


Биология

PISA-ориентированный тест

6 класс

<p>Задание 1/6</p> <p>Воспользуйтесь текстом, расположенным справа. Для ответа на вопрос отметьте нужные варианты ответа.</p> <p>Почему у листьев четкая структура, даже если они имеют разные формы?</p> <p>Отметьте все верные варианты ответа.</p> <p>А) Это сбалансированность</p> <p>Б) Имеют асимметрию</p> <p>В) Имеют чёткую симметрию</p> <p>Г) Это пропорциональность</p>	<p style="text-align: center;">«Симметрия растений»</p> <p>Структура листа, например, у покрытосеменных растений состоит из черешка (стебелька листа), листовой пластинки (лопасти) и прилистников (парных придатков, расположенных по обеим сторонам основания черешка).</p> <p>Симметрия (др.-греч. «соразмерность») в биологии-закономерное расположение подобных (одинаковых) частей тела или форм живого организма, совокупности живых организмов относительно центра или оси симметрии. Асимметрия — (греч. «без» и «симметрия») — отсутствие симметрии. Асимметрия – отсутствие, нарушение симметрии.</p> <p>Султан и Айлишка играли в парке Дзержинского. Айлишка увидела множество листьев, упавших на землю из разных деревьев и то, что они были разной формы, и спросила Султана, почему листья разные по форме? И почему сбалансированность и пропорциональность – верные ответы.</p> 

Задание 2/6

Воспользуйтесь текстом и рисунками, расположенными справа. Для ответа на вопрос отметьте нужные варианты ответа.

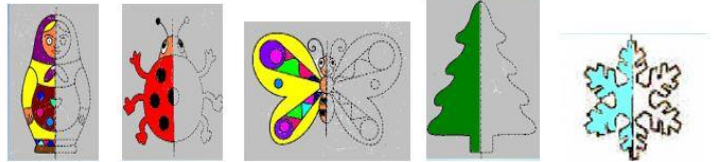
Какое значения имеет симметрия в жизни живых организмов?

Отметьте все верные варианты ответа.

- А) Она связана с приспособлением их к окружающему миру
- Б) Это делает их красивыми для того, кто на них смотрит
- В) Это направления движения
- Г) Она позволяет иметь один корень и один стебель

«Симметрия растений»

Айлишка читала книгу о живых организмах, и увидела в ней разнообразие формы животных и растений. Айлишка спросила об этом Султана. Султан объяснил, что почти все живые и неживые объекты имеют разную симметрию, например, снежинки, цветы, животные.



Задание 3/6

Воспользуйтесь текстом и рисунками, расположенными справа.

Что могло быть причиной изменения симметрии листьев белой березы, которые Султан увидел из окна кабинета?

Отметьте все верные варианты ответов.

- А) Экологическая обстановка, в которой растет дерево
- Б) Высота, на которой расположены листья
- В) Погода, во время которой Султан наблюдал за деревом
- Г) Заболевание дерева

«Симметрия растений»

Султан с родителями отправились на прогулку в парк Ала-Арча. Султан собрал опавшие на землю листья белой березы, растущей в парке, и сделал из них гербарий. Султан сидел на уроке в школе и через окно заметил, что симметрия листьев белой березы отличается от симметрии листьев гербария, который он подготовил.

Рис.1. Листья, которые Султан собрал для гербария



Рис.2. Листья, которые Султан увидел из окна школьного кабинета



Задание 4/6

Воспользуйтесь текстом и рисунком, расположенными справа. Запишите свой ответ на вопрос.

Какова роль симметрии при фотосинтезе растений?

«Симметрия растений»

Султана начали интересоваться симметрией живых существ. Все органы растения (лист, цветок, плод, семя) имеют симметрию. И вопрос заключался в том, какова была роль симметрии, если бы эти органы возникли на основе процесса фотосинтеза.



Задание 5/6

Воспользуйтесь текстом и рисунком, расположенными справа. Запишите свой ответ на вопрос.

Объясните, какой вред наносит асимметричная обрезка деревьям?

Чем для деревьев опасна неправильная обрезка ветвей?

«Симметрия растений»

Султан шел в школу . Султан был удивлен, когда рабочие забрались на длинный кран и срубили ветви деревьев на обочине дороги, изогнутые в сторону дороги, а противоположные ветви оставили. Он пришел в школу и увидев Айлишку и рассказал, что видел по дороге.



Задание 6/6

Воспользуйтесь текстом и рисунком, расположенными справа.

Что происходит с симметрией растений при их декоративной обрезке?

Почему нужно регулярно подстригать растения, чтобы сохранить такую форму?

Отметьте несколько верных вариантов ответа.

- А) Чтобы стала асимметрично
- Б) Чтобы у них симметрия не нарушалась
- В) Чтобы у них симметрия нарушалась
- Г) Чтобы они стали красивыми

«Симметрия растений»

Айлишка увидела декоративные фигуры из растений в одном из парков города Бишкек. Она заинтересовалась, как делают такие из растений.



Виды декоративных растений