Листочек "Стебель или черешок?" содержит фотографию и тему для обсуждения.

Чтобы разместить листья на пути света, большинство растений располагает их на стеблях, вытянутых вверх. Но некоторые растения обходятся (хотя бы в продолжение какого-то этапа жизни) без длинного стебля.

На снимке -- огромные листья борщевика, вознесенные длинными крепкими черешками. (Снимок сделан в том же лесу и в тот же день, что и снимок пня с деревянными гвоздями из другого листочка).

Какие преимущества дает борщевику (в сравнении с окружающими него травянистыми растениями на снимке) такой способ захвата пространства?

Это задание может послужить подготовкой к решению задач формата PISA.

Смысл обсуждения -- в привлечении полученных на уроках биологии знаний и собственного жизненного опыта и эрудиции в ходе свободного живого обсуждения.

Дети могут вспомнить другие растения с крупными листьями (лопух, ревень, банан) или даже с небольшими листьями в розетках (петрушка, свекла, морковь).

Всплывет вопрос о жизненном цикле этих растений (однолетнее, двулетнее. многолетнее).

Дети вспомнят и об условиях жизни этих растений (огород, луг, лес).

Чем больше возможных объяснений (среди которых могут быть и механическая прочность, и сопротивление ветру, и конкуренция за свет с соседними растениями), тем интереснее пройдет обсуждение.

Когда дети предложат достаточно гипотез -- предложите им предложить плаын экспериментов для проверки этих гипотез.

Скачать листочек