

Оглавление

Вопросы Ответы

I. МЕХАНИКА

1. Мельчайшая мера длины	11	22
2. Наибольшая мера длины	11	22
3. Легкие металлы	11	22
4. Вещество наибольшей плотности	11	23
5. На необитаемом острове	11	24
6. Модель Эйфелевой башни	11	25
7. Тысяча атмосфер под пальцем.....	11	26
8. Сто тысяч атмосфер силою насекомого	12	27
9. Гребец на реке	12	28
10. Флаги аэростата	12	28
11. Круги на воде	12	29
12. Закон инерции и живые существа.....	12	29
13. Движение и внутренние силы	12	30
14. Трение как сила.....	12	30
15. Трение и движение животных.....	12	30
16. Без трения	12	30
17. Натяжение веревки.....	12	31
18. Магдебургские полушария	12	32
19. Безмен	13	32
20. Движение лодки	13	32
21. На воздушном шаре	13	33
22. Муха в банке.....	14	34
23. Маятник Максвелла	14	34
24. Плотничный уровень в вагоне	15	35
25. Отклонение пламени свечи.....	15	36
26. Согнутый стержень.....	15	36
27. Два безмена.....	15	37
28. Рычаг	16	37
29. На платформе	16	37
30. Провисающая веревка	16	38
31. Увязший автомобиль	17	39
32. Трение и смазка	17	39
33. По воздуху и по льду	17	40
34. Фальшивые кости.....	17	40
35. Падение тела	17	41
36. Куда бросить бутылку?.....	17	41

	Вопросы	Ответы
37. Из вагона	17	41
38. Три снаряда	17	41
39. Путь брошенного тела	18	42
40. Наибольшая скорость артиллерийского снаряда	18	42
41. Прыжки в воду.....	18	43
42. На краю стола.....	18	43
43. На наклонной плоскости	18	44
44. Два шара.....	18	44
45. Два цилиндра	19	46
46. Песочные часы на весах.....	19	48
47. Механика в карикатуре	19	49
48. Грузы на блоке	19	50
49. Центр тяжести конуса	20	51
50. В падающей кабине	20	51
51. Чаинки в воде.....	20	52
52. На качелях	20	53
53. Притяжение земных предметов и небесных тел.....	21	55
54. Направление отвеса.....	21	57

II. СВОЙСТВА ЖИДКОСТЕЙ

55. Вода и воздух	61	66
56. Самая легкая жидкость	61	66
57. Задача Архимеда	61	66
58. Сжимаемость воды.....	62	67
59. Стрельба по воде	62	67
60. Электрическая лампочка под автомобилем.....	62	68
61. Плавание в ртути	62	68
62. Погружение в сыпучий песок	62	69
63. Шарообразная форма жидкости.....	62	71
64. Капля воды	62	71
65. Капиллярное поднятие	62	72
66. В наклонной трубке	63	73
67. Движущиеся капли.....	63	73
68. Пластина на дне сосуда с жидкостью	63	74
69. Отсутствие поверхностного натяжения.....	63	74
70. Поверхностное давление	63	74
71. Водопроводный кран	63	75
72. Скорость вытекания.....	64	77
73. Задачи о ванне	64	77
74. Водяные вихри	64	85
75. В половодье и в межень	64	87
76. Волны прибоя.....	64	88
77. Задача Колладона.....	64	88

III. ГАЗЫ

78. Третья составная часть воздуха	91	97
--	----	----

	Вопросы	Ответы
79. Самый тяжелый газ.....	91	97
80. Давят ли на нас 20 т?.....	91	97
81. Сила выдоха и дуновения.....	91	98
82. Давление пороховых газов.....	91	98
83. Мера атмосферного давления.....	92	98
84. Вода в опрокинутом стакане.....	92	99
85. Ураган и пар.....	92	100
86. Тяга заводской трубы.....	92	100
87. Где больше кислорода?.....	93	101
88. Пузырьки в воде.....	93	101
89. Облака.....	93	102
90. Пуля и мяч.....	93	102
91. Почему газ можно взвесить?.....	93	104
92. По примеру слона.....	93	106
93. Давление в гондоле стратостата.....	93	107
94. Ввод веревки в гондолу стратостата.....	94	108
95. Барометр, подвешенный к весам.....	94	109
96. Сифон в воздухе.....	94	109
97. Сифон в пустоте.....	95	111
98. Сифон для газов.....	95	113
99. Подъем воды насосом.....	95	114
100. Истечение газа.....	95	114
101. Проект дарового двигателя.....	95	114
102. Тушение пожара кипятком.....	95	115
103. Задача о резервуаре с газом.....	95	115
104. Воздушный пузырек на дне океана.....	96	115
105. Сегнерово колесо в пустоте.....	96	116
106. Вес сухого и влажного воздуха.....	96	116
107. Максимальное разрежение.....	96	117
108. Что мы называем «пустотой».....	96	117
109. Почему существует атмосфера?.....	96	118
110. Газ, не заполняющий резервуара.....	96	119

IV. ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ

111. Происхождение шкалы Реомюра.....	123	128
112. Происхождение шкалы Фаренгейта.....	123	128
113. Длина делений на шкале термометра.....	123	129
114. Термометр для температур до 750° С.....	123	129
115. Градусы термометра.....	123	129
116. Тепловое расширение железобетона.....	123	130
117. Наибольшее тепловое расширение.....	123	130
118. Наименьшее тепловое расширение.....	123	130
119. Аномалия теплового расширения.....	123	131
120. Дырочка в железном листе.....	123	131
121. Сила теплового расширения.....	124	132
122. Нагревание плотничьего уровня.....	124	133

	Вопросы	Ответы
123. Течения в воздухе.....	124	133
124. Теплопроводность дерева и снега	124	134
125. Медная и чугунная посуда.....	124	134
126. Замазывание рам на зиму	124	134
127. В натопленной комнате	124	135
128. Вода на дне реки	124	135
129. Замерзание рек	124	135
130. Температура атмосферы	124	136
131. Скорость нагревания	124	139
132. Температура пламени свечи	125	139
133. Гвозди и пламя	125	139
134. Что такое калория?	125	140
135. Нагревание воды в трех состояниях.....	125	140
136. Нагревание 1 см ³ меди	125	140
137. Тела наибольшей теплоемкости.....	125	140
138. Теплоемкость пищи	125	141
139. Самый легкоплавкий металл.....	125	141
140. Самый тугоплавкий металл.....	125	141
141. Нагревание стали.....	125	141
142. Бутылка воды во льду.....	125	141
143. Лед в воде	125	142
144. Замерзание воды в трубах	125	142
145. Скользкость льда.....	125	143
146. Понижение точки таяния льда	126	143
147. «Сухой лед».....	126	143
148. Цвет водяного пара.....	126	145
149. Кипение воды.....	126	145
150. Нагревание паром	126	146
151. Кипящий чайник на ладони	126	146
152. Жарение и варка	126	147
153. Горячее яйцо в руке.....	126	147
154. Ветер и термометр	126	147
155. Принцип холодной стены	126	147
156. Калорийность дров	126	150
157. Калорийность пороха и керосина	127	151
158. Мощность горячей спички	127	152
159. Выведение пятен утюгом.....	127	152
160. Растворимость поваренной соли	127	152

V. ЗВУК И СВЕТ

161. Эхо.	155	160
162. Звук грома.....	155	160
163. Звук и ветер.....	155	161
164. Давление звука.....	155	162
165. Почему дверь заглушает звук?.....	155	163

	Вопросы	Ответы
166. Звуковая линза.....	155	163
167. Преломление звука	155	164
168. Шум в раковине	155	164
169. Камертон и резонатор	155	165
170. Куда деваются волны звука?	155	165
171. Видимость лучей света	155	165
172. Восход Солнца	155	166
173. Тень проволоки	155	166
174. Тень облака	156	167
175. Чтение при лунном свете.....	156	167
176. Черный бархат и белый снег	156	168
177. Звезда и свеча	156	168
178. Цвет лунной поверхности.....	156	168
179. Почему снег белый?	157	169
180. Блеск начищенного сапога	157	169
181. Число цветов в спектре и радуге	157	170
182. Радуга	157	172
183. Сквозь цветные стекла	157	172
184. Изменение цвета золота	157	173
185. Дневное и вечернее освещение	157	173
186. Цвет неба.....	157	173
187. Искусственное затмение Солнца.....	157	174
188. Красный сигнал.....	158	175
189. Преломление и плотность	158	176
190. Две линзы	158	177
191. Светила близ горизонта.....	158	177
192. Луна из проколотого картона	158	178
193. Солнечная постоянная.....	158	179
194. Чернее всего.....	159	179
195. Температура Солнца	159	180
196. Температура мирового пространства	159	182

VI. РАЗНЫЕ ВОПРОСЫ

197. Магнитный сплав.....	189	197
198. Деление магнита.....	189	197
199. Железо на весах	189	197
200. Электрическое и магнитное притяжение и отталкивание ...	189	198
201. Емкость человеческого тела.....	189	198
202. Сопротивление нитей накала.	189	199
203. Электропроводность стекла	189	199
204. Вред от частого включения электрических лампочек.....	190	199
205. Яркость электрических лампочек	190	199
206. Нить накала.....	190	199
207. Длина молнии	190	200
208. Смертельный ток	190	200

	Вопросы	Ответы
209. Длина отрезка	190	200
210. Почему вода долбит камень?	190	200
211. Назначение «Дубинушки».	190	201
212. Два города	190	201
213. Бутылка на дне океана	191	202
214. Плитки Иогансона	191	203
215. Свеча в закрытой банке	191	203
216. Хронология термометрических шкал	192	205
217. Изобретатели термометров.	192	205
218. Масса земного шара	192	205
219. Движение солнечной системы	192	206
220. К полету на Луну	192	206
221. Человек в среде без тяжести	193	207
222. Третий закон Кеплера	193	207
223. Вечное движение	193	208
224. Человеческий организм и тепловая машина	193	209
225. Свечение метеоров	193	211
226. Туманы в фабричных районах	193	213
227. Дым, пыль и туман	194	213
228. Скорость молекул воды	194	214
229. Тепловое движение при -273°C	194	214
230. Абсолютный нуль	194	215
231. Вакуум	194	216
232. Средняя температура всего вещества	194	217
233. Десятимиллионная доля грамма	194	220
234. Число Авогадро	194	220
235. Литр спирта в океане	194	221
236. Расстояние между молекулами	194	222
237. Масса атома водорода и масса Земли	194	222
238. Величина молекулы	194	222
239. Электрон и Солнце	194	223
240. Весомость энергии	195	223
241. Школьная механика и теория относительности	195	226
242. Литр и кубический дециметр	195	229
243. Вес паутиной нити	195	229
244. Бутылки и пароходы	195	229
245. Приседание на весах	195	229
246. Затяжной прыжок	195	230
247. Два шара	195	231
248. Сверхускоренное падение	195	232
249. Распространение жизни в мировом пространстве	195	232
250. На эскалаторе	196	232

Новые издания по дисциплине «Физика» и смежным дисциплинам