

ВЕГЕТАТИВНЫЕ ОРГАНЫ: КОРЕНЬ

Блок 13

96. Какой рост НЕ характерен для корня:

- а) апикальный;
- б) боковой;
- в) вставочный;**
- г) неограниченный.

97. Для корня характерно: 1) положительный геотропизм; 2) отрицательный геотропизм; 3) неограниченный верхушечный рост; 4) рост ограничен; 5) эндогенное ветвление; 6) экзогенное ветвление; 7) наличие корневого чехлика; 8) наличие корневых волосков:

- а) 2, 3, 6, 7, 8;
- б) 1, 4, 5, 7, 8;
- в) 2, 4, 6, 7, 8;
- г) 1, 3, 5, 7, 8.**

98. Как называют корень, возникший из зародышевого корешка:

- а) боковой;
- б) придаточный;
- в) главный;**
- г) зародышевый.

99. Как называют корень, растущий от стебля, листа:

- а) боковой;
- б) придаточный;**
- в) главный;
- г) стеблевой.

100. Корень, растущий от придаточного корня, называется:

- а) боковой;**
- б) главный;
- в) придаточный;
- г) адвентивный.

101. Какой вид корневой системы формируется при развитии только придаточных корней;

- а) аллоризная;
- б) гоморизная;**
- в) смешанная;
- г) воздушная.

102. Какой вид корневой системы формируется только при развитии главного корня:

- а) аллоризная;**
- б) первично гоморизная;
- в) вторично гоморизная;
- г) смешанная.

103. Какие корни формируются при вегетативном размножении растений:

- а) главный;
- б) боковые;
- в) придаточные;**
- г) вегетативные.

Блок 14

104. В какой зоне корня происходит дифференциация элементов флоэмы и заканчивается нисходящий ток веществ:

- а) всасывания;
- б) деления;
- в) растяжения;**
- г) проведения.

105. В какой зоне происходит дифференциация элементов ксилемы и начинается восходящий ток веществ:

- а) всасывания;**
- б) деления;
- в) растяжения;
- г) проведения.

106. В какой зоне происходит смена первичной покровной ткани вторичной:

- а) всасывания;
- б) деления;
- в) растяжения;
- г) проведения.**

107. Для какой зоны характерно первичное анатомическое строение:

- а) всасывания;**
- б) деления;
- в) растяжения;
- г) проведения.

108. В какой зоне появляются боковые корни:

- а) всасывания;
- б) деления;

- в) растяжения;
- г) проведения.

109. Где закладываются боковые корни:

- а) перицикле;
- б) феллогене;
- в) камбии;
- г) прокамбии.

Блок 15

110. Путь передвижения минеральных веществ по корню в радиальном направлении следующий:

- а) ризодерма → экзодерма → мезодерма → эндодерма → перицикл → первичная ксилема;
- б) ризодерма → эндодерма → мезодерма → экзодерма → перицикл → первичная ксилема;
- в) ризодерма → первичная кора → эндодерма → перицикл → центральный цилиндр → первичная ксилема;
- г) ризодерма → эндодерма → первичная кора → центральный цилиндр → первичная ксилема.

111. С чем связано отсутствие апопластического пути воды в эндодерме:

- а) с наличием поясков Каспари на клеточных стенках;
- б) с закупоркой пор в клеточных оболочках каллозой;
- в) отложением кутина и воска на наружных клеточных стенках;
- г) с нежеланием воды идти таким путем.

112. Как называются клетки в эндодерме, через которые вода поступает в центральный цилиндр:

- а) поступающие;
- б) проводящие;
- в) проходящие;
- г) пропускные.

113. Какой проводящий пучок в корне при первичном строении:

- а) коллатеральный;
- б) биколлатеральный;
- в) радиальный;
- г) концентрический.

114. Что НЕ относится к функции перицикла:

- а) формирование боковых корней;
- б) формирование межпучкового камбия;

в) формирование вторичных проводящих тканей;

г) заложение феллогена.

115. Где закладывается камбий при перестройке первичной структуры корня во вторичную:

а) между первичными флоэмой и ксилемой;

б) между проводящим пучком и перициклом;

в) в перицикле;

г) в сердцевине.

116. Где закладывается феллоген при перестройке первичной структуры корня во вторичную:

а) между первичными флоэмой и ксилемой;

б) между проводящим пучком и перициклом;

в) в перицикле;

г) под ризодермой.

117. Какой проводящий пучок в корне при вторичном строении:

а) коллатеральный;

б) биколлатеральный;

в) радиальный;

г) концентрический.

Блок 16

118. Что такое метаморфоз:

а) резкое наследственно закрепленное видоизменение органа, вызванное сменой функции;

б) изменение морфолого-анатомического строения органа, связанное с изменением условий внешней среды;

в) временное видоизменение органа, обусловленное влиянием определенных факторов;

г) незначительное изменение органа, при котором легко устанавливается его морфологическая природа.

119. Какой корень может видоизменяться:

а) главный;

б) боковой;

в) придаточный;

г) все указанные.

120. К видоизменениям корня НЕ относится:

а) корнеплод;

б) корневая шишка;

в) пневматофор;

г) **корневище.**

121. Корнеплод – это сложное образование. Что НЕ входит в его состав:

- а) главный корень;
- б) **боковой корень;**
- в) гипокотиль;
- г) укороченный стебель с розеткой листьев.

122. Цветоносный побег у корнеплодов появляется:

- а) в первый год;
- б) **на второй год;**
- в) на третий год;
- г) не появляется.

123. Микориза – это симбиоз:

- а) бобовых растений и почвенных бактерий;
- б) водоросли и гриба;
- в) **корня высшего растения и гриба;**
- г) двух высших растений.

124. У растений-паразитов формируются корни, которые называются:

- а) прицепки;
- б) клубеньки;
- в) пневматофоры;
- г) **гаустории.**

ЛИСТОСТЕБЕЛЬНЫЙ ПОБЕГ

Блок 17

125. Побег в себя НЕ включает:

- а) стебель;
- б) лист;
- в) **корень;**
- г) почку.

126. Побег имеет метамерное строение. Что это значит:

- а) **закономерное чередование узлов и междоузлий по продольной оси;**
- б) повторяемость в строении по поперечной оси;
- в) чередование на стебле пазушных почек и листьев;
- г) чередование различных типов ветвления.

127. Узел побега – это:

- а) участок стебля между двумя листьями;
- б) **участок стебля, с которым сочленяется лист;**

- в) угол, образованный листом и лежащим выше междоузлием;
- г) побег, формирующийся в пазухе кроющего листа.

128. Апикальная меристема стебля защищена;

- а) чехликом;
- б) только почечными чешуями;
- в) вегетативными листьями;
- г) **почечными чешуями и листовыми зачатками;**

129. Что НЕ характерно для апикальной меристемы побега:

- а) терминальное положение;
- б) **субапикальное положение;**
- в) органогенная роль;
- г) гистогенная роль.

130. Конус нарастания у семенных растений построен по принципу «туники-корпуса», причем туника обычно двухслойная. Из чего образуются листья и пазушные почки, соответственно:

- а) наружного слоя туники; корпуса;
- б) наружного слоя туники; внутреннего слоя туники;
- в) **внутреннего слоя туники; корпуса;**
- г) корпуса; корпуса.

Блок 18

131. Стебель – это:

- а) боковой орган растения, выполняющий функцию фотосинтеза;
- б) **осевой орган, осуществляющий взаимосвязь органов почвенного и воздушного питания;**
- в) осевой орган растения, выполняющий функцию поглощения воды и минеральных веществ;
- г) осевой орган, выполняющий функцию транспирации и газообмена.

132. Для стебля характерно:

- а) отсутствие сердцевинных лучей;
- б) **отрицательный геотропизм;**
- в) наличие корневого чехлика;
- г) ограниченный рост.

133. Из чего развивается главный стебель:

- а) **почки зародыша семени;**
- б) верхушечного листа;
- в) боковой почки;
- г) семядоли.

134. Какой тип стебля называют соломиной:

- а) имеющий хорошо развитую систему межклетников;
- б) имеющий васкулярные полости в первичной коре;
- в) имеющий воздухоносную полость в центральной части;**
- г) имеющий окраску не зеленого цвета.

135. Чем отличается ползучий стебель от лежачего:

- а) использует опору для поддержания стебля;
- б) имеет горизонтальное направление роста;
- в) имеет вертикальное направление роста;
- г) способен укореняться в узлах побега.**

136. Чем отличаются усы от плетей:

- а) короткими междоузлиями;
- б) более облиственными междоузлиями;
- в) укореняются в узлах;**
- г) горизонтальным ростом.

Блок 19

137. Где формируется первичная структура стебля:

- а) в конусе нарастания;
- б) на уровне первых листовых зачатков;**
- в) с середины стебля;
- г) в зоне проведения.

138. Назовите основные части стебля однодольного растения при первичном строении: 1) первичная кора; 2) основная паренхима; 3) эпидермис; 4) перицикл; 5) проводящие пучки; 6) сердцевина; 7) сердцевинные лучи:

- а) 2, 3, 5;**
- б) 1, 3, 5, 6;
- в) 2, 3, 5, 6, 7;
- г) 1, 3, 4, 5, 6, 7.

139. Стела у однодольных растений называется:

- а) протостела;
- б) атактостела;**
- в) эвстела;
- г) сифностела.

140. Для стеблей однодольных НЕ характерно:

- а) наличие перицикла;**
- б) наличие закрытых проводящих пучков;
- в) диффузное расположение проводящих пучков;
- г) нельзя выделить сердцевину и сердцевинные лучи.

141. Утолщение у древесных однодольных растений происходит за счет:

- а) колец утолщения;**
- б) камбия;
- в) феллогена;
- г) перицикла.

142. Назовите основные части стебля двудольного растения при первичном строении: 1) первичная кора; 2) эпидермис; 3) перицикл; 4) проводящие пучки; 5) сердцевина; 6) сердцевинные лучи:

- а) 1, 2, 3, 4, 5, 6;**
- б) 1, 3, 4, 5, 6;
- в) 1, 2, 4, 5;
- г) 2, 3, 4.

143. Стела у двудольных растений называется:

- а) протостела;
- б) атактостела;
- в) эвстела;**
- г) сифностела.

144. Для стеблей двудольных НЕ характерно:

- а) наличие образовательного кольца;
- б) отсутствие в эндодерме поясков Каспари;
- в) наличие перимедуллярной зоны в сердцевине;
- г) отсутствие четкого деления на первичную кору и центральный цилиндр.**

Блок 20

145. Какая схема вторичного строения стебля НЕ верная:

- а) эпидерма → первичная кора → вторичная флоэма → камбий → вторичная ксилема → сердцевина;**
- б) перидерма → первичная кора → вторичная флоэма → камбий → вторичная ксилема → сердцевина;
- в) корка → вторичная флоэма → камбий → вторичная ксилема → сердцевина;
- г) кора → камбий → вторичная ксилема → сердцевина.

146. В лубе стебля различают зоны:

- а) весеннюю и летнюю;
- б) раннюю и позднюю;
- в) заболонную и ядровую;
- г) проводящую и непроводящую.**

147. Какое утверждение верно:

- а) наружные слои древесины физиологически более активны, выполняют функцию проведения и носят название заболони;**
- б) внутренние слои древесины физиологически более активны, выполняют функцию проведения и носят название заболони;
- в) та часть древесины, которая откладывается весной, называется заболонной древесиной;
- г) заболонная древесина более темная по сравнению с ядровой древесиной, в ней накапливаются различные органические вещества.

148. В состав коры входят: 1) перидерма; 2) эпидерма; 3) первичная кора; 4) вторичная ксилема (древесина); 5) вторичная флоэма (луб):

- а) 1, 3, 4;
- б) 2, 3, 4;
- в) 1, 3, 5;**
- г) 2, 3, 5.

149. Результатом ритмичности деятельности камбия являются:

- а) сердцевинные лучи;
- б) топографические зоны;
- в) внутренние перидермы;
- г) годовые кольца.**

150. К чему примыкает самое молодое (последнее) годовое кольцо:

- а) к лубу;
- б) к камбию;**
- в) к первичной коре;
- г) к сердцевине.

151. К чему примыкает самое старое (первое) годовое кольцо:

- а) к лубу;
- б) к камбию;
- в) к первичной коре;
- г) к сердцевине.**

152. Сколько камбиальных колец в стволе 15-летней яблони:

- а) 1;**
- б) 5;
- в) 15;
- г) большое количество.

153. Сколько годовых колец в стволе 10-летней липы:

- а) 1;
- б) 5;**

- в) 10;
- г) 15.

154. Что позволяет обнаружить границу между годичными кольцами:

- а) слои камбия;
- б) слои прокамбия;
- в) наличие различных клеток в раннем и позднем приростах древесины;**
- г) отложившиеся в конце вегетационного периода кристаллические включения.

Блок 21

155. Ветвление побега происходит за счет:

- а) разрастания верхушечных почек;
- б) разрастания боковых почек;**
- в) формирования придаточных корней;
- г) почкования.

156. При дихотомическом ветвлении:

- а) конус нарастания разделяется на две части;**
- б) главная ось функционирует неопределенно долго;
- в) апикальная почка отмирает;
- г) апикальная почка не развивается.

157. При моноподиальном ветвлении:

- а) конус нарастания разделяется на две части;
- б) главная ось функционирует неопределенно долго;**
- в) апикальная почка отмирает;
- г) апикальная почка не развивается.

158. Как называется форма ветвления, представляющая собой результат формирования у основания главного побега группы боковых побегов:

- а) кущение;**
- б) моноподиальное;
- в) ложнодихотомическое;
- г) дихотомическое.

159. Какой тип ветвления наиболее примитивен:

- а) кущение;
- б) моноподиальное;
- в) симподиальное;
- г) дихотомическое.**

160. Какой тип ветвления наиболее прогрессивен:

- а) дихотомическое;
- б) дихоподиальное;
- в) моноподиальное;
- г) **симподиальное.**

161. Ложнодихотомическое ветвление у:

- а) ели;
- б) груши;
- в) **сирени;**
- г) дуба.

162. Дихотомическое ветвление у:

- а) брусники;
- б) **плауна;**
- в) подорожника;
- г) земляники.

Блок 22

163. Листорасположение характеризуется:

- а) количеством листьев на ветке;
- б) **количеством листьев в узле;**
- в) количеством листьев на растении;
- г) количеством листьев в пазухе листа.

165. Спиральное листорасположение – это когда от каждого узла отходит по:

- а) четыре листа;
- б) три листа;
- в) два листа;
- г) **одному листу.**

166. Супротивное листорасположение – это когда от каждого узла отходит по:

- а) четыре листа;
- б) три листа;
- в) **два листа;**
- г) одному листу.

167. Накрест-супротивное листорасположение – это когда от каждого узла отходит по:

- а) четыре листа;
- б) три листа;
- в) **два листа;**
- г) одному листу.

168. Накрест-супротивное листорасположение характеризуется углом расхождения:

- а) 180° ;
- б) 120° ;
- в) 90° ;**
- г) 60° .

169. Супротивное листорасположение характеризуется углом расхождения:

- а) 180° ;**
- б) 120° ;
- в) 90° ;
- г) 60° .

170. Мутовчатое листорасположение характерно для:

- а) березы;
- б) элодеи;**
- в) груши;
- г) сирени.

Блок 23

171. Вегетативная почка НЕ включает:

- а) зачаточный стебель;
- б) конус нарастания;
- в) зачатки цветка;**
- г) зачатки листьев.

172. Зачатки будущих почек возникают:

- а) при делении меристем конуса нарастания;**
- б) из прокамбия листа;
- в) из феллогена стебля;
- г) из перицикла стебля.

173. Что собой представляют почечные чешуи:

- а) видоизмененные вегетативные листья;
- б) видоизмененный конус нарастания побега;
- в) наружные листовые зачатки почки;**
- г) одревесневшие выросты эпидермы.

174. Почка возобновления – это:

- а) зимующая почка многолетнего растения, из которой развивается побег;**
- б) почка, находящаяся в течение нескольких вегетативных периодов в состоянии покоя;
- в) почка, образующаяся вне пазухи и дающая придаточный (случайный) побег;

г) почка, формирующаяся после повреждения растения.

175. Придаточная почка образуется:

- а) на верхушке побега;
- б) в пазухе листа;
- в) вне пазухи листа;**
- г) в любом месте побега.

176. Облиственные соцветия формируются из:

- а) вегетативной почки;
- б) смешанной почки;**
- в) генеративной почки;
- г) всех указанных.

177. По степени защищенности почки делятся на:

- а) защищенные и незащищенные;
- б) открытые и закрытые;**
- в) голые и одетые;
- г) облиственные и безлистные.

178. Что значит сериальное расположение почек:

- а) когда в пазухе листа одна почка;
- б) когда в пазухе листа почки располагаются одна над другой, образуя вертикальный ряд;**
- в) когда в пазухе листа почки находятся по обеим сторонам от наиболее крупной средней почки, образуя горизонтальный ряд;
- г) когда в пазухе листа почки располагаются по кругу.

179. Что значит коллатеральное расположение почек:

- а) когда в пазухе листа одна почка;
- б) когда в пазухе листа почки располагаются одна над другой, образуя вертикальный ряд;
- в) когда в пазухе листа почки находятся по обеим сторонам от наиболее крупной средней почки, образуя горизонтальный ряд;**
- г) когда в пазухе листа почки располагаются по кругу.

Блок 24

180. Что из перечисленного характеризует лист:

- а) способность к ветвлению;
- б) неограниченный рост;
- в) положительный геотропизм;
- г) двухсторонняя симметрия.**

181. Из каких частей состоит лист однодольных растений: 1) листовой пластинки; 2) черешка; 3) листового влагалища; 4) прилистников:

а) 1, 2;

б) 1, 3;

в) 1, 4;

г) 2, 4.

182. Из каких частей состоит лист двудольных растений: 1) листовой пластинки; 2) черешка; 3) листового влагалища; 4) прилистников:

а) 1, 2, 3;

б) 1, 3, 4;

в) 1, 2, 4;

г) 2, 3, 4.

183. К функциям черешка НЕ относится:

а) регулирует положение листа к источнику света;

б) осуществляет проведение питательных веществ;

в) укрепляет листовую пластинку на стебле;

г) защищает лист от неблагоприятных внешних условий.

184. Какой тип роста характерен для черешка:

а) вставочный;

б) верхушечный;

в) боковой;

г) неограниченный.

185. Общий черешок сложного листа называется:

а) ризоид;

б) ризомоид;

в) рахис;

г) арахис.

186. Что в черешковом листе, имеющем прилистники, развивается в первую очередь:

а) листовая пластинка;

б) черешок;

в) прилистники;

г) равномерное развитие всех частей.

187. Функцией прилистников является:

а) опорная;

б) защитная;

в) проводящая;

г) образовательная.

Блок 25

188. К верхушечным листьям НЕ относятся:

- а) кроющие листья соцветий;
- б) прицветники;
- в) обертки соцветий;
- г) **почечные чешуи.**

189. К низовым листьям НЕ относятся:

- а) чешуи луковиц;
- б) почечные чешуи;
- в) **обертка корзинки подсолнечника;**
- г) семядоли зародыша.

190. Для какой листовой формации характерно явление гетерофиллии:

- а) верхушечной;
- б) **срединной;**
- в) низовой;
- г) для всех указанных.

191. Гетерофиллия – это:

- а) разностолбчатость;
- б) **разнолистность;**
- в) ярусные категории листьев;
- г) различия в листьях одного узла побега.

192. Анизофиллия – это:

- а) разностолбчатость;
- б) разнолистность;
- в) ярусные категории листьев;
- г) **различия в листьях одного узла побега.**

193. Листопад – это важное приспособление растений. Какую роль оно НЕ выполняет:

- а) **служит сигналом к прекращению роста;**
- б) сокращает потерю воды;
- в) предотвращает поломку ветвей;
- г) способствует выведению продуктов жизнедеятельности.

194. С чем связан механизм листопада:

- а) **с образованием отдельного слоя;**
- б) с ослизнением основания листа;
- в) с разрывом проводящих пучков, входящих в лист;
- г) с заложением пробки у основания листа.

Блок 26

195. Какая из названных тканей НЕ входит в состав листа:

- а) кожица;
- б) перидерма;**
- в) ассимиляционная ткань;
- г) проводящая ткань.

196. На какую ткань приходится основная масса (75-80%) всех хлоропластов листа:

- а) эпидерму;
- б) рыхлую паренхиму;
- в) палисадную паренхиму;**
- г) проводящую ткань.

197. Процессы транспирации и газообмена активно идут в:

- а) эпидерме;
- б) рыхлой паренхиме;**
- в) палисадной паренхиме;
- г) проводящей ткани.

198. Хвоя сосны содержит:

- а) губчатый мезофилл;
- б) столбчатый мезофилл;
- в) складчатый мезофилл;**
- г) нет мезофилла.

199. Устьица располагаются преимущественно на нижней стороне листа, так как:

- а) она меньше нагревается;
- б) потеря воды в процессе транспирации происходит медленнее;
- в) припочвенный слой воздуха обогащен CO_2 , который по градиенту концентрации диффундирует вверх в ткани листа;
- г) это помогает регулировать направление и расположение хлоропластов таким образом, чтобы избежать повреждающего действия прямой солнечной радиации на фотосинтезирующий аппарат.**

200. Где располагаются устьица у погруженных в воду растений:

- а) на нижней стороне листовой пластинки;
- б) на верхней стороне листовой пластинки;
- в) на обеих сторонах листовой пластинки;
- г) отсутствуют.**

201. Какие из перечисленных признаков характерны для световых листьев: 1) толстая листовая пластинки; 2) тонкая листовая пластинки; 3) тонкая

оболочка эпидермальных клеток; 4) оболочка эпидермальных клеток плотная с кутикулой; 5) один слой палисадной ткани; 6) многослойная столбчатая ткань; 7) клетки мякоти листа крупные; 8) устьиц на листе много; 9) сеть жилок густая; 10) механической ткани мало:

а) 1, 4, 6, 7, 9;

б) 2, 4, 7, 8, 9;

в) 1, 4, 6, 8, 9;

г) 2, 3, 5, 7, 10.

202. Какие из перечисленных признаков характерны для теневых листьев: 1) толстая листовая пластинки; 2) тонкая листовая пластинки; 3) тонкая оболочка эпидермальных клеток; 4) оболочка эпидермальных клеток плотная с кутикулой; 5) один слой палисадной ткани; 6) многослойная столбчатая ткань; 7) клетки мякоти листа крупные; 8) устьиц на листе много; 9) сеть жилок густая; 10) механической ткани мало:

а) 1, 4, 6, 7, 9;

б) 2, 4, 7, 8, 9;

в) 1, 4, 6, 8, 9;

г) 2, 3, 5, 7, 10.

203. Каково значение моторных клеток в листьях некоторых злаков:

а) свертывание листовой пластинки в трубочку в сухую погоду;

б) запасание воды;

в) служат для вентиляции и отчасти для дыхания;

г) содержат хлоропласты и служат для фотосинтеза.

Блок 27

204. К функциям жилок НЕ относится:

а) передвижение воды и минеральных веществ;

б) отток ассимилятов;

в) придание механической прочности листу;

г) прикрепление листа.

205. Как в проводящем пучке листа располагаются ксилема и флоэма:

а) ксилема лучеобразно, флоэма между лучами;

б) ксилема снизу, флоэма сверху;

в) ксилема сверху, флоэма снизу;

г) ксилема внутри, флоэма вокруг ксилемы.

206. Перистое жилкование – это:

а) от одной главной жилки под углом отходят боковые, более мелкие жилки;

б) от основания листовой пластинки в виде лучей расходятся несколько равноценных жилок;

- в) многочисленные жилки тянутся от основания листовой пластинки параллельно друг другу и сближаются только на верхушке;
- г) жилки дуговидно изогнуты и сближаются у основания и верхушки листовой пластинки.

207. Пальчатое жилкование – это:

- а) от одной главной жилки под углом отходят боковые, более мелкие жилки;
- б) от основания листовой пластинки в виде лучей расходятся несколько равноценных жилок;**
- в) многочисленные жилки тянутся от основания листовой пластинки параллельно друг другу и сближаются только на верхушке;
- г) жилки дуговидно изогнуты и сближаются у основания и верхушки листовой пластинки.

208. Какой тип жилкования характерен для однодольных растений:

- а) простое;
- б) пальчатое;
- в) перистое;
- г) параллельное.**

209. У сосны жилкование:

- а) простое;**
- б) пальчатое;
- в) перистое;
- г) параллельное.

Блок 28

210. Что не является побегом:

- а) кочан;
- б) корневище;
- в) корнеплод;**
- г) клубень.

211. У клубнелуковицы питательные вещества накапливаются:

- а) в листьях;
- б) в корне;
- в) в стебле;**
- г) во всех указанных органах.

212. На корневище развиваются:

- а) главные корни;
- б) придаточные корни;**
- в) боковые корни;
- г) все указанные.

213. Что можно обнаружить на верхушке корневища:

- а) корневой чехлик;
- б) верхушечную почку;**
- в) придаточная почка;
- г) боковую почку.

214. Колючка листового происхождения у:

- а) груши;
- б) боярышника;
- в) лимона;
- г) акации.**

215. У какого растения клубни побегового происхождения:

- а) гладиолуса;
- б) моркови;
- в) георгина;
- г) тапинамбура (земляной груши).**

216. Какой метаморфоз у иглицы:

- а) кладодий;
- б) филлодий;
- в) филлокладий;**
- г) колючка.

217. К метаморфозам листа не относятся:

- а) филлодии акации австралийской;
- б) шипы розы собачьей;**
- в) ловчие аппараты насекомоядных растений;
- г) усики гороха посевного.