78. آپ ایک سادہ تجربہ سے کیسے بتا سکتے ہیں کہ الیکٹرک چارجز کی دو اقسام ہیں؟

79. An electrified rod attracts pieces of paper. After a while these pieces fly away! Why?

79. ایک چارجڈ سلاخ کاغذ کے ٹکڑوں کو کشش کرتی ہے۔ کچھ دیر بعد یہ ٹکڑے سلاخ سے الگ ہو جاتے ہیں۔ ایسا کیوں ہوتا ہے؟

80. Describe the method of charging bodies by electrostatic induction.

80. الیکٹروسٹیٹک انڈکشن سے اجسام کو چارج کرنے کا کیا طریقہ کار ہے؟

81. How would you define potential difference between two points? Define its unit.

81. دو پوائنٹس کے درمیان پوٹینشل ڈفرینس کو آپ کیسے بیان کریں گے نیز اس کے یونٹ کی تعریف کریں۔

82.
Show that potential difference can be described as energy transfer per unit charge between the two points.

82. ثابت کریں کہ دو پوائنٹس کے درمیان فی یونٹ انرجی کی منتقلی کو پوٹینشل ڈفرینس کے طور پر بیان کیا جاسکتا ہے؟

83. Derive the formula for the equivalent capacitance for a series combination of a number of capacitors.

83. سیریز طریقہ سے جوڑے گئے متعدد کپیسٹرز کی مساوی کپیسی ٹینس کا فارمولا اخذ کریں۔

84. What is difference between variable and fixed type capacitor?

84. ویری ایبل اور فکسڈ کپیسٹرز کے درمیان فرق واضح کریں۔

85. What are hazards of static electricity?

85. سٹیٹک الیکٹریسٹی کے کیا خطرات ہیں؟

86. What is meant by electrostatic induction?

86. الیکٹروسٹیٹک انڈکشن سے کیا مراد ہے؟

87. What is the method of working of electroscope?

87. الیکٹروسکوپ کا کام کرنے کا طریقہ کیا ہے؟

88. How the nature of charge can be detected with the help of electroscope?

88. کسی جسم پر چارج کی نوعیت کا پتہ کیسے لگایا جاتا ہے؟

89. What is meant by point charges?

89. پوائنٹ چارجز سے کیا مراد ہے؟

90. What is the effect of distance on Coulomb's force? Describe.

90. کولمب فورس پر فاصلہ کا کیا اثر ہے؟ بیان کریں۔

91. In System International, what is the value of k in Coulomb's law?

91. سسٹم انٹرنیشنل میں کولمب کے قانون میں k کی قیمت تحریر کریں۔

92. How does a positive charge move in an electric field?

92. ایک مثبت چارج الیکٹرک فیلڈ میں کس طرح حرکت کرتا ہے؟

93.

93.

Write the formula of electric potential energy. الیکٹرک پوٹینشل انرجی کا فارمولا تحریر کریں۔

94. What is the difference between a capacitor and a dielectric? .94 کپیسٹر اور ڈائی الیکٹرک میں کیا فرق ہے؟

95.
What changes in the charge storing capacity of a capacitor occur when we increase the area of the plates of the capacitor?

.95 کپیسٹرز کی پلیٹوں کا ایریا بڑھانے سے کپیسٹر کی چارج ذخیرہ کرنے کی صلاحیت پر کیا اثر پڑتا ہے؟

96. Define Farad. .96 فیریڈ کی تعریف کریں۔

97. Write the names of the combinations of the capacitors. .97 کپیسٹرز کے جوڑوں کے نام لکھیں۔

98. Define variable capacitors. .98 ویری ایبل کپیسٹرز کی تعریف کریں۔

99. Define fixed capacitors. .99 فکسڈ کپیسٹرز کی تعریف کریں۔

100. When fuel is filled in car or aircrafts, then how can we avoid from spark? .100

جب کار یا ہوائی جہاز میں ایندھن بھرا جاتا ہے تو چنگاری سے کیسے بچا جاتا ہے؟

101. Define electric current. Write its mathematical formula. .101
الیکٹرک کرنٹ کی تعریف کریں۔اس کا حسابی فارمولا لکھیں۔

102. What is meant by conventional current? .102 کنوینشنل کرنٹ سے کیا مراد ہے؟

103. Which instruments are used to measure current? .103 کرنٹ کی پیمائش کن آلات سے کی جاتی ہے؟

104. How current is measured with the help of ammeter? .104 ایم میٹر کے ساتھ کرنٹ کی پیمائش کیسے کی جاسکتی ہے؟

105. How ammeter is connected in circuit? .105 ایم میٹر کو سرکٹ میں کیسے جوڑا جاتا ہے؟

106. What is electrolyte? .106 الیکٹرولائیٹ کیا ہے؟

107. State Joule's law. Write its mathematical formula. .107 جول کا قانون بیان کریں۔اور اس کا حسابی فارمولا لکھیں۔

108. Define the unit of power. .108 پاور کے یونٹ کی تعریف کریں۔

109. What is meant by kilowatt hour? Define it. .109 کلوواٹ آور سے کیا مراد ہے؟اس کی تعریف کریں۔

110. Which formula is used to get energy in kilowatt hour? .110

کلوواٹ آور میں انرجی حاصل کرنے کے لیے کون سا فارمولا استعمال کیا جاتا ہے؟

111. Define electric power. Write down its equation. .111 الیکٹرک پاور کی تعریف کیجیے اور اس کی مساوات تحریر کیجیے۔

112. What is meant by neutral wire? .112 نیوٹرل وائر سے کیا مراد ہے؟

113. What is the difference between earth wire and live wire? .113 ارتھ وائر اور لائیو وائر میں فرق بیان کریں۔

114. What is earth wire? .114 ارتھ وائر کیا ہے؟

115. .115

Step Academy

What is meant by disadvantages of electricity? الیکٹریسٹی کے نقصانات سے کیا مراد ہے؟

116. What is circuit breaker? Why it is used in household circuits? **.116**

سرکٹ بریکر کیا ہوتا ہے؟اسے گھریلو سرکٹ میں کس مقصد کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟

117. When live wire damages, then how earth wire saves from electric shock? **.117**

جب لائیو وائر خراب ہوتی ہے تو ارتھ وائر الیکٹرک شاک سے کیسے بچاتی ہے؟

118. Write down the use of thermal effect of electric current with the help of an example. **.118**

الیکٹرک کرنٹ کے حرارتی اثر کا استعمال مثال کے ساتھ لکھیں۔

119.
Two points on an object are at different electric potentials. Does charge necessarily flow between them?

119. ایک جسم کے دو پوائنٹس مختلف الیکٹرک پوٹینشل پر ہیں۔ کیا ان کے درمیان چارج کا بہاؤ ضروری ہوتا ہے؟

120. Define resistance and its units? **120.** رزسٹنس اور اس کے یونٹ کی تعریف کریں۔

121. Why in conductor's charge is transferred by free electrons rather than by positive charges? **.121**

کنڈکٹرز میں چارج پوزیٹو چارجز کے بجائے آزاد الیکٹرونز کے ذریعے ہی کیوں منتقل ہوتا ہے؟

122. What is the difference between conductors and insulators? **122.** کنڈکٹرز اور انسولیٹرز کے درمیان کیا فرق ہے؟

123. Describe briefly the hazards of household electricity. **123.** گھریلو الیکٹریسٹی کے خطرات کی مختصراً وضاحت کریں۔

124. Does a fuse in a circuit control the potential difference or the current? **.124**

کسی الیکٹرک سرکٹ میں فیوز پوٹینشل ڈفرینس کو کنٹرول کرتا ہے یا کرنٹ کو؟

125. Conductor offers resistance in the flow of current. Why? **125.** کرنٹ کے بہاؤ میں کنڈکٹر رزسٹنس پیدا کرتا ہے۔کیوں؟

126. Write the factors affecting the resistance of wire. **126.** تار کی رزسٹنس پر اثر انداز ہونے والے عوامل کیا ہیں؟

127. What is meant by specific resistance? **127.** سپیسیفک رزسٹنس کی تعریف کریں۔

128. What is meant by series combinations of resistors? **128.** رزسٹرز کے سیریز کمبی نیشن سے کیا مراد ہے؟

129. Describe right hand rule. **129.** دائیں ہاتھ کا اصول کسے کہتے ہیں؟

130. What is meant by magnetic resonance imaging? **130.** میگنیٹک ریزونینس امیجنگ سے کیا مراد ہے؟

131. What do you understand by the term mutual induction? **131.** میوچل انڈکشن سے کیا مراد ہے؟

132. What is a transformer? Explain the working of a transformer in connection with mutual induction.

132. ٹرانسفارمر سے کیا مراد ہے؟ یہ کس اصول کے تحت کام کرتا ہے؟

133.

Step Academy

Suppose someone handed you three similar irons bars and told you one was not magnet, but the others two were. How would you find the iron bar that was not magnet?

.133
اگر کوئی شخص آپ کو تین آئرن بار دے جن میں سے دو میگنٹ ہیں جبکہ ایک آئرن بار میگنیٹ نہیں ہے تو آپ کس طرح معلوم کریں گے کہ کون سی آئرن بار میگنیٹ نہیں ہے؟

134.
The voltage chosen for the transmission of electrical power over large distances is many times greater than the voltage of the domestic supply. State two reasons why electrical power is transmitted at high voltage.

.134
وسیع فاصلہ پر الیکٹرک پاور کی ٹرانسمیشن کے لیے منتخب شدہ بلند وولٹیج گھریلو سپلائی کے وولٹیج سے کئی گنا زیادہ ہوتا ہے۔ دو وجوہات بتائیں کہ الیکٹریکل پاور بلند وولٹیج کے ذریعے کیوں ٹرانسمٹ کی جاتی ہے؟

135.
Why is the voltage used for the domestic supply much lower than the voltage at which the power is transmitted?

.135 گھریلو فراہمی کے لیے استعمال ہونے والا وولٹیج الیکٹریسٹی ہاؤس سے ٹرانسمٹ ہونے والی پاور کے وولٹیج سے کم ہوتا ہے؟ وضاحت کریں۔

136. Write two methods of increasing magnetic force.

.136 میگنیٹک فورس بڑھانے کے دو طریقے لکھیں۔

137. What is meant by intensity of magnetic field?

.137 میگنیٹک فیلڈ کی شدت سے کیا مراد ہے؟

138. What is armature?

.138 آرمیچر کسے کہتے ہیں؟

139. On what factors the quantity of induced emf depends? Write the names of two factors.

.139
انڈیوسڈ ای ایم ایف کی مقدار کن عوامل پر منحصر ہے؟ دو عوامل بیان کیجیے۔

140. What is AC generator?

.140 اے سی جنریٹر کسے کہتے ہیں؟

141. What is meant by electronics?

.141 الیکٹرونکس سے کیا مراد ہے؟

142. What is meant by thermionic emission?

.142 تھرمیونک ایمیشن سے کیا مراد ہے؟

143. Write the names of two factors which increase thermionic emission.

.143
تھرمیونک ایمیشن کو بڑھانے والے دو عناصر کے نام لکھیں۔

144. What is the Boolean expression for NOR operation?

.144 نار آپریشن کے لیے بولیئن مساوات کیا ہے؟

145. What do you understand by digital and analogue quantities?

.145
آپ اینالاگ اور ڈیجیٹل مقداروں کے بارے میں کیا جانتے ہیں؟

146. Explain shortly the deflection of electrons through magnetic field.

.146
میگنیٹک فیلڈ کے ذریعے الیکٹرونز کی ڈفلیکشن کی مختصراً وضاحت کریں۔

147. How electron gun works in cathode ray oscilloscope?

.147

کیتھوڈرے اوسیلوسکوپ میں الیکٹرون گن کس طرح کام کرتی ہے؟

148. What is cathode ray oscilloscope? Describe its use in daily life. .148

کیتھوڈرے اوسیلوسکوپ کیا ہے؟روز مرہ زندگی میں اس کا استعمال بیان کریں۔

149. How filament is heated in cathode ray oscilloscope? And why it is heated? .149

کیتھوڈرے اوسیلوسکوپ میں فلامنٹ کو کیسے گرم کیا جاتا ہے؟اور اسے کیوں گرم کیا جاتا ہے؟

150. What is the function of grid in electron gun? .150 الیکٹرون گن میں گرڈ کا کیا فنکشن ہے؟

151. What is meant by analogue quantities? Give example. .151 اینالوگ مقداروں سے کیا مراد ہے؟مثال دیجیے۔

152. What is the relation between digital quantities and digital electronics? .152

ڈیجیٹل مقداروں اور ڈیجیٹل الیکٹرونکس میں کیا تعلق ہے؟

153. What is meant by digital electronics? Give an example.. .153

ڈیجیٹل الیکٹرونکس سے کیا مراد ہے؟اس کی ایک مثال بھی دیجئے۔

154. Draw circuit diagram for AND gate. .154 اینڈ گیٹ کی سرکٹ ڈایاگرام بنائیں۔

155. What is meant by OR operation? Write its symbol. .155 آرآپریشن سے کیا مراد ہے؟اس کی علامت تحریر کریں۔

156. Draw circuit diagram for OR gate. .156 آر گیٹ کی سرکٹ ڈایاگرام بنائیں۔

157. Write truth table of NOT operation. .157 ناٹ آپریشن کا ٹروتھ ٹیبل تحریر کریں۔

158. Write truth table of NAND operation. .158 نینڈ آپریشن کا ٹروتھ ٹیبل تحریر کریں۔

159. What is the work of transmission channel? .159 ٹرانسمیشن چینل کا کیا کام ہے؟

160. Which work is done by receiver? .160 ریسیور کون سا کام سرانجام دیتا ہے؟

161. What is the difference between data and information? .161 ڈیٹا اور انفارمیشن میں کیا فرق ہے؟

162. How light signals are sent through optical fiber? .162 لائٹ سگنلز کو آپٹیکل فائبر کے ذریعے کیسے بھیجتے ہیں؟

163. What is computer? What is the role of computer in everyday life? .163

کمپیوٹر سے کیا مراد ہے؟روز مرہ زندگی میں اس کا کیا کردار ہے؟

164. Differentiate between the primary memory and the secondary memory. .164

پرائمری میموری اور سیکنڈری میموری کے درمیان کیا فرق ہے؟

165. Which is more reliable floppy disk or a hard disk? .165 ڈیٹا سٹور کرنے کے لیے فلاپی ڈسک زیادہ بہتر ہے یا ہارڈ ڈسک؟

166. Write the names of the components of computer based information system. .166

کمپیوٹر بیسڈ انفارمیشن سسٹم کے حصوں کے نام لکھیں۔

167. .167

What is meant by cell phone? سیل فون سے کیا مراد ہے؟

168. What is a photo phone? How is it different from a common phone? .168
فوٹو فون کیا ہے؟ یہ عام فون سے کیسے مختلف ہے؟

169. Write two uses of micro waves. .169 مائیکرو ویوز کے دو استعمالات لکھیں۔

170. What is meant by CPU? Why is it called the brain of computer? .170

سی پی یو سے کیا مراد ہے؟ اسے کمپیوٹر کا دماغ کیوں کہا جاتا ہے؟

171. What are Super computers? .171 کمپیوٹر کے ان پٹ کے چار آلات کے نام لکھیں۔

172. What are Super computers? .172 سپر کمپیوٹر کیا ہے؟

173. How light signal is sent through optical fibers? .173 لائیٹ سگنلز کو آپٹیکل فائبرز کے ذریعے کیسے بھیجتے ہیں؟

174. What is hard disk? .174 ہارڈ ڈسک کیا ہے؟

175. What is the difference between floppy disk and hard disk? .175 فلاپی ڈسک اور ہارڈ ڈسک میں کیا فرق ہے؟

176. Define word processing. .176 ورڈ پروسیسنگ کی تعریف کریں۔

177. Write down the services of internet. .177 انٹرنیٹ کی خدمات بیان کریں۔

178. Write down two uses of E mail. .178 ای میل کے دو فائدے لکھیں۔

179. Define operating system? Also give an example. .179 آپریٹنگ سسٹم کی تعریف کیجئے اور ایک مثال لکھیں۔

180. .180
A nuclide is represented by symbol $^{13}_{6}X$. Find the number of protons and neutrons in it.

ایک نیوکلائیڈ کو علامت $^{13}_{6}X$ سے ظاہر کیا گیا ہے۔ اس میں پروٹونز اور نیوٹرونز کی تعداد معلوم کریں۔

181. Define atom. .181 ایٹم کی تعریف کریں۔

182. What is meant by neutron number? .182 نیوٹرون نمبر سے کیا مراد ہے؟

Step Academy

183.
What is the difference between atomic number and atomic mass number? Give a symbolical representation of a nuclide.

.183 اٹامک نمبر اور اٹامک ماس نمبر میں کیا فرق ہے؟ نیوکلیائیڈ کا علامتی اظہار بتائیں۔

184. How can we make radioactive elements artificially? Describe with a suitable example. .184
آپ آرٹی فیشل طریقے سے ریڈیو ایکٹو ایلیمنٹس کس طرح بنا سکتے ہیں؟ مثال دے کر وضاحت کریں۔

185. What are the three basic radioactive decay processes and how do they differ from each other? .185
تین بنیادی ریڈیو ایکٹیو ڈی کے پروسیس کون سے ہیں؟ یہ ایک دوسرے سے کس طرح مختلف ہیں؟

186.
What type of natural radioactivity leaves the number of protons and the number of neutrons in the nucleus unchanged?

186. نیچرل ریڈیو ایکٹیویٹی کی وہ کون سی قسم ہے جس میں نیوکلیس میں موجود پروٹونز اور نیوٹرونز کی تعداد تبدیل نہیں ہوتی؟

187. What is meant by background radiations? Enlist some sources of background radiations. .187

بیک گراؤنڈ ریڈی ایشن سے کیا مراد ہے؟ بیک گراؤنڈ ریڈی ایشن کے سورسز کے نام تحریر کریں۔

188. Which has more penetrating power, an alpha particle or a gamma ray photon? .188

الفا پارٹیکل یا گیما رے فوٹون میں سے کس کی پینی ٹریٹنگ پاور زیادہ ہوتی ہے؟

189. How long would you likely have to wait to watch any sample of radioactive atoms completely decay?

189. ایک خالص ریڈیو ایکٹیو ایٹم کو مکمل طور پر ٹوٹنے کے لیے کتنا وقت لگے گا؟

190. What is meant by nuclear transmutation? 190. نیوکلیئر ٹرانس میوٹیشن سے کیا مراد ہے؟

191. Write down two characteristics of beta radiations. 191. بیٹا ریڈی ایشن کی دو خصوصیات لکھیں۔

192. Write down two characteristics of alpha radiations. 192. الفا ریڈی ایشن کی دو خصوصیات لکھیں۔

193. Write general equation of beta Decay. Also give an example. .193
بیٹا ڈی کے کی جنرل مساوات لکھیں۔ ایک مثال دیں۔

194. What is meant by half life? 194. ہاف لائف سے کیا مراد ہے؟

195. Write down the half life of hydrogen, lead, Uranium and Carbon. .195
ہائڈروجن، لیڈ، یورینیم اور کاربن کی ہاف لائف لکھیں۔

196. What is meant by artificial radio activity? 196. آرٹی فیشل ریڈیو ایکٹیویٹی سے کیا مراد ہے؟

197. Write two uses of radio isotopes. 197. ریڈیو آئسوٹوپس کے دو استعمالات لکھیں۔

198. What is meant by radio active tracers? 198. ریڈیو ایکٹیو ٹریسرز سے کیا مراد ہے؟

199. Differentiate between stable and unstable nuclei. 199. قیام پذیر اور غیر قیام پذیر نیوکلیائی میں فرق لکھیں۔

200. Write four hazards of radiations. 200. ریڈی ایشن کے چار عام خطرات بیان کریں۔

Step Academy