

Step Academy official

Model Town Grw PH: 03016652757

STUDENT NAME	
PAPER CODE	75505
TIME ALLOWED	120
Paper Date	06-01-2026



CLASS	10th
SUBJECT	General Science
TOTAL MARKS	320
Paper Type	

Q1. Write short answers of the following questions. 160X2=320 مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

1. Define energy and what is its SI unit? 1. انرجی کی تعریف کریں نیز اس کا ایس آئی یونٹ کیا ہے؟
2. Define Joule. 2. جول کی تعریف کریں۔
3. Define kinetic energy and give two examples. 3. کائی نیٹک انرجی کی تعریف کریں اور دو مثالیں دیں۔
4. What is meant by chemical energy? 4. کیمیکل انرجی سے کیا مراد ہے؟
5. What is meant by electrical energy? Explain what it means. 5. الیکٹریکل انرجی سے کیا مراد ہے؟ اس کی اہمیت بیان کریں۔
6. What is nuclear fusion? 6. نیوکلیر فیوژن کسے کہتے ہیں؟
7. Write the names of the types of energy. 7. انرجی کی اقسام کے نام لکھیں۔
8. Write the difference between nuclear fission and nuclear fusion. 8. نیوکلیر فیشن اور نیوکلیر فیوژن میں فرق لکھیں۔
9. What is the Law of Conservation of Energy? 9. کنزرویشن آف انرجی کا قانون کیا ہے؟
10. Write the definition of unit of electrical energy. 10. الیکٹریکل انرجی کے یونٹ کی تعریف لکھیے۔
11. Write the names of three conventional methods and five non-conventional methods of generating electricity. 11. الیکٹریسیٹی پیدا کرنے کے تین روایتی طریقوں کے نام اور پانچ غیر روایتی طریقوں کے نام لکھیے۔
12. What is called hydroelectric power? 12. ہائڈرو الیکٹرک پاور کسے کہتے ہیں؟
13. Where and how is nuclear power obtained? 13. نیوکلیر پاور کہاں سے اور کیسے حاصل ہوتی ہے؟
14. What is Tidal Power? 14. ٹائڈل پاور کسے کہتے ہیں؟
15. What is meant by geothermal power? How is geothermal energy produced? 15. جیو تھرمل پاور سے کیا مراد ہے؟ جیو تھرمل انرجی کیسے پیدا کی جاتی ہے؟
16. What is the difference between solar power and wind power? 16. سولر پاور اور ونڈ پاور میں کیا فرق ہے؟
17. On what principle is tidal power generated? 17. ٹائڈل پاور کس اصول پر پیدا کی جاتی ہے؟
18. What is light energy? 18. روشنی کی انرجی کیا ہے؟

19. What is meant by solid waste? سالڈ ویسٹ سے کیا مراد ہے؟
20. How can energy be generated from solid waste? سالڈ ویسٹ سے کس طرح انرجی پیدا کی جاسکتی ہے؟
21. Define the environment. ماحول کی تعریف کیجیے۔
22. What is meant by the sphere of air? کرہ ہوائی سے کیا مراد ہے؟
23. What is called pollution? پولیوشن کسے کہتے ہیں؟
24. Write three causes of thermal pollution. تھرمل پولیوشن کی تین وجوہات لکھیں۔
25. How is the use of fossil fuels increasing thermal pollution? فوسل فیولز کے استعمالات سے تھرمل پولیوشن میں کیسے اضافہ ہو رہا ہے؟
26. Write the effects of the failure of the cooling system of the Chernobyl (Russia) reactor in 1986. 1986 میں چرنوبل (روس) ری ایکٹر کے کولنگ سسٹم کے فیل ہونے کے اثرات تحریر کریں۔
27. What proposals are being considered for disposal of nuclear waste? نیوکلیر ویسٹ کو ٹھکانے لگانے کے لیے کون کون سی تجاویز زیر غور ہیں؟
28. What is electric current? الیکٹرک کرنٹ کسے کہتے ہیں؟
29. What is the SI unit of electric current? Also define it. الیکٹرک کرنٹ کا ایس آئی یونٹ کیا ہے؟ نیز اس کی تعریف کریں۔
30. What is conventional current? کنونیشنل کرنٹ کسے کہتے ہیں؟
31. What is the SI unit of potential difference? پوٹینشل ڈفرینس کا ایس آئی یونٹ کیا ہے؟
32. Ohm's law shows the relationship between which quantities? اوہم کا قانون کون کون سی مقداروں کے مابین تعلق ظاہر کرتا ہے؟
33. Define resistance. رزسٹنس کی تعریف کریں۔
34. What causes resistance? رزسٹنس کی وجہ کیا ہوتی ہے؟
35. What does a step-up transformer do? سٹیپ اپ ٹرانسفارمر کیا کام کرتا ہے؟
36. What does a step-down transformer do? سٹیپ ڈاؤن ٹرانسفارمر کیا کام کرتا ہے؟
37. What is a transformer? ٹرانسفارمر کیا ہوتا ہے؟
38. How many types of capacitors are there? Write the names of three of them. کپیسٹر کی اقسام کتنی ہیں؟ ان میں سے تین کے نام لکھیں۔
39. Define two types of capacitors. کپیسٹرز کی دو اقسام کی تعریف کریں۔
40. What is the cause of capacitor discharge? کپیسٹر کی ڈسچارجنگ سے کیا مراد ہے؟

41. Explain the difference between direct current and alternating current. 41
- ڈائریکٹ کرنٹ اور آلٹرنیٹنگ کرنٹ میں فرق واضح کیجیے۔
42. Name three objects that use D.C. 42
- ایسی تین اشیاء کے نام لکھیں جن میں D.C استعمال ہوتا ہے۔
43. What is the role of main switch in household circuits? 43
- گھریلو سرکٹس میں مین سوئچ کا کیا کردار ہے؟
44. What is the role of a fuse in a circuit? 44
- ایک سرکٹ میں فیوز کا کیا کردار ہے؟
45. What is meant by main switch in domestic supply? 45
- گھریلو سپلائی میں مین سوئچ سے کیا مراد ہے؟
46. Write three measures to prevent the dangers of electricity. 46
- الیکٹریسیٹی کے خطرات سے بچاؤ کے متعلق تین تدابیر تحریر کریں۔
47. What is electric shock? 47
- الیکٹرک شک کیا ہوتا ہے؟
48. What is meant by short circuit? 48
- شارٹ سرکٹ سے کیا مراد ہے؟
49. What is First Aid? 49
- فرسٹ ایڈ کا اہتمام کیا ہے؟
50. Where is the shunt resistance placed to make the galvanometer an ammeter? 50
- گیلوانومیٹر کو ایمپیٹر بنانے کے لیے شنٹ رزسٹنس کہاں لگائی جاتی ہے؟
51. What is the use of a galvanometer? 51
- گیلوانومیٹر کس کام آتا ہے؟
52. What is the function of a voltmeter, how is it used in a circuit? 52
- ولٹ میٹر کا کیا کام ہے یہ سرکٹ میں کس طرح لگایا جاتا ہے؟
53. What is a multimeter used for? 53
- ملٹی میٹر کس کام آتا ہے؟
54. Write two uses of ammeter. 54
- ایمیٹر کے دو استعمالات لکھیں۔
55. What are analog meters? 55
- اینالوگ میٹرز کیا ہیں؟
56. What is meant by semiconductor? 56
- سیکونڈکٹر سے کیا مراد ہے؟
57. What is doping? 57
- ڈوپنگ کسے کہتے ہیں؟
58. Why does current flow in n-type semiconductors? 58
- این ٹائپ سیکونڈکٹر میں کرنٹ کیوں چلتا ہے؟
59. What are p-type semiconductors? 59
- پی ٹائپ سیکونڈکٹر کیا ہوتے ہیں؟
60. What is p-type junction or semiconductor diode? 60
- پی ٹائپ جنکشن یا سیکونڈکٹر ڈائیوڈ کسے کہتے ہیں؟
61. What does a reverse biased diode do? 61
- ریورس بائسڈ ڈائیوڈ سے کیا مراد ہے؟
62. What is meant by hole? 62
- ہول سے کیا مراد ہے؟
63. What does a rocket fire do? 63
- ریکٹی فائر کیا فعل سرانجام دیتا ہے؟
64. 64

What is the main use of diode?

ڈائیوڈ کا اہم استعمال کیا ہے؟

65. How does LED emit light?

65. ایل ای ڈی (LED) سے روشنی کیسے خارج ہوتی ہے؟

66. What is photo diode? How do these come in handy?

66. فوٹو ڈائیوڈ کسے کہتے ہیں؟ یہ کس طرح کام آتے ہیں؟

67. What are hovering satellites? Also what is meant by geostationary orbit?

67.

ہوورنگ سیٹلائٹس کسے کہتے ہیں؟ نیز جیو سٹیشنری مدار سے کیا مراد ہے؟

68. How does a radio set work as a receiver?

68. ریڈیو سیٹ کس طرح ریسیور کے طور پر کام کرتا ہے؟

69. What is the function of picture tube?

69. پکچر ٹیوب کا کیا کام ہے؟

70. How are sound waves transmitted in the air at a radio station?

70.

ریڈیو اسٹیشن پر آواز کی لہروں کو کس طرح فضا میں نشر کیا جاتا ہے؟

71. What are electromagnetic waves? Give examples.

71. الیکٹرو میگنیٹک ویوز کیا ہوتی ہیں؟ مثالیں دیں۔

72. What is software? Give examples.

72. سوفٹ ویئر کسے کہتے ہیں؟ مثالیں دیجیے۔

73. What is meant by input devices? Also write the names of some input devices.

73.

ان پٹ آلات سے کیا مراد ہے؟ چند ان پٹ آلات کے نام بھی لکھیں۔

74. What is meant by output devices? Give examples.

74. آؤٹ پٹ آلات سے کیا مراد ہے؟ مثالیں دیجیے۔

75. What are the temporary memory units of a computer?

75. کمپیوٹر کے عارضی میموری یونٹس کون سے ہیں؟

76. What is Arithmetic and Logic Unit?

76. ار تھمیٹک اینڈ لاجک یونٹ کیا ہوتا ہے؟

77. What is meant by program?

77. پروگرام سے کیا مراد ہے؟

78. What is a Microprocessor?

78. مائیکرو پروسیسر کیا ہوتا ہے؟

79. What is meant by information storage devices?

79. انفارمیشن سٹوریج ڈیوائسز سے کیا مراد ہے؟

80. Write the names of four information storage devices.

80. چار انفارمیشن سٹوریج ڈیوائسز کے نام تحریر کریں۔

81. What is a floppy disk?

81. فلاپی ڈسک کیا ہوتی ہے؟

82. What is meant by programming or software engineering?

82. پروگرامنگ یا سوفٹ ویئر انجینئرنگ سے کیا مراد ہے؟

83. What is meant by word processing?

83. ورڈ پروسیسنگ سے کیا مراد ہے؟

84. What is meant by graphics?

84. گرافکس سے کیا مراد ہے؟

85. Write the names of different types of printers.

85. پرنٹر کی مختلف اقسام کے نام تحریر کریں۔

86. What to do with the CPU?

86. CPU سے کیا مراد ہے؟

87. What is a compact disc?

87. کمپیکٹ ڈسک کیا ہوتی ہے؟

88. Explain the difference between hard disk and floppy disk.

88. ہارڈ ڈسک اور فلاپی ڈسک میں فرق واضح کیجیے۔

89. Name any two computer programs.

89. کوئی سے دو کمپیوٹر پروگرامز کے نام لکھیے۔

90. Explain the function of video cassette.

90. ویڈیو کیسٹ کا کام بیان کریں۔

91. What does a modem do?

91. موڈیم کیا کرتا ہے؟

92. What does binary number system mean?

92. بائنری نمبر سسٹم سے کیا مراد ہے؟

93. What is meant by information technology?

93. انفارمیشن ٹیکنالوجی سے کیا مراد ہے؟

94. What is meant by telecommunication?

94. ٹیلی کمیونیکیشن سے کیا مراد ہے؟

95. What is the Internet?

95. انٹرنیٹ کیا ہوتا ہے؟

96. What is email?

96. ای میل کیا ہے؟

97. What is meant by voicemail?

97. وائس میل سے کیا مراد ہے؟

98. What is meant by telegraphy?

98. ٹیلی گرافی سے کیا مراد ہے؟

99. State two advantages of the Internet.

99. انٹرنیٹ کے دو فوائد بیان کریں۔

100. What do you know about telegraphy? Briefly explain.

100. آپ ٹیلی گرافی کے بارے میں کیا جانتے ہیں؟ مختصر بیان کریں۔

101. What word is laser an abbreviation for?

101. لیزر کن الفاظ کا مخفف ہے؟

102. What materials are commonly used to make lasers?

102. عام طور پر لیزر بنانے کے لیے کن شایا استعمال کیجاتا ہے؟

103. Describe the use of lasers in ophthalmology.

103. آکھل مولو جی میں لیزر کا استعمال بیان کریں۔

104. Write the name of the laser used earlier.

104. پہلے استعمال ہونے والے لیزر کا نام لکھیں۔

105. Write two properties of laser.

105. لیزر کی دو خصوصیات لکھیں۔

106. Write two uses of laser.

106. لیزر کے دو استعمالات لکھیں۔

107. What is meant by derma-to-logy?

107. ڈرملوجی سے کیا مراد ہے؟

108. What are the uses of lasers in military purposes?

108. فوجی مقاصد میں لیزر سے کیا کام لیا جاتا ہے؟

109. What are optical fibers?

109. آپٹیکل فائبرز کیا ہوتی ہیں؟

110. What is the principle of fiber optics?

110. فائبر آپٹکس کا اصول کیا ہے؟

111. Are optical fibers used in telephones?

111. کیا فون میں آپٹیکل فائبرز کا استعمال کیجاتا ہے؟

112. What is meant by communication satellites?

112. کمیونیکیشن سیٹلائٹس سے کیا مراد ہے؟

113. What is radar?

113. راڈار کسے کہتے ہیں؟

114. Write two types of satellites.

114. سیٹلائٹس کے دو قسم لکھیں۔

115. Write the definition of radioactivity.

115. ریڈیو ایکٹیوٹی کی تعریف لکھیں۔

116. Write two/three characteristics of alpha radiations.

116. الفا ریڈی ایشنز کی دو/تین خصوصیات تحریر کریں۔

117. Write two/three properties of beta radiations.

117. بیٹا ریڈی ایشنز کی دو/تین خصوصیات تحریر کریں۔

118. Write two/three properties of gamma radiations.

118. گیمما ریڈی ایشنز کی دو/تین خصوصیات تحریر کریں۔

119. What are radioisotopes?

119. ریڈیو ایکٹو سوٹوپس کیا ہوتے ہیں؟

120. Write two/three advantages of radio isotopes.

120. ریڈیو ایکٹو سوٹوپس کے دو/تین فوائد تحریر کریں۔

121. Write three measures to protect against radiations.

121. ریڈی ایشنز سے بچاؤ کے لیے تین تدابیر تحریر کریں۔

122. What is the mass and charge of beta radiation?

122. بیٹا ریڈی ایشنز کا کماس اور چارج کیا ہے؟

123. Write the names of two radioisotopes.

123. دو ریڈیو ایکٹو سوٹوپس کے نام لکھیں۔

124. What is meant by x-rays?

124. ایکس ریز سے کیا مراد ہے؟

125. Write three characteristics of X-rays.

125. ایکس ریز کی تین خصوصیات تحریر کریں۔

126. Write two/three advantages of X-rays.

126. ایکس ریز کے دو/تین فوائد تحریر کریں۔

127. What is ultrasound?

127. الٹراساؤنڈ کسے کہتے ہیں؟

128. Write two/three advantages of ultrasound.

128. الٹراساؤنڈ کے دو/تین فوائد تحریر کریں۔

129. What is the difference between E.C.G and E.E.G?

129. E.C.G اور E.E.G میں کیا فرق ہے؟

130. What is meant by EEG?

130. ای ای جی سے کیا مراد ہے؟

131. Write three advantages of EEG.

131. ای ای جی کے تین فوائد تحریر کریں۔

132. What is meant by MRI? ایمر آئی سے کیا مراد ہے؟
133. Write two advantages or uses of MRI technique. ایمر آئی ٹیکنیک کے دو اہم استعمالات تحریر کریں۔
134. What words does MRI stand for? ایمر آئی کن الفاظ کا مخفف ہے؟
135. What is a CT scan? سی ٹی اسکین کیا ہے؟
136. Who invented the CT scan? سی ٹی اسکین کس نے دریافت کی تھی؟
137. Write two/three advantages of CT scan. سی ٹی اسکین کے دو/تین فوائد تحریر کریں۔
138. Explain angiography and MRI. انجیوگرافی اور ایمر آئی کی وضاحت کیجیے۔
139. What is meant by pharmaceutical products? فارماسیوٹیکل پروڈکٹس سے کیا مراد ہے؟
140. How many types of fibers are there in general? ریشماں طور پر کتنی قسم کے ہوتے ہیں؟
141. What is the difference between weaving and knitting? وبوئنگ اور کٹنگ میں کیا فرق ہے؟
142. How is steel obtained from iron? آئرن سے اسٹیل کیسے حاصل ہوتا ہے؟
143. What is meant by Hubble Telescope? مصنوعی سہلارٹس کے جن فوائد تحریر کریں۔
144. Which country was the first to send an artificial satellite into space? سب سے پہلے کس ملک نے مصنوعی سہلارٹ خلا میں بھیجا؟
145. When did America send its first space station into space? امریکہ نے پہلا سپیس سٹیشن کب خلا میں بھیجا؟
146. Write the names of the two American astronauts who were the first to land on the moon. ایڈومر کی خلا بازوں کے نام لکھیں جو سب سے پہلے چاند پر اترے۔
147. Define climatology. کلائماٹالوجی کی تعریف کیجیے۔
148. What is the function of an artificial satellite metostate? مصنوعی سہلارٹ میٹوسٹیٹ سے کیا کام لیا جاتا ہے؟
149. Who first went into space? سپیس میں پہلی دفعہ کون گیا؟
150. Explain the importance of space probes. سپیس پروب کی اہمیت بیان کیجیے۔
151. What are the main objectives of Sparco? سپارکو کے بنیادی مقاصد کیا ہیں؟
152. Sparco was established with whom and when? سپارکو کس کے تعاون سے اور کب قائم ہوا؟
153. When did Pakistan launch its first rocket in Fuja and what was its name? پاکستان نے اپنا پہلا راکٹ کب فجائی میں چھوڑا اور اس کا نام کیا تھا؟
154. What do you know about NASA? ناسا کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟
155. What is meant by NASA? ناسا سے کیا مراد ہے؟
156. What is Badar Series? بدر سیریز کیا ہے؟
157. Where is the canopy located and what is its total production capacity? کینپ کہاں واقع ہے اور اسکی کل پیداواری صلاحیت کیا ہے؟
158. Write two services of nuclear technology in the field of medicine. میڈیسن کے شعبے میں نیوکلیئر ٹیکنالوجی کی دو خدمات تحریر کریں۔
159. What are Pen stick's services? پینسٹک کی کیا خدمات ہیں؟
160. What are the duties of Pakistan Welding Institute? پاکستان ویلڈنگ انسٹیٹیوٹ کے کیا فرائض ہیں؟