

**ГБУ НАО «Ненецкий региональный центр развития образования»**

**ОТЧЕТ**  
*о проведении*  
*Всероссийских проверочных работ в 2023 году*  
*по биологии в 6 классах*  
*в образовательных организациях Ненецкого автономного округа*

2023 г.

## ВВЕДЕНИЕ

На основании приказа Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 16.08.21 № 1139 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2022 году», распоряжения Департамента образования, культуры и спорта Ненецкого автономного округа от 12 ноября 2022 г. № 926-р «О проведении работ в общеобразовательных организациях Ненецкого автономного округа в 2022 году» – Всероссийские проверочные работы по *биологии* писали учащиеся 6 классов 13 школ НАО.

Всероссийские проверочные работы (ВПР) проводятся в целях осуществления мониторинга результатов перехода на ФГОС и направлены на выявление качества подготовки обучающихся. Назначение ВПР по учебному предмету биология – оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся 5 классов в соответствии с требованиями ФГОС. ВПР позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в том числе овладение межпредметными понятиями и способность использования универсальных учебных действий (УУД) в учебной, познавательной и социальной практике. Результаты ВПР в совокупности с имеющейся в общеобразовательной организации информацией, отражающей индивидуальные образовательные траектории обучающихся, могут быть использованы для оценки личностных результатов обучения. Результаты ВПР могут быть использованы общеобразовательными организациями для совершенствования методики преподавания биологии в процессе обучения предмету, муниципальными и региональными органами исполнительной власти, осуществляющими государственное управление в сфере образования, для анализа текущего состояния муниципальных и региональных систем образования и формирования программ их развития. Не предусмотрено использование результатов ВПР для оценки деятельности общеобразовательных организаций, учителей, муниципальных и региональных органов исполнительной власти, осуществляющих государственное управление в сфере образования.

Участие образовательных организаций в ВПР может быть организовано по двум моделям:

- *модель 1* (на уровне округа): проведение работы организует региональный координатор (в Ненецком автономном округе региональным координатором является ГБУ НАО «Ненецкий региональный центр развития образования»), для обработки результатов используется бланковая технология. Развернутые ответы (при наличии) проверяются экспертами региона, прошедшими инструктаж, дистанционно, с использованием сети «интернет».

- *модель 2* (на уровне образовательной организации): каждая школа самостоятельно проводит проверочную работу, проверяет ответы участников, вносит первичные результаты в электронную форму и загружает ее в федеральную систему ВПР для обработки данных.

Проведение Всероссийских проверочных работ в Ненецком автономном округе было полностью организовано по модели 2:

В процедуре ВПР по *биологии* приняли участие 219 обучающихся 6 классов.

Распределение участников тестирования по районам представлено в таблице 1.

### Биология 6 класс

Таблица 1

Количество школ и учащихся, принявших участие в ВПР по биологии в НАО			
№	Район	Количество школ	Количество участников 6 класс
1	Муниципальный район Заполярный район	6	74

2	Город Нарьян-Мар	2	59
	<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>133</b>

### Биология 6 класс\_ профильная

Количество школ и учащихся, принявших участие в ВПР по биологии в НАО			
№	Район	Количество школ	Количество участников 6 класс
1	Муниципальный район Заполярный район	3	79
2	Город Нарьян-Мар	2	7
	<b>Итого</b>	<b>5</b>	<b>86</b>

**Результаты** проверочных работ могут быть полезны:

- родителям - для определения образовательной траектории своих детей;
- учителям - для оценки уровня подготовки школьников по итогам окончания основных этапов обучения, для совершенствования методики преподавания учебных предметов в школах;
- образовательным организациям - для корректировки образовательного процесса;
- на региональном уровне - для анализа текущего состояния муниципальных и региональных систем образования и формирования программ их развития, своевременной корректировки отдельных аспектов в системе общего образования;
- кроме того, ВПР позволят осуществлять мониторинг результатов введения ФГОС и послужат развитию единого образовательного пространства в Российской Федерации.

Не предусмотрено использование результатов ВПР для оценки деятельности образовательных организаций, учителей, муниципальных и региональных органов исполнительной власти, осуществляющих государственное управление в сфере образования и принятия административных решений.

### 1. ПРОЦЕДУРА ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ВПР МОДЕЛЬ 2

Для проведения ВПР на территории Ненецкого автономного округа была выбрана модель 2. Она предполагает проведение ВПР общеобразовательной организацией (далее ОО) самостоятельно, участники записывают ответы в бланках с заданиями контрольных измерительных материалов (далее КИМ), ответы проверяются учителями ОО, для сбора результатов используется электронная форма. ГБУ НАО «Ненецкий региональный центр развития образования» как региональный координатор проведения ВПР осуществляет консультирование ответственных за проведение ВПР в ОО своего региона, мониторинг хода проведения работ в ОО и получает доступ к сводным статистическим данным по ОО своего региона.

#### Последовательность действий при проведении ВПР в ОО

1. ОО регистрируется на портале сопровождения ВПР и получает доступ в свой личный кабинет. ГБУ НАО «НРЦРО» осуществляет координацию процесса регистрации ОО.
2. ОО через личный кабинет на портале сопровождения ВПР заполняет форму на участие в проведение ВПР. В форме указывается предмет, класс и количество участников.
3. ГБУ НАО «НРЦРО» проводит мониторинг регистрации ОО и заполнения ими форм на проведение ВПР.

4. После заполнения формы на портале ОО получает доступ к зашифрованным архивам, в которых содержатся: электронный макет индивидуальных комплектов (далее ИК), включающих варианты КИМ, а также инструкция по проведению работы, форма протокола проведения работы и электронная форма сбора результатов.

5. За один день до начала проведения работы ОО получает доступ к скачиванию КИМов в личном кабинете ФИСОКО.

6. ОО распечатывает ИК с индивидуальными метками (кодами) и проводит проверочную работу. Обучающиеся выполняют задания КИМ и записывают ответы на бланках с заданиями.

7. ОО фиксирует в протоколе проведения работы и в дальнейшем хранит у себя соответствие между кодами индивидуальных комплектов и ФИО обучающихся.

8. По окончании работы ОО проверяет ответы обучающихся на задания, вносит оценки за ответы в ту же электронную форму, загружает электронную форму через личный кабинет на портале ВПР.

9. ГБУ НАО «НРЦРО» через личный кабинет на портале ВПР получает доступ к сводной статистике по ОО региона по результатам проведения работы.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА МАТЕРИАЛОВ ВПР ПО БИОЛОГИИ**

Всероссийские проверочные работы основаны на системно-деятельностном, компетентностном и уровневом подходах в обучении. В рамках ВПР наряду с предметными результатами обучения учеников основной школы оцениваются также метапредметные результаты, в том числе уровень сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями.

Предусмотрена оценка сформированности следующих УУД.

*Регулятивные действия:* целеполагание, планирование, контроль и коррекция, саморегуляция.

*Общеучебные универсальные учебные действия:* поиск и выделение необходимой информации; структурирование знаний; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия; контроль и оценка процесса и результатов деятельности; смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; определение основной и второстепенной информации; моделирование, преобразование модели.

*Логические универсальные действия:* анализ объектов в целях выделения признаков; синтез, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятие; выведение следствий; установление причинно- следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство.

*Коммуникативные действия:* умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами современного русского языка.

Контрольные измерительные материалы (далее – КИМ) ВПР направлены на проверку сформированности у обучающихся естественнонаучных требований:

- формирование целостной научной картины мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями окружающего мира;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде;

– формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач.

Тексты заданий в КИМ ВПР 6 класса в целом соответствуют формулировкам, принятым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, допущенных Министерством просвещения Российской Федерации к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования. Продолжительность проверочной работы – 45 минут.

## **Биология 6 КЛАСС**

### **1. Назначение всероссийской проверочной работы**

Всероссийские проверочные работы (ВПР) проводятся в целях осуществления мониторинга результатов перехода на ФГОС и направлены на выявление уровня подготовки школьников.

Назначение ВПР по учебному предмету «биология» – оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся 6 классов в соответствии с требованиями ФГОС. КИМ ВПР позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов обучения, в том числе овладение межпредметными понятиями и способность использования универсальных учебных действий (УУД) в учебной, познавательной и социальной практике. Результаты ВПР в совокупности с имеющейся в общеобразовательной организации информацией, отражающей индивидуальные образовательные траектории обучающихся, могут быть использованы для оценки личностных результатов обучения.

Результаты ВПР могут быть использованы общеобразовательными организациями для совершенствования методики преподавания в процессе обучения предмету, муниципальными и региональными органами исполнительной власти, осуществляющими государственное управление в сфере образования, для анализа текущего состояния муниципальных и региональных систем образования и формирования программ их развития.

Не предусмотрено использование результатов ВПР для оценки деятельности общеобразовательных организаций, учителей, муниципальных и региональных органов исполнительной власти, осуществляющих государственное управление в сфере образования.

### **2. Документы, определяющие содержание проверочной работы**

Содержание и структура проверочной работы определяются на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897) с учетом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020)) и содержания учебников, включенных в Федеральный перечень.

### **3. Подходы к отбору содержания, разработке структуры проверочной работы**

Всероссийские проверочные работы основаны на системно-деятельностном, компетентностном и уровневом подходах.

В рамках ВПР наряду с предметными результатами обучения учеников основной школы оцениваются также метапредметные результаты, в том числе уровень сформированности универсальных учебных познавательных, коммуникативных и регулятивных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями.

КИМ ВПР направлены на проверку сформированности у обучающихся:

– специфических биологических умений по работе с биологическими объектами в целях полноценного их изучения;

- видов деятельности по получению нового биологического знания, преобразованию и применению знания в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях;
- естественнонаучного типа мышления, научных представлений, владения научной биологической терминологией, ключевыми биологическими понятиями, методами и приемами.

#### 4. Структура проверочной работы

Вариант проверочной работы состоит из 10 заданий, которые различаются по содержанию и характеру решаемых обучающимися задач.

Подпункты задания 1 требуют краткого ответа в виде одного или нескольких слов.

Задания 2.1, 6 требуют краткого ответа в виде одной цифры.

Задания 2.2, 4 (все подпункты), 7, 8, 9, 10 предполагают развернутый ответ ограниченного объема.

Задания 3, 5 требуют установления соответствия элементов двух множеств и записи ответа в виде последовательности цифр.

#### 5. Кодификаторы проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся

В таблице 2 приведен кодификатор проверяемых элементов содержания

### Код Проверяемые элементы содержания

Таблица 2

<p><b>1 Биология – наука о живых организмах</b></p> <p>1.1 Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей</p> <p>1.2 Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов</p> <p>1.3 Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами</p> <p>1.4 Свойства живых организмов (<i>структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность, наследственность и изменчивость</i>) их проявление у растений, животных, грибов и бактерий</p>
<p><b>2 Царство Растения</b></p> <p>2.1 Многообразие и значение растений в природе и жизни человека</p> <p>2.2 Общее знакомство с цветковыми растениями. Растительные ткани и органы растений. Вегетативные и генеративные органы. Жизненные формы растений</p> <p>2.3 Растение – целостный организм (биосистема)</p> <p>2.4 Условия обитания растений. Среды обитания растений</p> <p>2.5 Сезонные явления в жизни растений</p>
<p><b>3 Органы цветкового растения</b></p> <p>3.1 Семя. Строение семени</p> <p>3.2 Корень. Зоны корня. Виды корней. Корневые системы. Значение корня. Видоизменения корней</p> <p>3.3 Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизмененные побеги</p> <p>3.4 Почка. Вегетативные и генеративные почки</p> <p>3.5 Строение листа. Листорасположение. Жилкование листа</p> <p>3.6 Стебель. Строение и значение стебля</p> <p>3.7 Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления</p> <p>3.8 Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов</p>
<p><b>4 Микроскопическое строение растений</b></p> <p>4.1 Разнообразие растительных клеток</p> <p>4.2 Ткани растений</p> <p>4.3 Микроскопическое строение корня. Корневой волосок</p> <p>4.4 Микроскопическое строение стебля</p> <p>4.5 Микроскопическое строение листа</p>

## **5 Жизнедеятельность \_\_\_\_\_ цветковых растений**

5.1 Процессы жизнедеятельности растений. Обмен веществ и превращение энергии: почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ. Транспорт веществ

5.2 *Движение*. Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. *Оплодотворение у цветковых растений*. Вегетативное размножение растений

5.3 Приемы выращивания, размножения растений и ухода за ними

## **6 Многообразие растений**

6.1 Классификация растений

6.2 Многообразие цветковых растений

6.3 Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.

В табл. 2 приведен кодификатор проверяемых требований к уровню подготовки.

В таблице 3 приведен кодификатор проверяемых требований к уровню подготовки.

### **Код Проверяемые требования к уровню подготовки**

Таблица 3

<b>Метапредметные</b>
1.1 Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации
1.2 Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы
1.3 Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач
1.4 Смысловое чтение
1.5 Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью
1.6 Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации
1.7 Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения
1.8 Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности
<b>Предметные</b>
2.1 Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира
2.2 Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии
2.3 Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде

2.4 Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных
2.5 Формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды
2.6 Освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними

Всего заданий – **10**, из них по уровню сложности: Б – **7**; П – **3**.

Время выполнения проверочной работы – **45** мин.

Максимальный первичный балл – **24**.

## 7. Распределение заданий проверочной работы по уровню сложности

Базовый 1,2,4,5,6,9,10

Повышенный 3,7,8

### Типы заданий, сценарии выполнения заданий

**Задание 1** направлено на выявление умения описывать биологический процесс. Первая часть задания проверяет умение по рисунку (схеме) выделять существенные признаки процесса. Вторая часть – определять область биологии, в которой изучается данный процесс или метод, с помощью которого данный процесс изучен. Третья – механизм (условие, особенность) протекания процесса или растительная ткань, в клетках которой процесс протекает.

**Задание 2** проверяет знание тканей растительного организма и жизненных процессов, протекающих в них.

**Задание 3** проверяет умение читать и понимать текст биологического содержания. От обучающегося требуется записать в текст недостающую информацию, воспользовавшись перечнем терминов.

**Задание 4** направлено на умение работать с изображением отдельных органов цветкового растения. В первой части требуется назвать части изображенного органа, во второй и третьей частях указать функцию части или особенность строения, а также её значение в жизни растения.

**Задание 5** контролирует умение проводить описание биологического объекта по имеющимся моделями (схемам), на примере описания листа или побега.

**Задание 6** проверяет знания строения и функции отдельных тканей, органов цветкового растения.

**Задание 7** контролирует умение работать с микроскопическими объектами: узнавать микроскопические объекты, определять их значение.

**Задание 8** проверяет умение проводить анализ виртуального эксперимента, формулировать гипотезу, ставить цель, описывать результаты, делать выводы на основании полученных результатов.

**Задание 9** проверяет умение извлекать информацию, представленную в табличной форме и делать умозаключения на основе её анализа.

**Задание 10** контролирует умение применять и преобразовывать символы и знаки в слова для решения познавательных задач, в частности сравнивать условия содержания комнатных растений.

### Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом

Правильный ответ на каждое из заданий 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 4.3, 6 оценивается 1 баллом.



Полный правильный ответ на задания 3 и 5 оценивается 2 баллами.

Если в ответе допущена одна ошибка (в том числе написана лишняя цифра или не написана одна необходимая цифра), выставляется 1 балл; если допущено две или более ошибки – 0 баллов.

Ответы на остальные задания оцениваются по критериям.

Максимальный первичный балл – 24.

### Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0-9	10-14	15-19	20-24

На выполнение проверочной работы по учебному предмету «биология» дается 45 минут.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ВПР ПО БИОЛОГИИ

### Общие результаты

Во всероссийских проверочных работах по биологии для 6 классов приняли участие 219 обучающихся из 13 образовательных организаций Ненецкого автономного округа. Из них по линейному курсу обучаются 133 человека из 8 образовательных организаций.

### Статистика районов по группам баллов

В таблице 2 представлены данные о количестве участников от каждого района обучающихся по линейному курсу биологии, с распределением по группам в зависимости от количества набранных баллов. Каждому диапазону баллов соответствует оценка, выставленная за проверочную работу в целом.

### Статистика по отметкам Биология 6 класс. Заполярный р-н

Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников	2	3	4	5
Вся выборка	13405	350288	9,05	42,17	38,05	10,73
Ненецкий авт. округ	8	133	27,82	36,84	33,08	2,26
Заполярный р-н	6	74	29,46	36,75	33,26	0,51
ГБОУ НАО "СШ п. Искателей"		33	21,21	33,33	42,42	3,03
ГБОУ НАО "СШ п. Красное"		6	0	50	50	0
ГБОУ НАО "СШ с. Несь"		10	20	70	10	0
ГБОУ НАО "СШ п. Хорей-Вер"		14	85,71	7,14	7,14	0
ГБОУ НАО "СШ п. Шойна"		5	0	60	40	0
ГБОУ НАО "ОШ с. Коткино"		6	50	0	50	0

### Статистика по отметкам Биология 6 класс. г. Нарьян-Мар

Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников	2	3	4	5
Вся выборка	13405	350288	9,05	42,17	38,05	10,73
Ненецкий авт. округ	8	133	27,82	36,84	33,08	2,26
г. Нарьян-Мар	2	59	20,31	42,23	34,84	2,63
ГБОУ НАО "СШ № 1"		38	26,32	36,84	31,58	5,26
ГБОУ НАО "СШ № 5"		21	14,29	47,62	38,1	0

Таблица 4

Район	Всего учащихся	2	3	4	5
г. Нарьян-Мар	59	20,31	42,23	34,84	2,63
Заполярный р-н	74	29,46	36,75	33,26	0,51

Из таблицы 4 и гистограммы на рисунке 1 видно, что количественное распределение оценок за ВПР по биологии для 6 классов в городе и заполярном районе соотносимо.

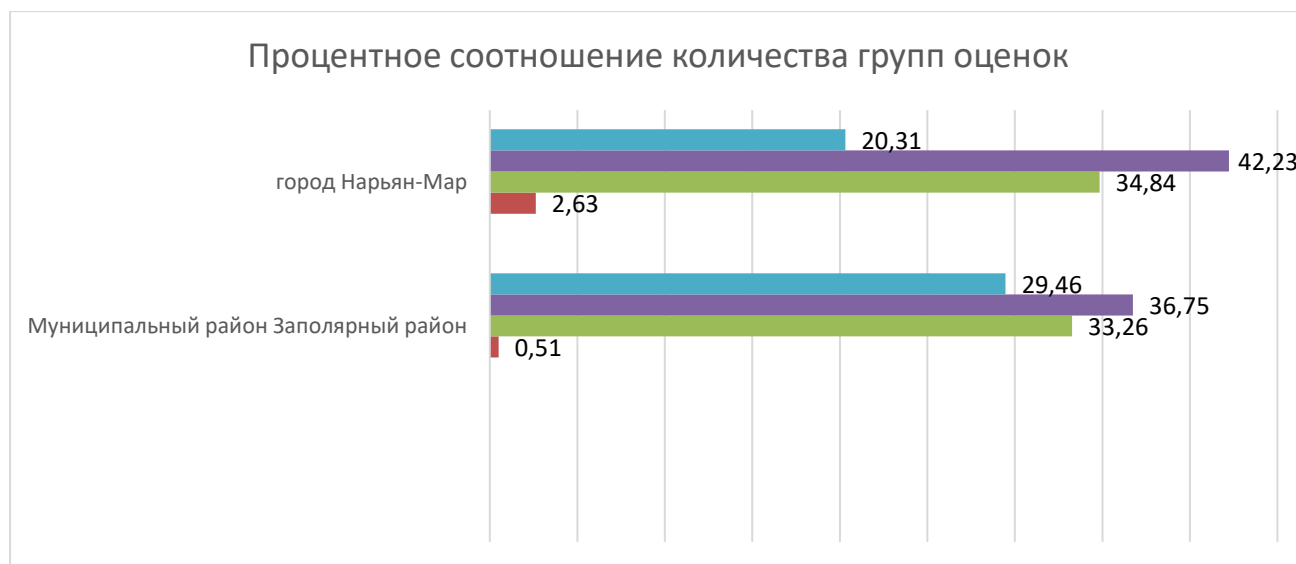


Рис. 1

Так, в г. Нарьян-Маре «2» 20,31 % , а в Заполярном районе 29,46%.

«3» в городе 42,23%, в Заполярном районе - 36,75 %.

«4» в городе 34,84% , в Заполярном районе 33,26%.

«5» в городе 2,63, в Заполярном районе 0,51%.

Если сравнивать со средним показателем по России, то процент «2» в НАО выше (27,82% по сравнению с 9,05%). «3» и «4» примерно одинаково. «5» меньше, чем по России (2,26% по сравнению с 10,73%).

Полученные данные позволяют констатировать, что 72,2% участников ВПР в НАО справились с проверочной работой (получили удовлетворительные оценки), а 35,3% показали хорошие и отличные результаты. В Заполярном районе 33,8% учащихся написали работы «отлично» и «хорошо», тогда как эта группа учащихся в г. Нарьян-Маре составляет 37,5%.

Такая ситуация свидетельствует о необходимости реализации ряда мероприятий в общеобразовательных организациях для улучшения ситуации. Для этого необходимо провести следующую работу:

- проанализировать полученные результаты в каждой образовательной организации для выявления проблемных зон (основных ошибок);
- проведение методических объединений для выработки стратегии исправления основных ошибок, допущенных учащимися при выполнении заданий ВПР;
- подготовка индивидуальных программ (траекторий развития) для учащихся, которые выполнили ВПР с очень низкими результатами;
- подготовка индивидуальных программ (траекторий развития) для учащихся, которые выполнили ВПР с достаточно высокими результатами, но не справились с теми или иными заданиями.

К результатам (особенно к двойкам) необходимо подходить с некоторой долей осторожности. Эта информация должна быть использована для принятия мер для продуктивной подготовки каждого учащегося.

В таблице 5 приведена информация по оценкам каждой образовательной организации.

### Статистика по отметкам Биология 6 класс

Таблица 5. Заполярный район

Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников	2	3	4	5
Вся выборка	13405	350288	9,05	42,17	38,05	10,73
Ненецкий авт. округ	8	133	27,82	36,84	33,08	2,26
Заполярный р-н	6	74	29,46	36,75	33,26	0,51
ГБОУ НАО "СШ п. Искателей"		33	21,21	33,33	42,42	3,03
ГБОУ НАО "СШ п. Красное"		6	0	50	50	0
ГБОУ НАО "СШ с. Несь"		10	20	70	10	0
ГБОУ НАО "СШ п. Хорей-Вер"		14	85,71	7,14	7,14	0
ГБОУ НАО "СШ п. Шойна"		5	0	60	40	0
ГБОУ НАО "ОШ с. Коткино"		6	50	0	50	0

Как видно из таблицы, 100 % успешность продемонстрировали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ п. Красное» и ГБОУ НАО «СШ п. Шойна».

Из школ Заполярного района самое высокое качество обучения продемонстрировали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ п. Красное» (50%), ГБОУ НАО «ОШ с. Коткино» (50%). Хуже всех написали работу обучающиеся ГБОУ НАО «СШ п. Хорей-Вер» (85,71 % получили «2»).

Таблица 6. Город Нарьян-Мар

Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников	2	3	4	5
Вся выборка	13405	350288	9,05	42,17	38,05	10,73
Ненецкий авт. округ	8	133	27,82	36,84	33,08	2,26
г. Нарьян-Мар	2	59	20,31	42,23	34,84	2,63
ГБОУ НАО "СШ № 1"		38	26,32	36,84	31,58	5,26
ГБОУ НАО "СШ № 5"		21	14,29	47,62	38,1	0

Из школ города Нарьян-Мара самый высокий уровень успешности продемонстрировали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ № 5» (85,7%).

Из городских школ самый низкий результат в ГБОУ НАО "СШ №1" (26,3 % обучающихся не справились с работой).

В таблице 6 представлен анализ результатов проведения ВПР по биологии для 6 классов с описанием проверяемых знаний, умений и навыков, определенных ФГОС.

## Достижения планируемых результатов 6 класс

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Макс балл	Ненецкий авт. округ	РФ
		133 уч.	350288 уч.
1.1. Свойства живых организмов, их проявление у растений. Жизнедеятельность цветковых растений. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	1	61,65	70,38
1.2. Свойства живых организмов, их проявление у растений. Жизнедеятельность цветковых растений. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	1	30,08	50,33
1.3. Свойства живых организмов, их проявление у растений. Жизнедеятельность цветковых растений. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	1	44,36	56,31
2.1. Микроскопическое строение растений. Ткани растений. Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов	1	48,12	67,15
2.2. Микроскопическое строение растений. Ткани растений. Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов	1	41,35	54,47
3. Царство Растения. Органы цветкового растения. Жизнедеятельность цветковых растений. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	2	37,59	59,78
4.1. Царство Растения. Органы цветкового растения. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов	2	56,02	69,72

4.2. Царство Растения. Органы цветкового растения. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов	1	38,35	52,55
4.3. Царство Растения. Органы цветкового растения. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов	1	15,79	52,19
5. Царство Растения. Органы цветкового растения. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов	2	53,38	65,77
6. Царство Растения. Органы цветкового растения. Жизнедеятельность цветковых растений. Многообразие цветковых растений. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	1	45,86	70,56
7. Органы цветкового растения. Микроскопическое строение растений. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека. Работа с биологическим рисунком и микрофотографией	2	30,45	39
8.1. Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Свойства живых организмов. Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека	2	45,86	41,29
8.2. Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Свойства живых организмов. Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека	2	21,8	26,14
9. Царство Растения. Органы цветкового растения. Многообразие цветковых растений. Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы	1	74,44	78,75

10. Приемы выращивания, размножения растений и ухода за ними. Создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	3	85,21	81,37
---	---	-------	-------

*Средний процент выполнения заданий в НАО ниже по сравнению со средним по России. Незначительно ниже процент выполнения в заданиях: 8,2 и 9 – требующих умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации (34,79 в НАО и 46,63 по России), 1.3 – (27,48 в НАО и 39,99 по России), 6.2 - приспособления организмов к жизни в наземно-воздушной среде. Связь биологии с другими науками (математика, география и др.). Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач (34,48 в НАО и 48,67 по России).*

*Значительно ниже процент выполнения в задании 4.3 - правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде.*

*С заданиями 8,1 и 10 обучающиеся НАО справились лучше, чем в среднем учащиеся по России.*

8.1. Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Свойства живых организмов. Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека	2	45,86	41,29
10. Приемы выращивания, размножения растений и ухода за ними. Создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	3	85,21	81,37

**Задание 1** направлено на выявление умения описывать биологический процесс. Первая часть задания проверяет умение по рисунку (схеме) выделять существенные признаки процесса. Вторая часть – определять область биологии, в которой изучается данный процесс или метод, с помощью которого данный процесс изучен. Третья – механизм (условие, особенность) протекания процесса или растительная ткань, в клетках которой процесс протекает.

**Задание 2** проверяет знание тканей растительного организма и жизненных процессов, протекающих в них.

**Задание 3** проверяет умение читать и понимать текст биологического содержания. От обучающегося требуется записать в текст недостающую информацию, воспользовавшись перечнем терминов.

**Задание 4** направлено на умение работать с изображением отдельных органов цветкового растения. В первой части требуется назвать части изображенного органа, во второй и третьей частях указать функцию части или особенность строения, а также её значение в жизни растения.

**Задание 5** контролирует умение проводить описание биологического объекта по имеющимся моделями (схемам), на примере описания листа или побега.

**Задание 6** проверяет знания строения и функции отдельных тканей, органов цветкового растения.

**Задание 7** контролирует умение работать с микроскопическими объектами: узнавать микроскопические объекты, определять их значение.

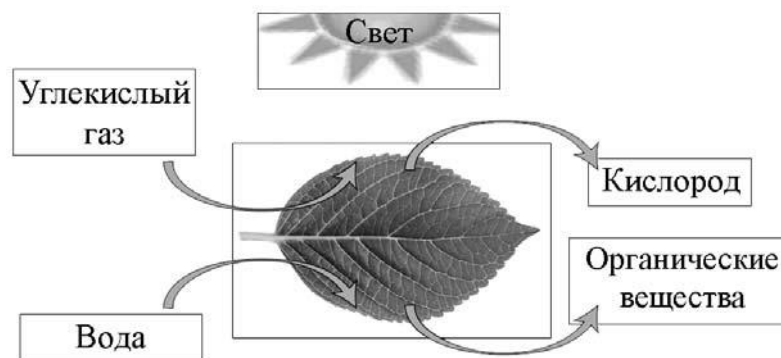
**Задание 8** проверяет умение проводить анализ виртуального эксперимента, формулировать гипотезу, ставить цель, описывать результаты, делать выводы на основании полученных результатов.

**Задание 9** проверяет умение извлекать информацию, представленную в табличной форме и делать умозаключения на основе её анализа.

**Задание 10** контролирует умение применять и преобразовывать символы и знаки в слова для решения познавательных задач, в частности сравнивать условия содержания комнатных растений.

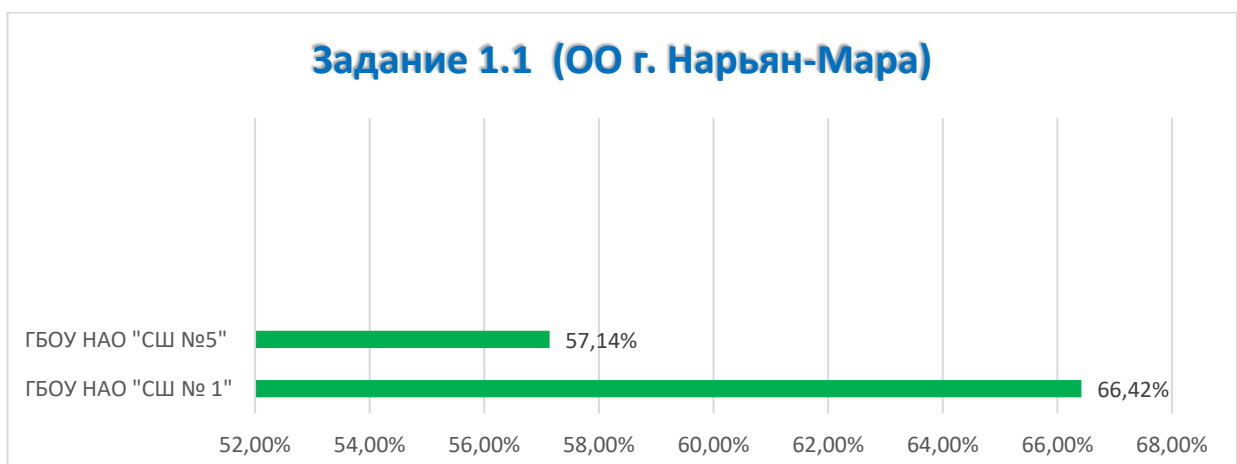
**Покажем на примере 1 варианта задания ВПР по биологии в 5 классе и проанализируем их выполнение обучающимися школ НАО**

- 1 На представленном ниже рисунке ученик зафиксировал в виде схемы один из процессов жизнедеятельности растений. Рассмотрите схему и ответьте на вопросы.

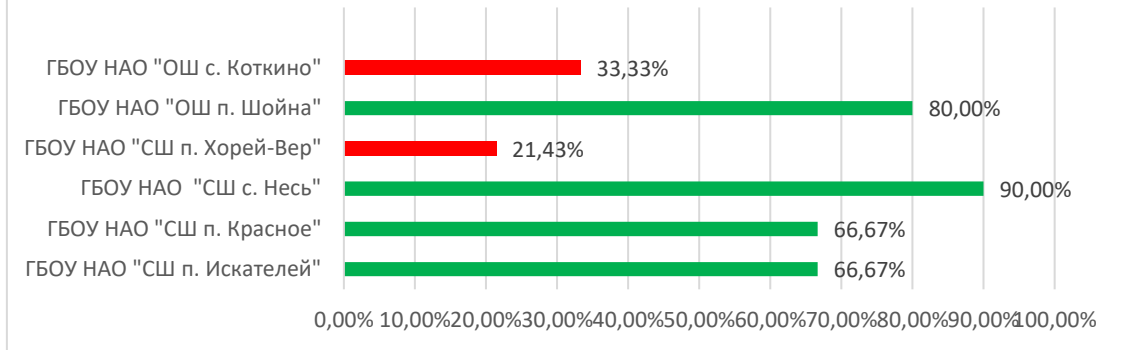


1.1. Как называют данный процесс?

Ответ \_\_\_\_\_



### Задание 1.1 (ОО Заполярного р-на)



С заданием 1.1. справились 61,7 обучающихся НАО.

Лучший результат среди школ города показали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ №1» (68,42% выполнения).

Среди школ Заполярного района лучший результат продемонстрировали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ с. Несь» (90% выполнения) и ГБОУ НАО «СШ п. Шойна» (80% выполнения).

Самые большие затруднения это задание вызвало у обучающихся ГБОУ НАО «СШ п. Хорей-Вер» (21,4% выполнения) и ГБОУ НАО «ОШ с. Коткино» (33,3%).

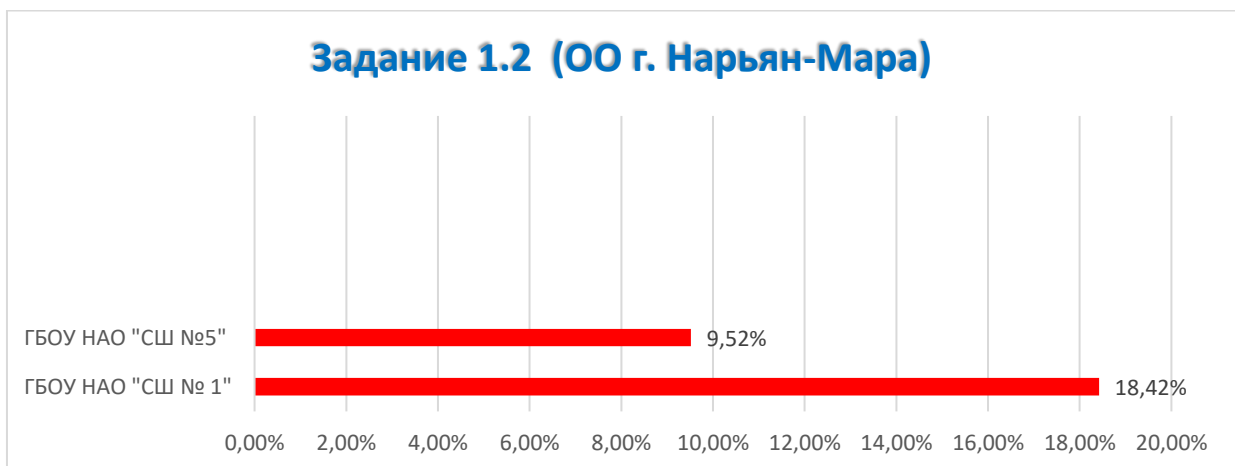
1.2. Знание в области какой ботанической науки позволит ученику изучить данный процесс?

Ответ \_\_\_\_\_

Большинство обучающихся шестых классов НАО правильно ответили что процесс представленный на схеме называется фотосинтезом.

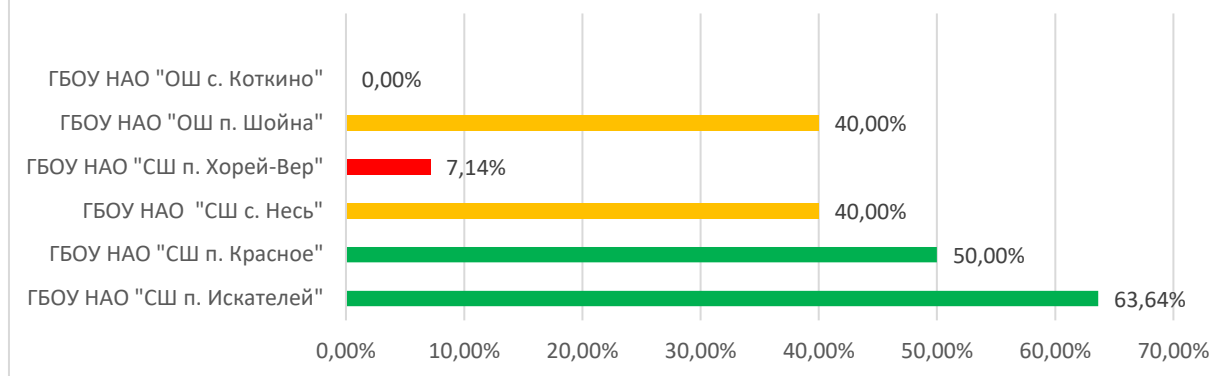
Но не смогли ответить на вопрос о том, знание в области какой ботанической науки позволит ученику изучить данный процесс. Только 30% обучающихся в НАО вспомнили, что это физиология растений.

### Задание 1.2 (ОО г. Нарьян-Мара)





### Задание 1.2 (ОО Заполярного р-на)



С заданием 1.2. справились всего 30,1% обучающихся НАО. Средний результат по России – 50,33%. Низкие результаты выполнения в школах города - ГБОУ НАО «СШ №1» (18,42% выполнения); ГБОУ НАО «СШ №5» (9,52% выполнения).

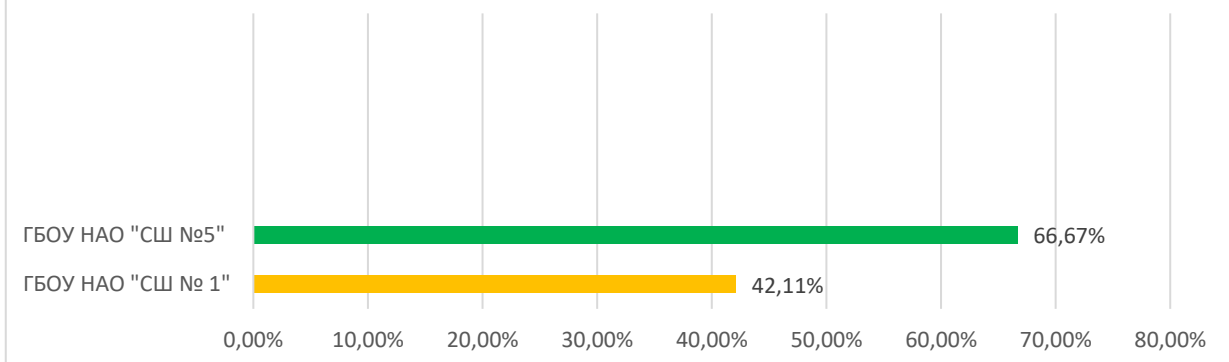
Среди школ Заполярного района лучший результат продемонстрировали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ п. Искателей» (63,6% выполнения) и ГБОУ НАО «СШ п. Красное» (50% выполнения).

Самый низкий % выполнения задания в ГБОУ НАО «ОШ с. Коткино» (0%) и ГБОУ НАО «СШ п. Хорей-Вер» (7,1%).

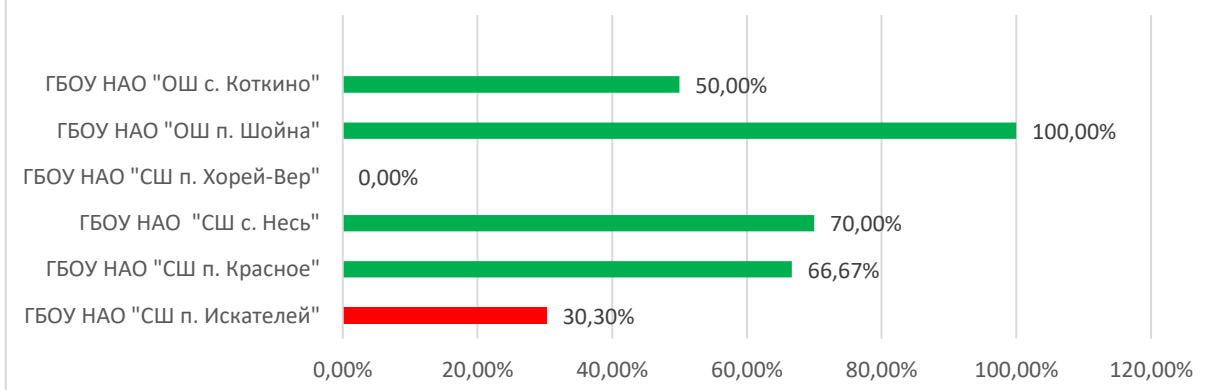
### 1.3. Какой клеточный пигмент обеспечивает данный процесс?

Ответ. \_\_\_\_\_

### Задание 1.3 (ОО г. Нарьян-Мара)



### Задание 1.3 (ОО Заполярного р-на)



С заданием 1.3. справились 44,36% обучающихся НАО. Средний результат по России – 56,31%.

Лучший результат среди школ города показали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ №5» (66,67% выполнения).

Среди школ Заполярного района лучший результат продемонстрировали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ п. Шойна» (100% выполнения) и ГБОУ НАО «СШ с. Несь» (70% выполнения).

Не справились с заданием 1.3 обучающиеся ГБОУ НАО «СШ п. Хорей-Вер» (0% выполнения).

В ГБОУ НАО «СШ п. Искателей с заданием справились только 30% обучающихся 6 классов.

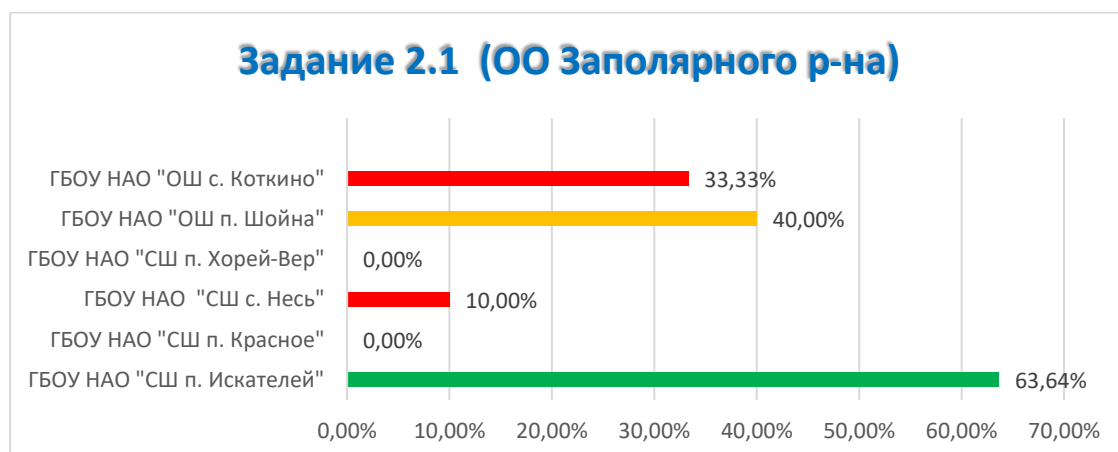
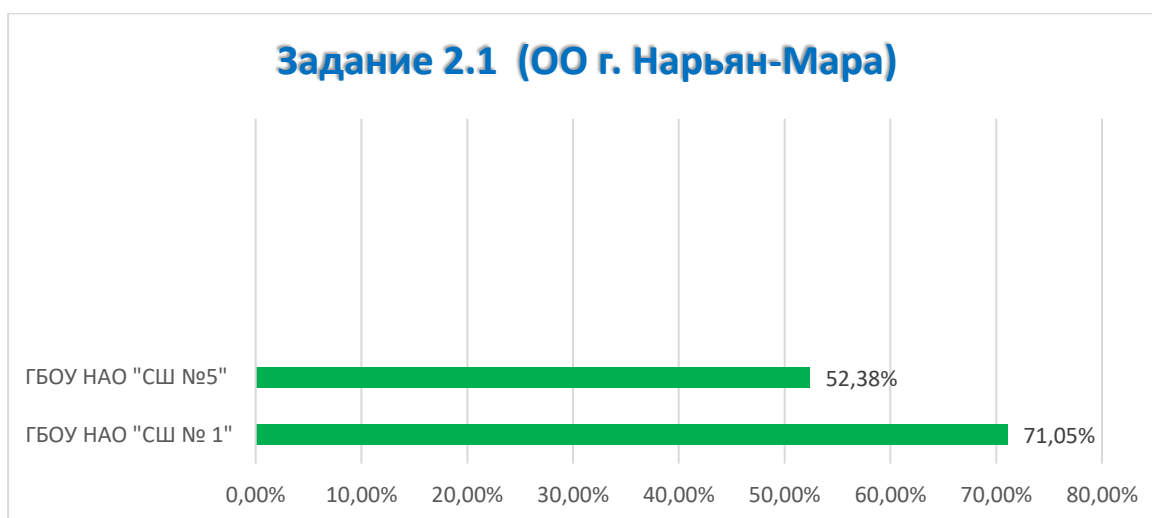
2

В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбцов имеется взаимосвязь.

Целое	Часть
Образовательная ткань	камбий
Покровная ткань	...

2.1. Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) кожа
- 2) сосуды
- 3) ситовидные трубки
- 4) древесные



С заданием 2.1. справились 48,12% обучающихся НАО. Средний результат по России – 67,15%.

Лучший результат среди школ города показали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ №1» (71,1% выполнения).

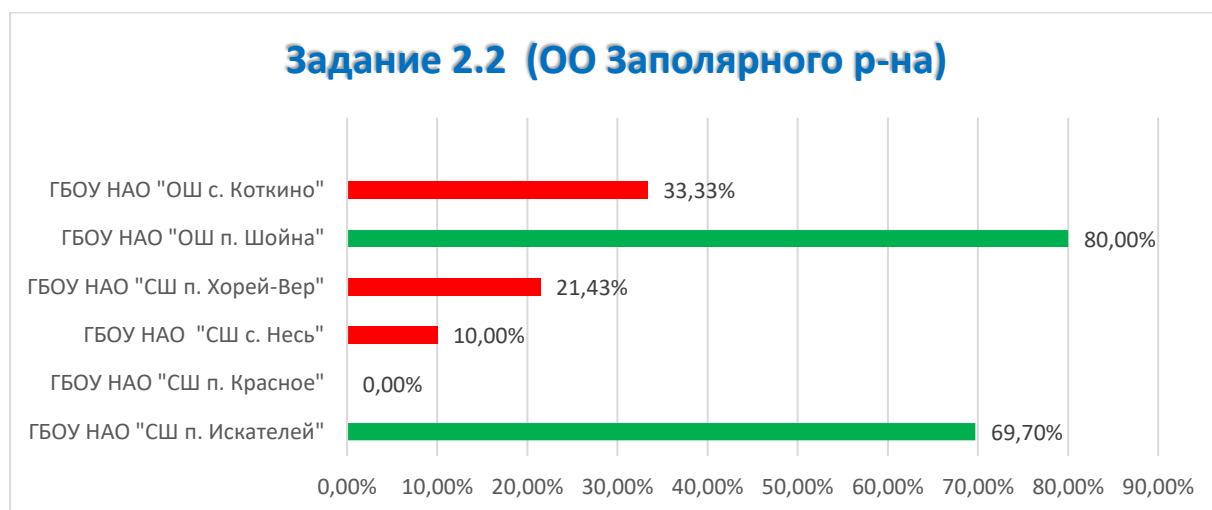
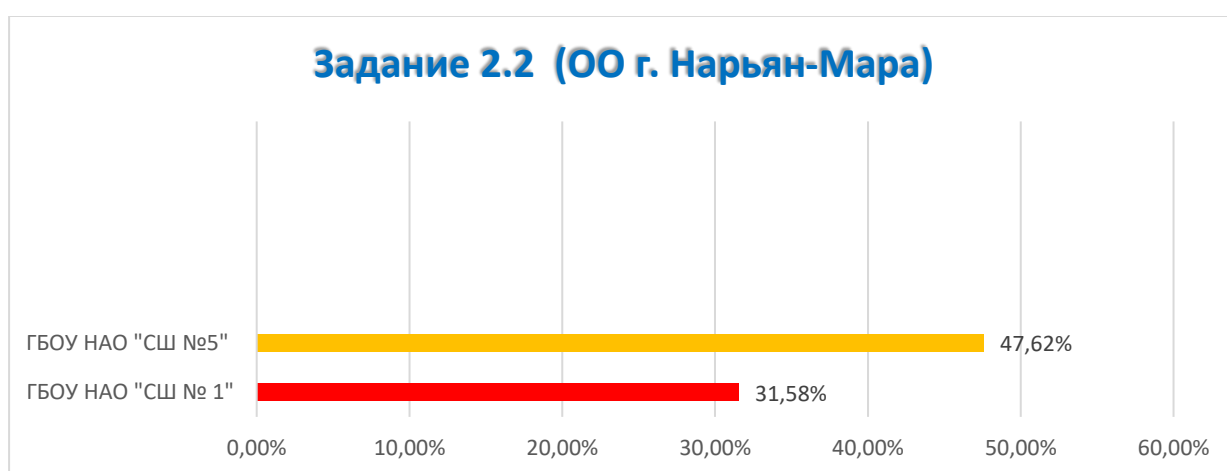
Среди школ Заполярного района лучший результат продемонстрировали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ п. Искателей» (63,6% выполнения).

Не справились с заданием 2.1. обучающиеся ГБОУ НАО «СШ п. Хорей-Вер» и ГБОУ НАО «СШ п. Красное (0% выполнения).

В ГБОУ НАО «СШ с. Несь» с заданием справились только 10% шестиклассников.

## 2.2. Какую функцию выполняет камбий у растений?

Ответ. \_\_\_\_\_



С заданием 2.2. справились 41,35% обучающихся НАО. Средний результат по России – 54,47%.

Лучший результат среди школ города показали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ №5» (47,6,1% выполнения). В ГБОУ НАО «СШ №1» с заданием справились только 31,6% шестиклассников.

Среди школ Заполярного района лучший результат продемонстрировали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ п. Шойна» (80% выполнения) и ГБОУ НАО «СШ п. Искателей».

Не справились с заданием 2.2. обучающиеся ГБОУ НАО «СШ п. Красное» (0% выполнения). ГБОУ НАО «СШ п. Хорей-Вер» и ГБОУ НАО «СШ п. Красное (0% выполнения).

В ГБОУ НАО «СШ с. Несь» с заданием справились только 10% шестиклассников, в ГБОУ НАО «СШ п. Хорей-Вер» 21,4%.

3 Выберите из предложенного списка и вставьте в текст пропущенные слова, используя для этого их цифровые обозначения. Впишите номера выбранных слов на места пропусков в тексте.

### Размножение растений

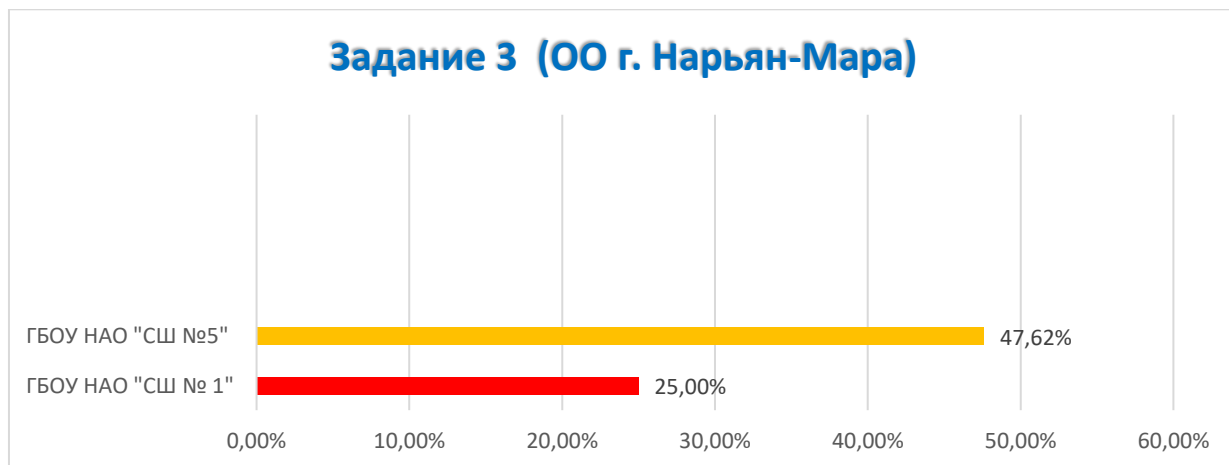
Жизнь на Земле существует благодаря размножению организмов. При \_\_\_\_\_(А) размножении потомство имеет наследственность сходную с родительской. Бесполое размножение происходит с помощью \_\_\_\_\_(Б) или вегетативных органов. Половое размножение сопровождается образованием \_\_\_\_\_(В) и оплодотворением. Потомство, полученное при половом размножении, обладает более разнообразной наследственной информацией в сравнении с наследственностью каждого из родителей.

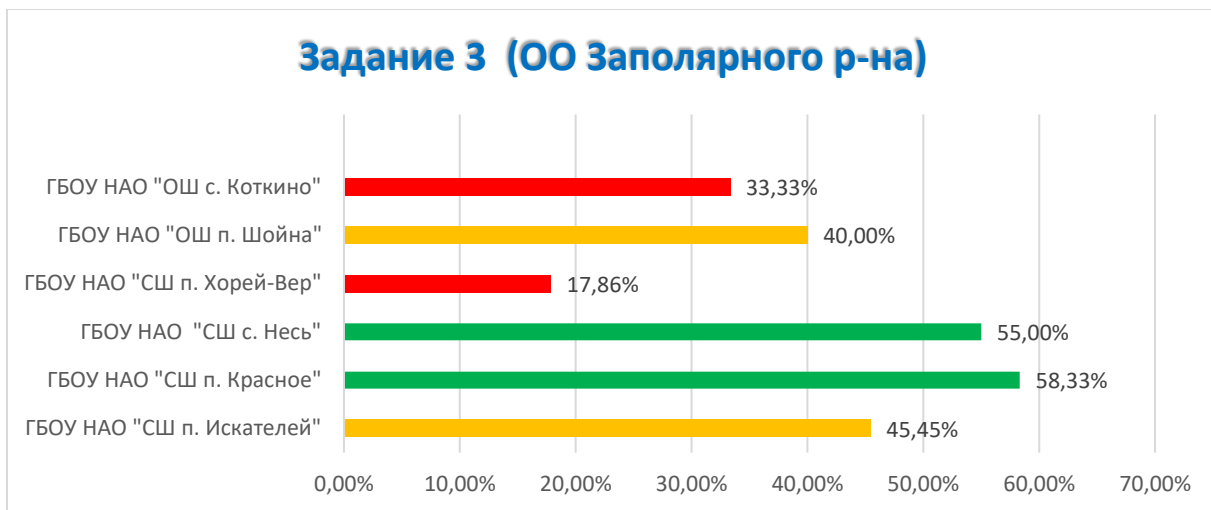
#### Список слов:

- 1) спора
- 2) гамета
- 3) корень
- 4) бесполое
- 5) половое
- 6) вегетативное

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ.	А	Б	В





С заданием 3. справились 37,59% обучающихся НАО. Средний результат по России – 59,78%.

Лучший результат среди школ города показали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ №5» (47,62% выполнения). В ГБОУ НАО «СШ №1» с заданием справились только 25% шестиклассников.

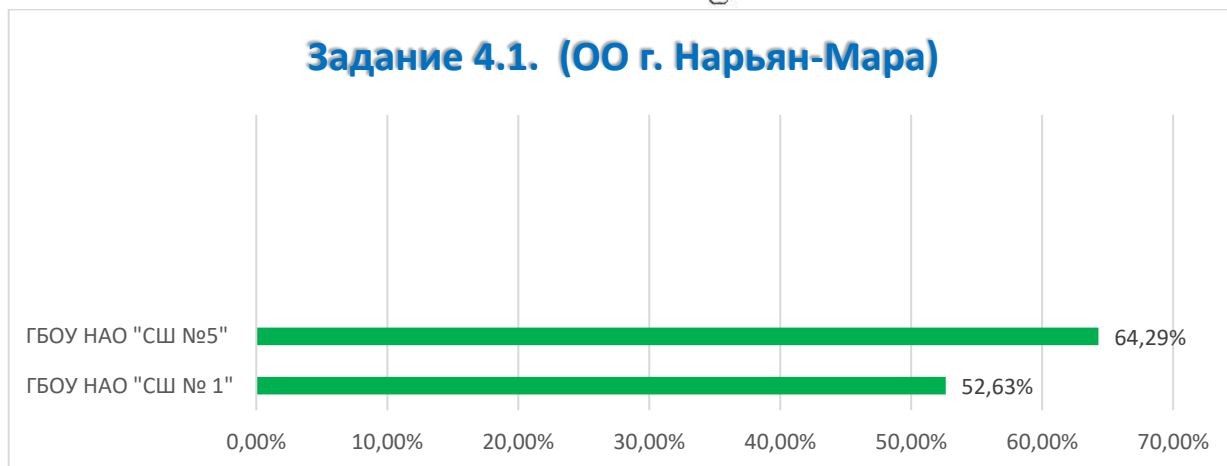
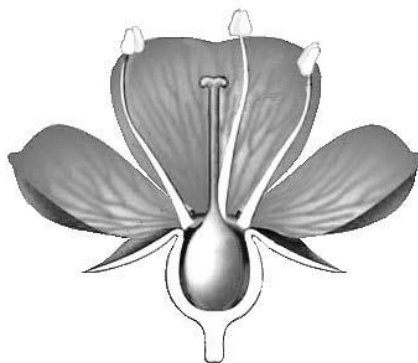
Среди школ Заполярного района лучший результат продемонстрировали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ п. Красное» (58,3% выполнения) и ГБОУ НАО «СШ с. Несь» (55%).

Самый низкий % выполнения в ГБОУ НАО «СШ п. Хорей-Вер» (17,9%).

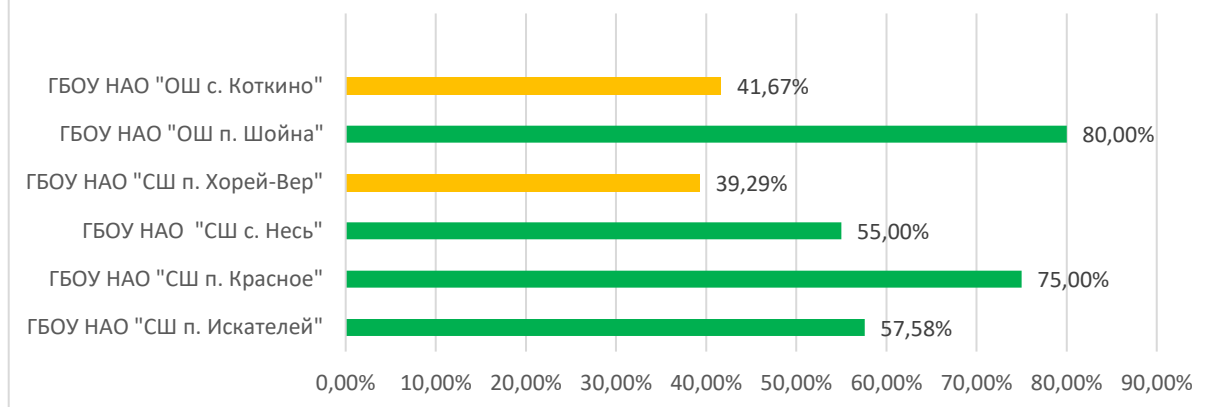
4

Рассмотрите изображение цветка и выполните задания.

4.1. Покажите стрелками и подпишите на рисунке *чашелистик, пыльник, завязь*.



### Задание 4.1. (ОО Заполярного р-на)



С заданием 4.1. справились 56,02% обучающихся НАО. Средний результат по России – 69,72%.

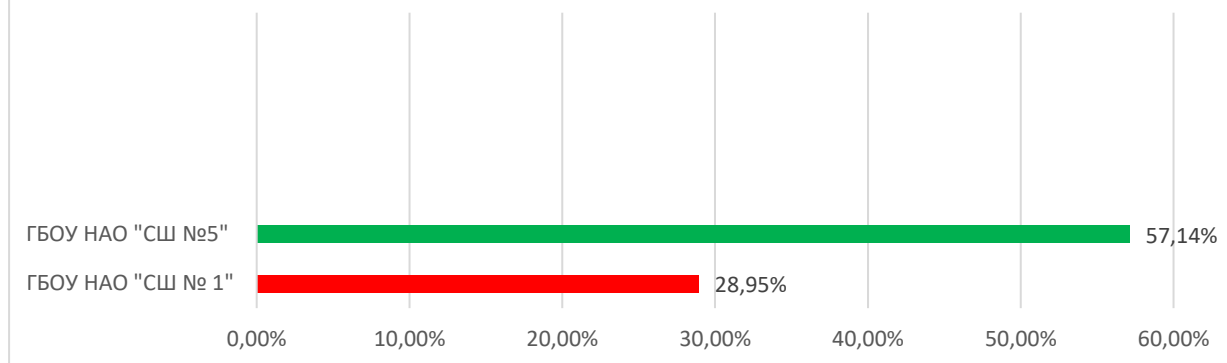
Лучший результат среди школ города показали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ №5» (64,3% выполнения). В ГБОУ НАО «СШ №1» с заданием справились 52,6% шестиклассников.

Среди школ Заполярного района лучший результат продемонстрировали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ п. Шойна» (80% выполнения) и ГБОУ НАО «СШ п. Красное» (75% выполнения).

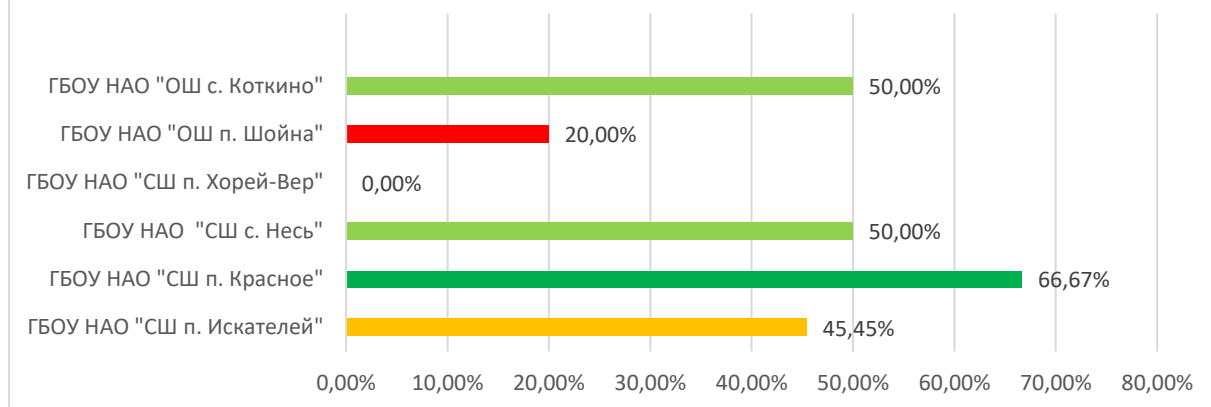
4.2. Какую функцию в цветке выполняет завязь?

Ответ \_\_\_\_\_

### Задание 4.2. (ОО г. Нарьян-Мара)



### Задание 4.2. (ОО Заполярного р-на)



С заданием 4.2. справились 38,35% обучающихся НАО. Средний результат по России – 52,55%.

Лучший результат среди школ города показали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ №5» (57,14% выполнения). В ГБОУ НАО «СШ №1» с заданием справились только 28,9% шестиклассников.

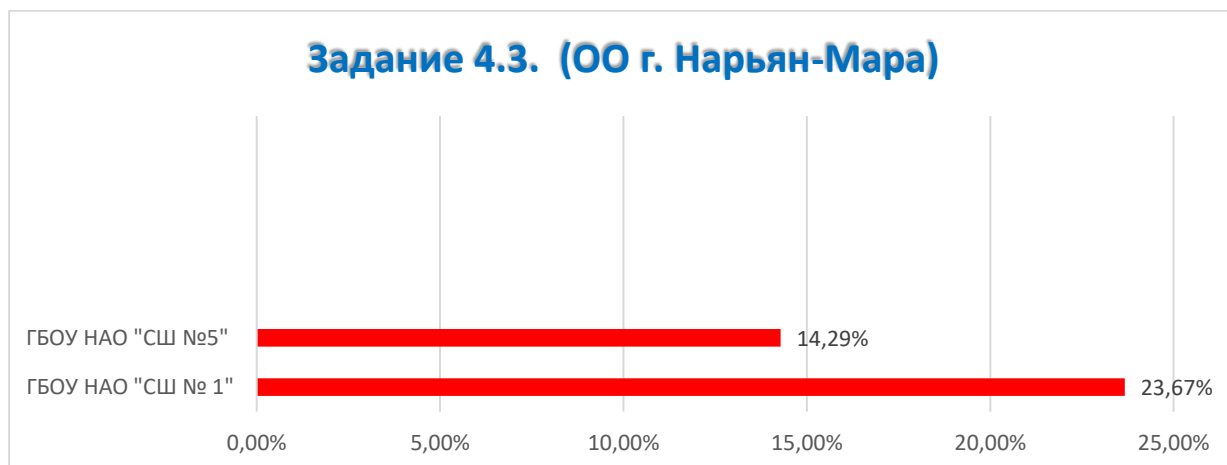
Среди школ Заполярного района лучший результат продемонстрировали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ п. Красное» (66,7% выполнения), обучающиеся ГБОУ НАО «СШ с. Несь» (50% выполнения) и ГБОУ НАО «ОШ с. Коткино» (50% выполнения).

Не справились с заданием обучающиеся ГБОУ НАО «СШ п. Хорей-Вер» (0%). В ГБОУ НАО «СШ п. Шойна» с заданием справились только 20% шестиклассников.

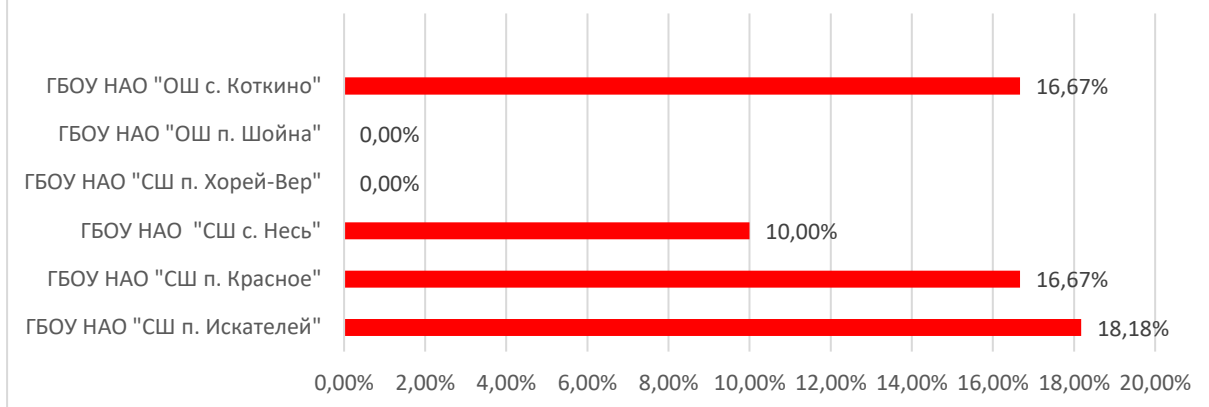
4.3. Назовите клетку, которая образуется в завязи.

Ответ. \_\_\_\_\_

### Задание 4.3. (ОО г. Нарьян-Мара)



### Задание 4.3. (ОО Заполярного р-на)



С заданием 4.3. справились только 15,79% обучающихся НАО. В то время как средний результат по России – 52,19%.

Лучший результат среди всех школ показали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ №1» (23,7% выполнения), что выше среднего результата по округу, но ниже среднего по стране.

Не справились с заданием обучающиеся ГБОУ НАО «СШ п. Хорей-Вер» (0%) и ГБОУ НАО «СШ п. Шойна» (0% выполнения).

Большинство обучающихся (84%) не смогли назвать клетку, которая образуется в завязи.

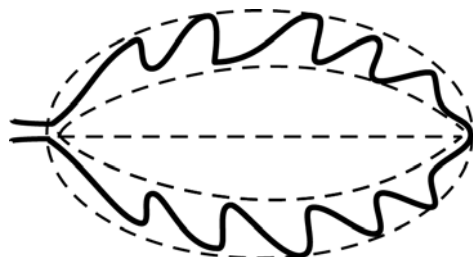
5

Рассмотрите изображение листа сирени и опишите его по следующему плану: форма листа, жилкование листа, тип листа по соотношению длины и ширины листовой пластинки (без черешка) и по расположению наиболее широкой части. Используйте при выполнении задания линейку и карандаш.

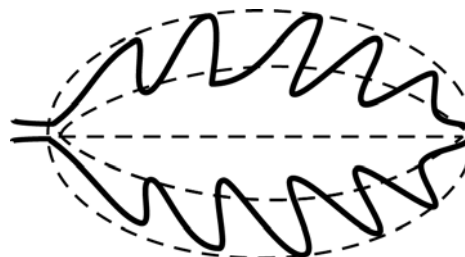


#### А. Форма листа


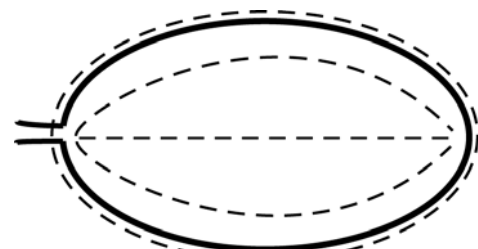
1) перисто-лопастная



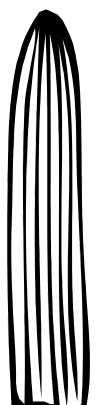
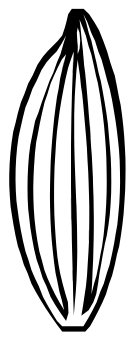
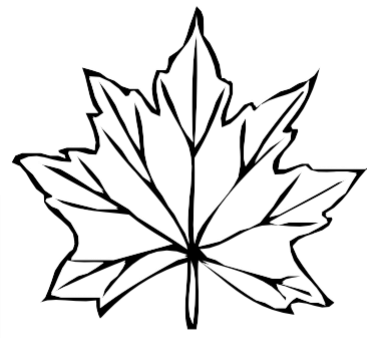

2) перисто-раздельная



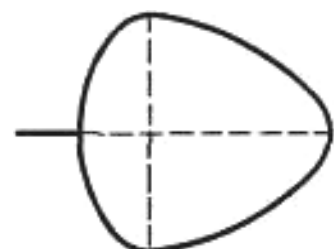
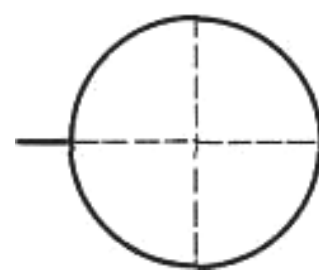
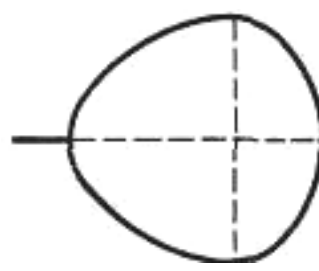
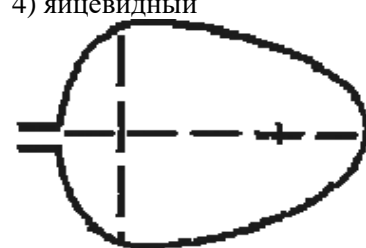




3) перисто-рассечённая 	4) цельная 
---	--

**Б. Жилкование листа**

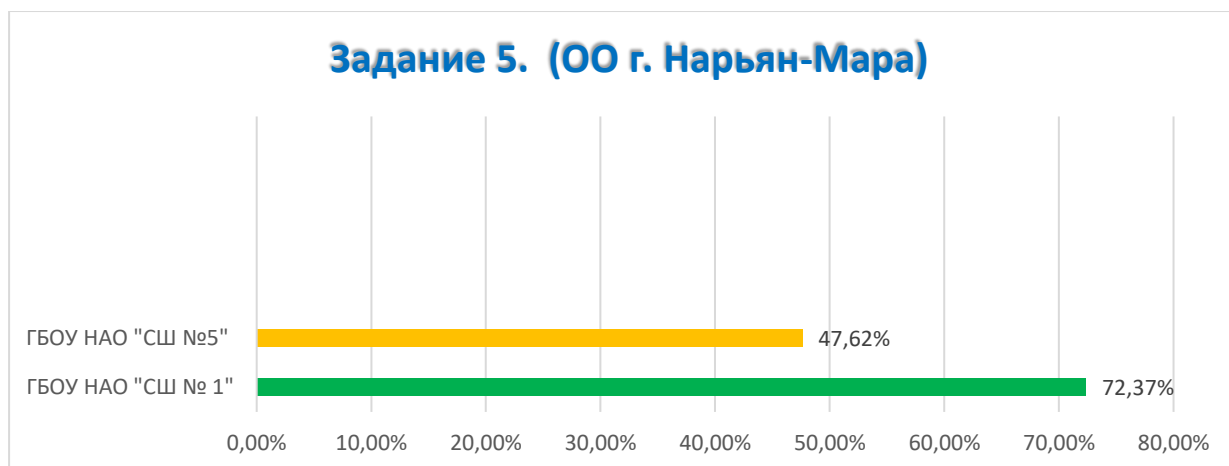
			
1) параллельное	2) дуговидное	3) пальчатое	4) перисто-сетчатое

**В. Тип листа** по соотношению длины и ширины листовой пластинки (без черешка) и по расположению наиболее широкой части.

Длина равна ширине или немного её превышает.		
1) широкояйцевидный 	2) округлый 	3) обратно-широкояйцевидный 
Длина превышает ширину в 1,5–2 раза.		
4) яйцевидный 	5) овальный 	6) обратно-яйцевидный 

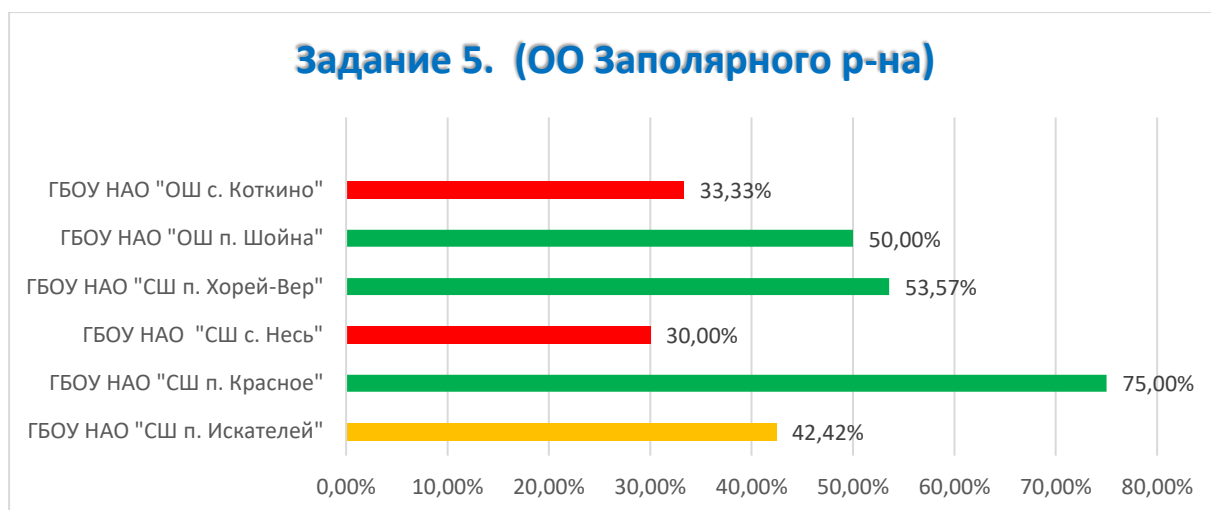
Впишите в таблицу номера выбранных ответов под соответствующими буквами.

Ответ.	А	Б	В



С заданием 5. справились 53,38% обучающихся НАО. Средний результат по России – 65,77%.

Лучший результат среди школ города показали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ №1» (72,37% выполнения), что выше среднего по НАО и по стране. В ГБОУ НАО «СШ №1» с заданием справились 47,6% шестиклассников.



Среди школ Заполярного района лучший результат продемонстрировали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ п. Красное» (75% выполнения), обучающиеся ГБОУ НАО «СШ с. Несь» (50% выполнения) и ГБОУ НАО «ОШ с. Коткино» (50% выполнения).

Не справились с заданием обучающиеся ГБОУ НАО «СШ п. Хорей-Вер» (0%). В ГБОУ НАО «СШ п. Шойна» с заданием справились только 20% шестиклассников.

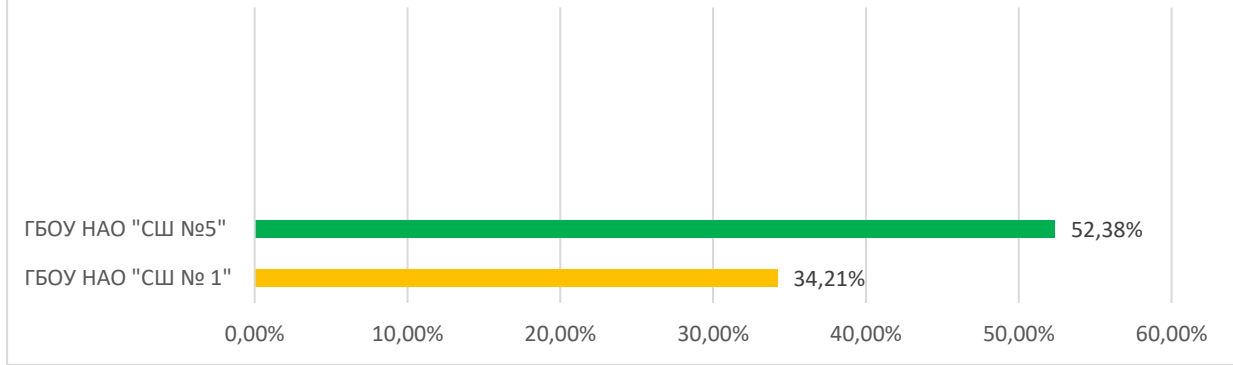
6

Что из перечисленного относят к видоизменённым корням?

- 1) корневище
- 2) клубень
- 3) корнеплод
- 4) луковица

Ответ.

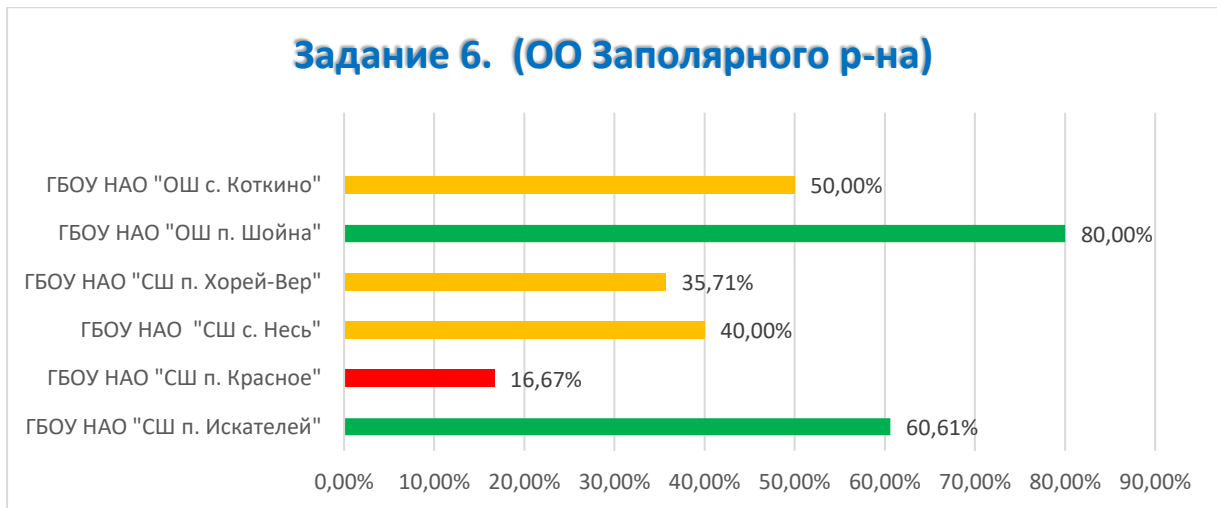
## Задание 6. (ОО г. Нарьян-Мара)



С заданием № 6 справились 45,86% обучающихся НАО. Средний результат по России – 70,56%.

Лучший результат среди школ города показали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ №5» (52,38% выполнения), что выше среднего по НАО но ниже среднего показателя по стране. В ГБОУ НАО «СШ №1» с заданием справились 34,2% шестиклассников.

## Задание 6. (ОО Заполярного р-на)



Среди школ Заполярного района лучший результат при выполнении 6 задания продемонстрировали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ п. Шойна» (80% выполнения) и ГБОУ НАО «СШ п. Искателей» (60,6% выполнения).

Самый низкий % выполнения в ГБОУ НАО «СШ п. Красное» (16,7%).

7

Рассмотрите рисунок растительной клетки (рис. 1). Какая структура клетки обозначена на рисунке буквой А?

Ответ. \_\_\_\_\_

Каково значение этой структуры в жизнедеятельности клетки?

Ответ. \_\_\_\_\_

Ольга рассмотрела кожицу листа одуванчика под микроскопом и сделала рисунок (рис. 2). Что она изобразила на рисунке под цифрой 1?

Ответ. \_\_\_\_\_

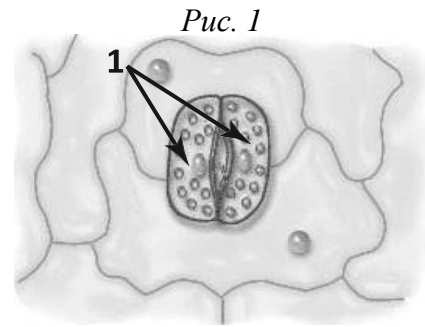
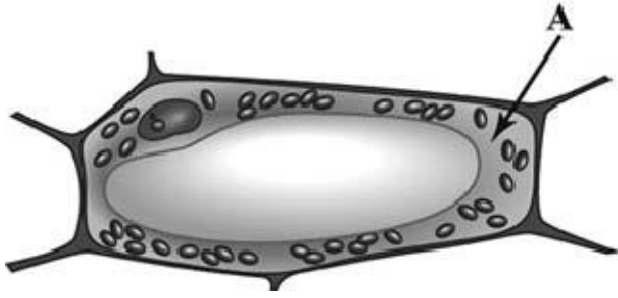
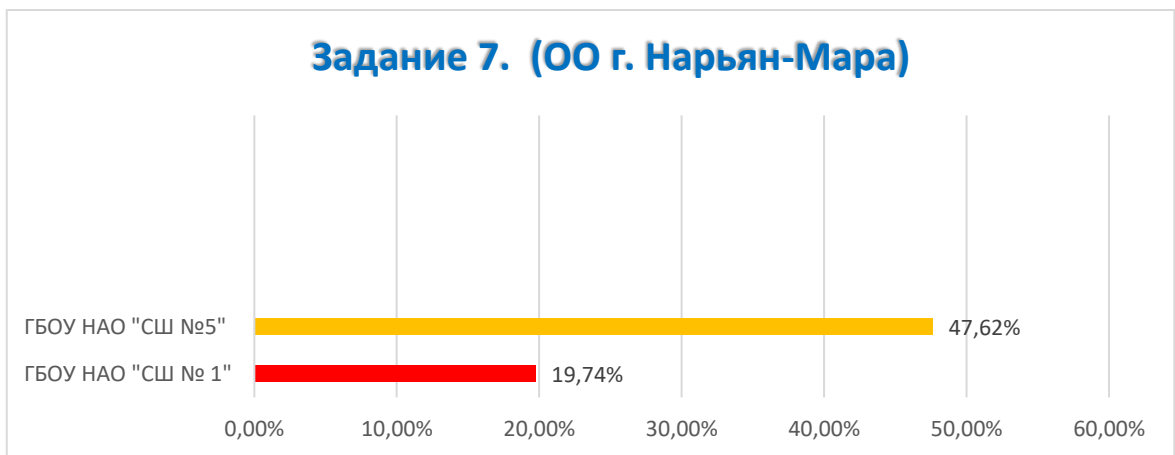
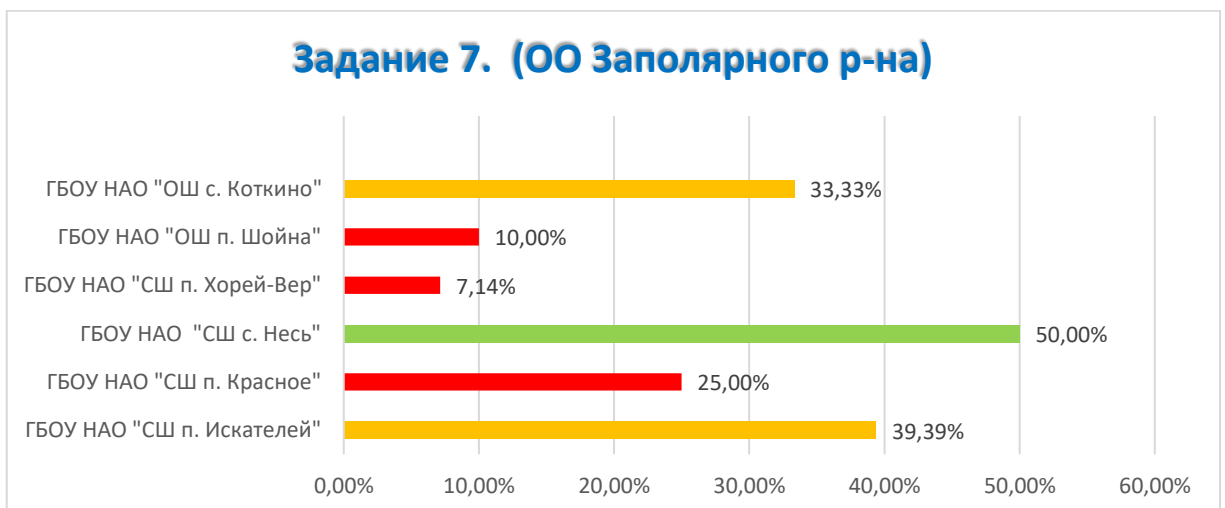


Рис. 2



С заданием № 7 справились 30,45% обучающихся НАО. Средний результат по России – 39%. Лучший результат среди школ города показали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ №5» (47,62% выполнения), что выше среднего по НАО и по стране. В ГБОУ НАО «СШ №1» с заданием справились только 19,7% шестиклассников.

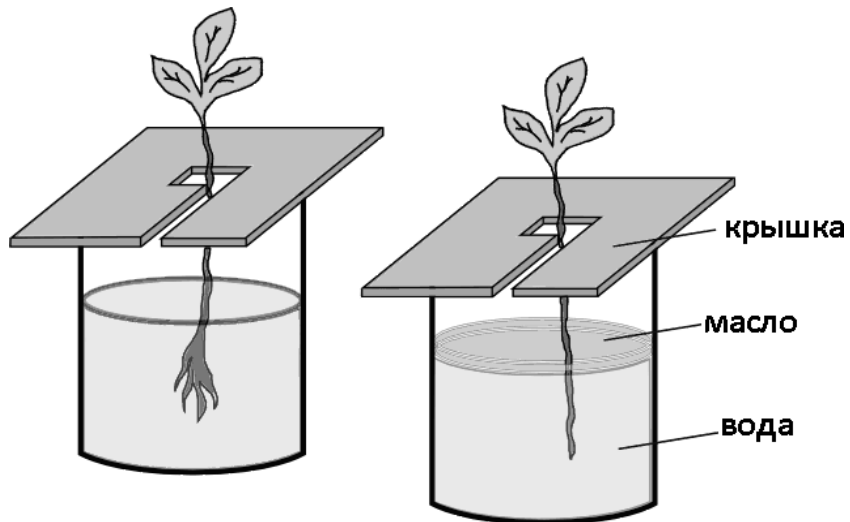


Среди школ Заполярного района лучший результат при выполнении 7 задания продемонстрировали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ с. Несь» ( 50% выполнения).

Самый низкий % выполнения в ГБОУ НАО «СШ п. Хорей-Вер» (7,14%).

8

Александр, будучи членом биологического кружка, поставил опыт с растением традесканция. Для этого он взял два срезанных побега растения и поместил их в стеклянные прозрачные банки с водой. При этом в одну из банок он налил немного растительного масла. Примерно через неделю в банке без масла на той части побега, которая находилась в воде, стали образовываться придаточные корни.



8.1. Влияние какого фактора на образование корней у растения иллюстрирует этот опыт?

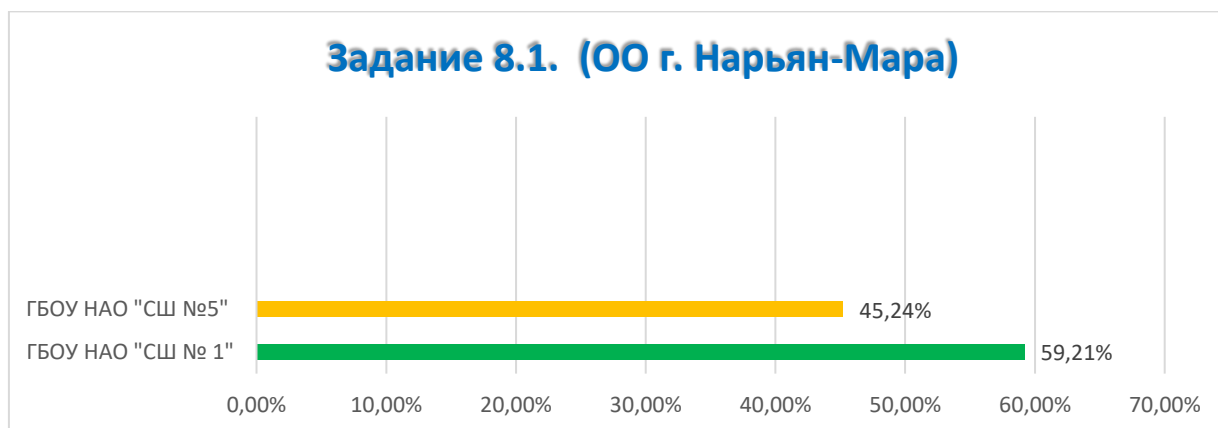
Ответ. \_\_\_\_\_

С какой целью Александр налил масло в одну из банок при проведении этого опыта?

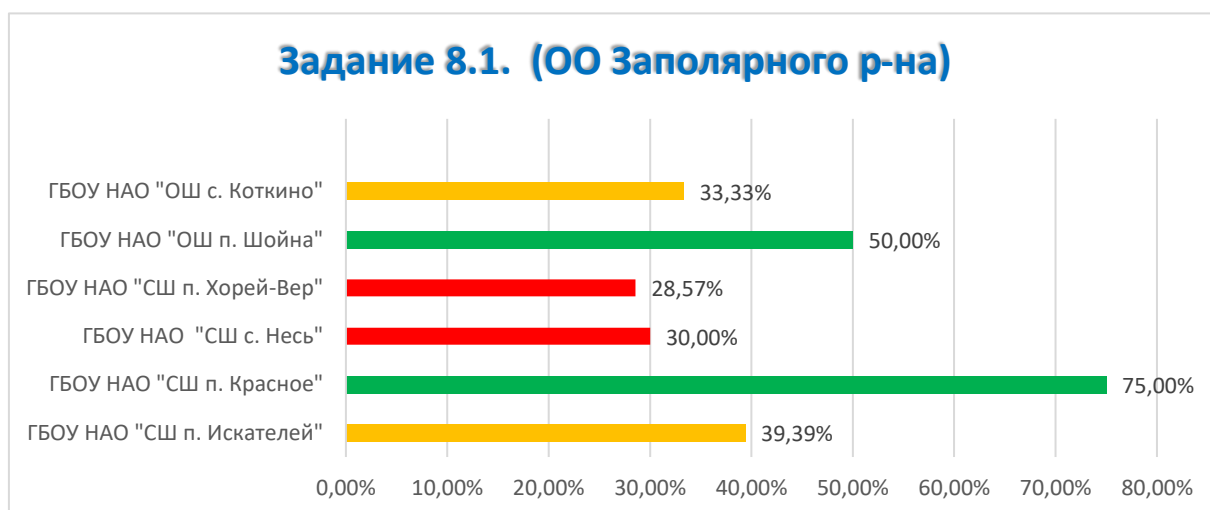
Ответ. \_\_\_\_\_

С заданием 8.1. справились 45,86% обучающихся НАО. Средний результат по России

– 41,29%.



Лучший результат среди школ города показали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ №1» (59,2% выполнения), что выше среднего по НАО и по стране. В ГБОУ НАО «СШ №5» с заданием справились 45,24% шестиклассников.



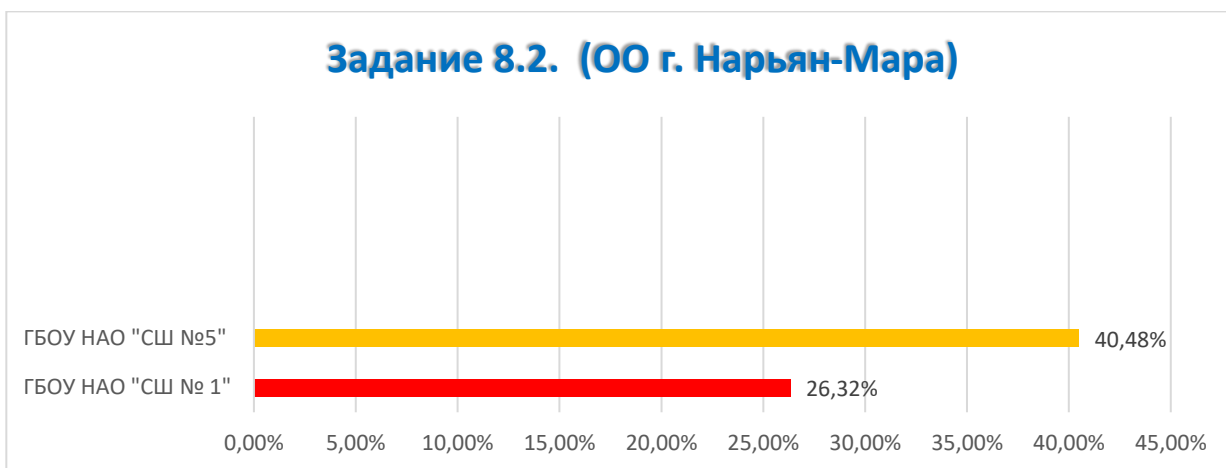
Среди школ Заполярного района лучший результат при выполнении задания 8.1. продемонстрировали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ п. Красное» (75% выполнения) и ГБОУ НАО «СШ п. Шойна» (50% выполнения).

8.2. Какие дополнительные условия необходимы для правильного развития корней?(Укажите не менее двух условий).

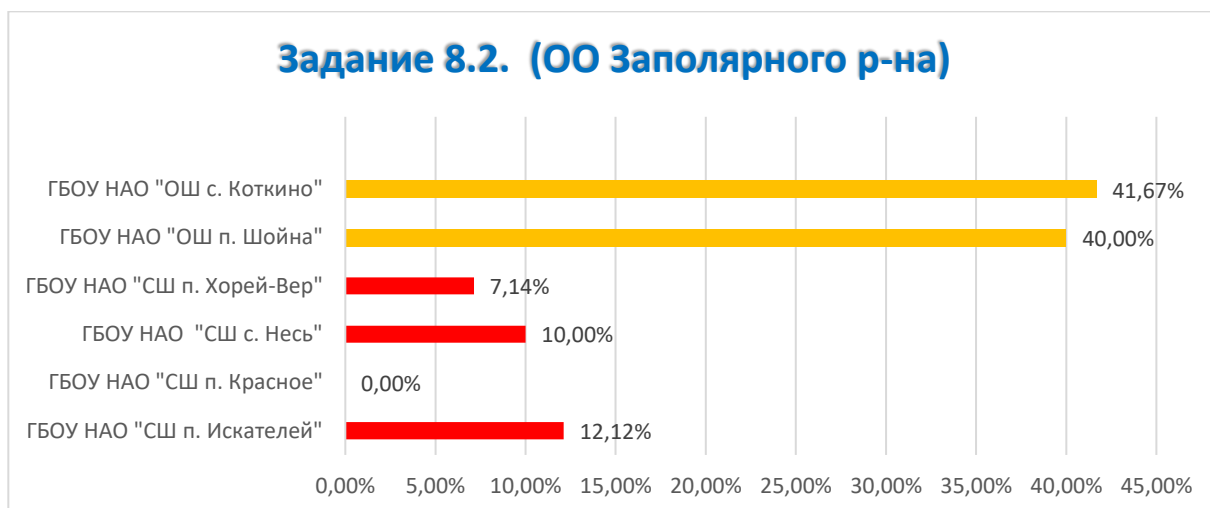
Ответ. \_\_\_\_\_

Задание 8.2. вызвало значительные затруднения у шестиклассников. В НАО с этим заданием справились только 21,8% обучающихся, что сопоставимо со средним результатом по стране - 26,1 %.

Задания на умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы считаются достаточно сложными, выполнение таких заданий вызывает затруднения большого количества обучающихся. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека способствует формированию вышеперечисленных умений.



Лучший результат среди школ города показали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ №5» (40,5% выполнения), в ГБОУ НАО «СШ № 1» с заданием справились 26,3% шестиклассников, что выше среднего по НАО и по стране.



Среди школ Заполярного района лучший результат при выполнении задания 8.2. продемонстрировали обучающиеся ГБОУ НАО «ОШ п. Коткино» (41,7% выполнения) и ГБОУ НАО «СШ п. Шойна» (40% выполнения), что выше среднего по НАО и по стране.

Не справились с заданием ГБОУ НАО «СШ п. Красное» (0% выполнения). Низкие результаты в ГБОУ НАО «СШ п. Хорей-Вер» (7,1% выполнения), ГБОУ НАО «СШ с. Несь» (10% выполнения), ГБОУ НАО «СШ п. Искателей» (10% выполнения).

Используя приведённую ниже таблицу, ответьте на вопросы.

9

### Состав семян растений

Растения	Содержание веществ, в %		
	Вода	Белки, жиры, углеводы	Минеральные соли
Пшеница	13,4	84,7	1,9
Подсолнечник	6,7	89,8	3,5
Горох	14,0	83,6	2,4
Лён	8,0	87,4	4,6

В семенах какого растения содержится больше всего минеральных солей?

Ответ. \_\_\_\_\_

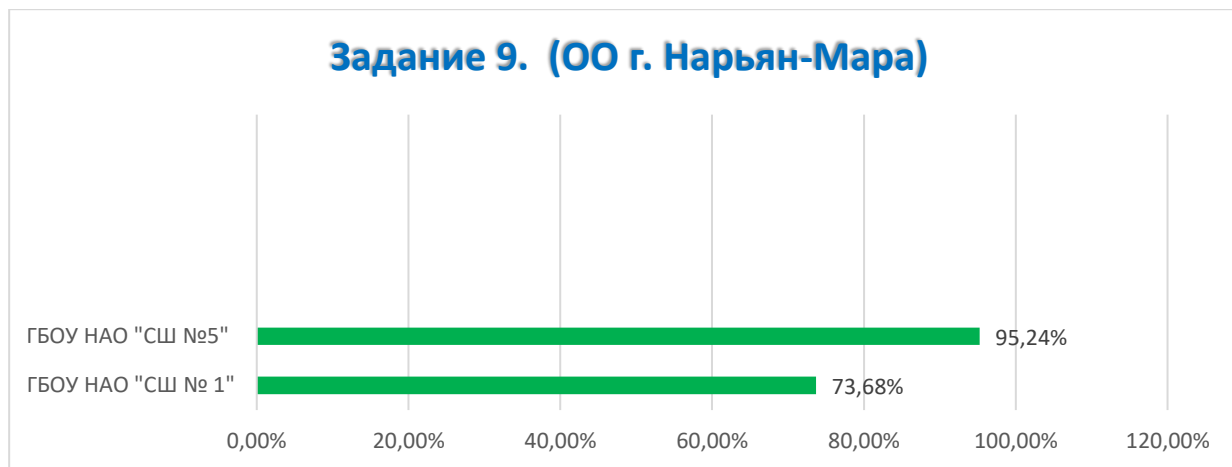
В семенах каких двух растений содержится более 10% воды?

Ответ. \_\_\_\_\_

В семенах какого растения содержится большего всего белков, жиров и углеводов?

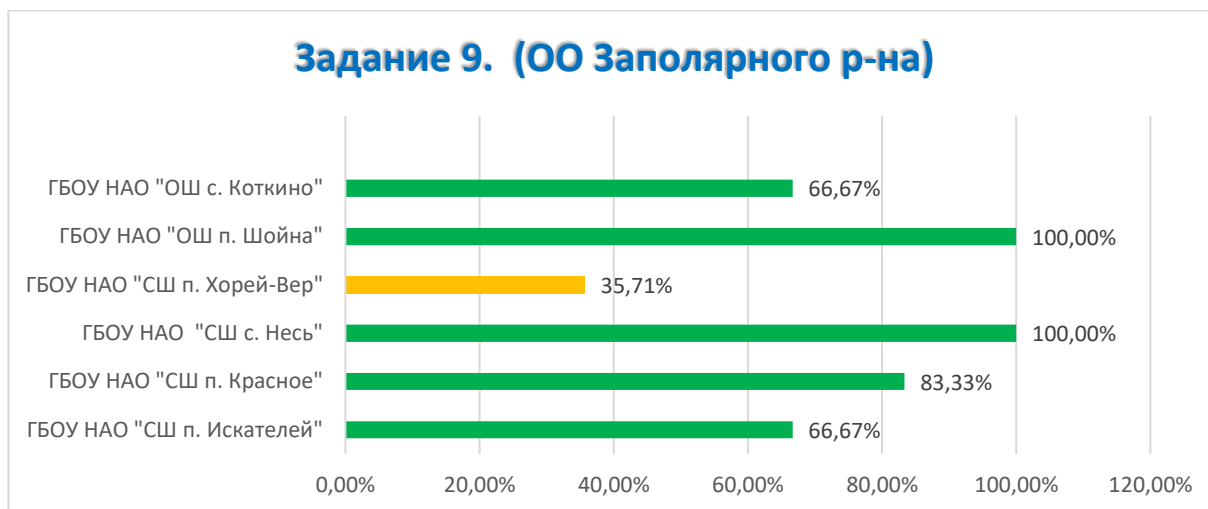
Ответ. \_\_\_\_\_

С заданием 9. справились 74,4% обучающихся НАО, что сопоставимо со средним результатом по России – 78,7%.





В ГБОУ НАО «СШ № 1» с заданием справились 73,7% шестиклассников.



Обучающиеся Заполярного района тоже, в целом хорошо справились с этим заданием.

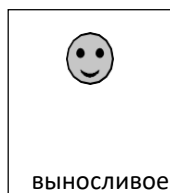
Среди школ Заполярного района лучший результат при выполнении задания 9. продемонстрировали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ с. Несь» (100% выполнения) и ГБОУ НАО «СШ п. Шойна» (100% выполнения), ГБОУ НАО «СШ п. Красное» (83,3 % выполнения), что выше среднего по НАО и по стране.

Это позволяет сделать вывод, что обучающиеся шестых классов НАО умеют работать с таблицами, анализировать табличные данные и делать выводы.

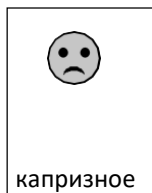
- 10) Растения по-разному относятся к свету, теплу и влаге, и это учитывается цветоводами при разведении различных растений. Опишите особенности растений агавы и фиалки, которые необходимо учитывать при их разведении в домашних условиях, используя для этого таблицу условных обозначений.

#### Условные обозначения:

1) Выносливость

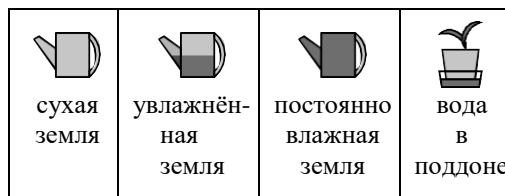


выносливое





капризное





3) Требуемый режим полива



2) требуемая влажность воздуха

 не требует опрыскивания	 регулярное опрыскивание
--	--





4) Отношение к свету

 прямые лучи	 рассеянный свет	 полутень	 тень
--	---	---	---

**Характеристики:**



1)      2)      3)      4)





			
---	---	---	---

Агава:

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_
- 4) \_\_\_\_\_



1)      2)      3)      4)

			
---	--	---	---

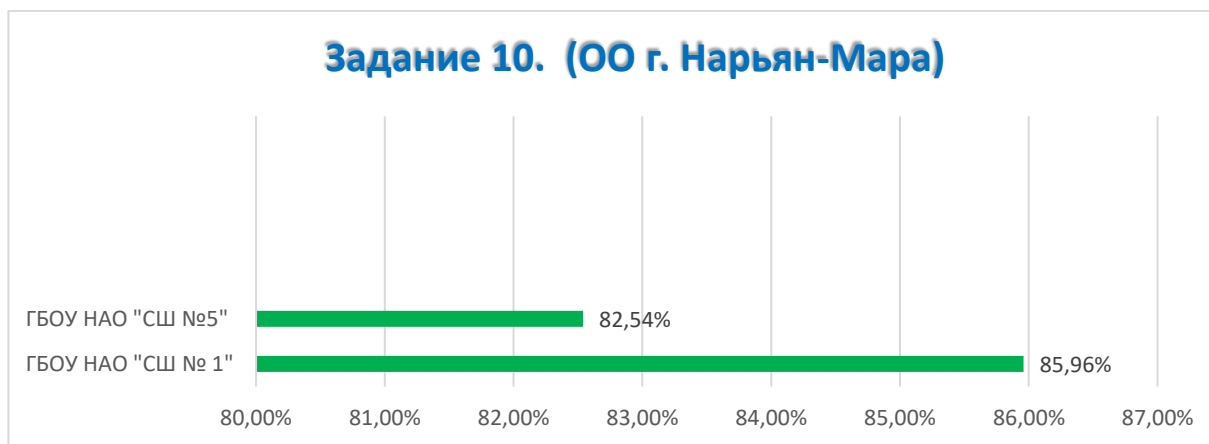
Фиалка:

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_
- 4) \_\_\_\_\_

По каким позициям из приведённых в описании эти растения имеют одинаковые характеристики?

Ответ. \_\_\_\_\_

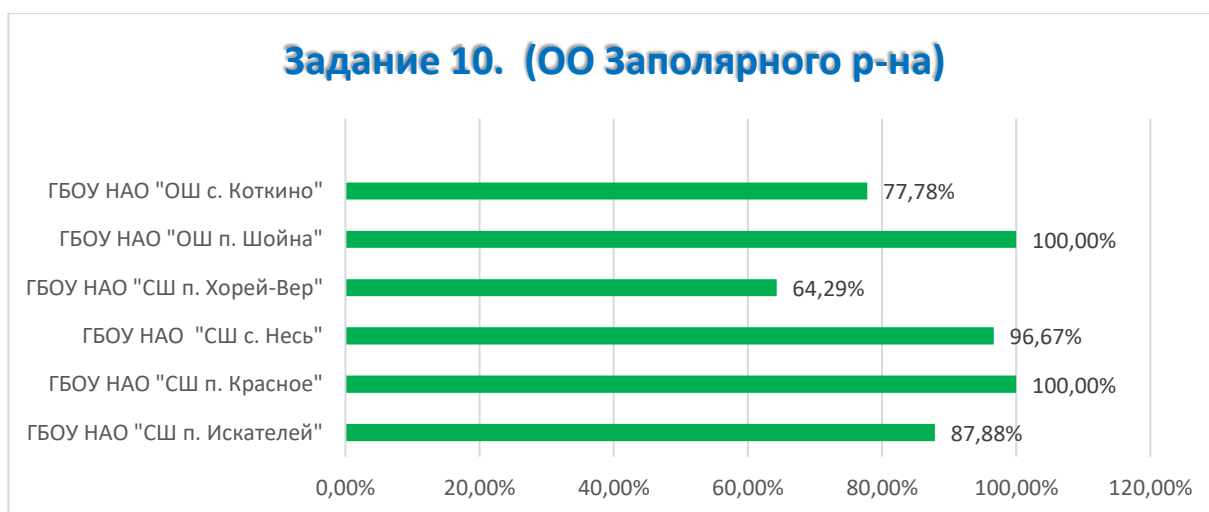
Задание №10 проверяет умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. С этим заданием успешно справились 85,2% шестиклассников НАО, что выше среднего результата по стране – 81,4%.



Лучший результат среди школ города показали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ №1» (86% выполнения), что выше среднего по НАО и по стране. В ГБОУ НАО «СШ № 5» с заданием справились 82,5% шестиклассников, что так же выше среднего по стране.

Обучающиеся школ Заполярного района тоже, хорошо справились с этим заданием.

Среди школ Заполярного района лучший результат при выполнении задания №10 продемонстрировали обучающиеся ГБОУ НАО «СШ п. Шойна» (100% выполнения) и ГБОУ НАО «СШ п. Красное» (100 % выполнения), обучающиеся ГБОУ НАО «СШ с. Несь» (96,7% выполнения), ГБОУ НАО «СШ п. Искателей» (87,9% выполнения) что выше среднего по НАО и по стране.



Это позволяет сделать вывод, что обучающиеся шестых классов НАО умеют применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

## ВЫВОДЫ

Участники ВПР по биологии для 6 класса в Ненецком автономном округе в целом удовлетворительно справились с работой.

Большинство обучающихся продемонстрировали средний уровень освоения умений базового уровня:

- выделять существенные признаки биологических объектов и процессов, характерных для живых организмов;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям разные биологические объекты и их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов.

Средний процент выполнения заданий в НАО по сравнению со средним по России по многим критериям ниже на 8 - 15%.

Значительно ниже процент выполнения в заданиях:

- № 4.3 (15,8% в НАО и 52,2% по России);
- № 1.2 (30% в НАО и 50,3% по России);
- № 3 (37,6% в НАО и 59,8 % по России);
- № 6 (45,9 в НАО и 70,6 % по России) – проверяющих умение выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов.

С заданиями 8.1. и 10 – обучающиеся НАО справились лучше, чем в среднем учащиеся по России. С заданием 8.1. на умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы справились 45,86% обучающихся НАО. Средний результат по России – 41,29%.

С заданием №10 проверяющим умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач успешно справились 85,2% шестиклассников НАО, что выше среднего результата по стране – 81,4%.

Это позволяет сделать вывод о том, что обучающиеся шестых классов НАО умеют работать с таблицами, анализировать табличные данные и делать выводы, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

## **РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. Сформировать план индивидуальной коррекционной работы по устранению выявленных пробелов в знаниях.
2. Разбор вариантов ВПР по биологии в течение учебного года.
3. Использование заданий для формирования умения выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов.
4. Усиление работы по формированию УУД.
5. Особое внимание следует уделять заданиям на установление причинно-следственных связей, умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы, на формирование умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии.
6. При проведении различных форм текущего и промежуточного контроля в учебном процессе более широко использовать задания разных типов, аналогичные заданиям ВПР.

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ШКОЛ С НИЗКИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ**

С целью повышения эффективности образовательной деятельности по биологии для школ с низкими образовательными результатами рекомендуется:

- включить в образовательную деятельность формы заданий, представленных в КИМ ВПР по биологии;
- использовать формы деятельности, предполагающие представление информации учащимися в различных видах – с помощью графиков, таблиц, диаграмм, текстов биологического содержания;
- увеличить долю выполняемых школьниками экспериментальных заданий в различных формах непосредственной фронтальной или индивидуальной лабораторной работы, опыта, виртуального эксперимента, мысленного эксперимента, наблюдения, фронтального эксперимента, исследовательской работы, проекта;
- акцентировать внимание на систематическом использовании групповых форм обсуждения плана, результатов выполнения экспериментальных заданий, соответствия гипотезы исследования полученным результатам и выводам;
- целенаправленно формировать навыки работы с текстами биологического содержания, используя научно-популярную литературу, материалы открытого банка заданий ФИПИ, демонстрационные варианты ВПР по биологии;
- при планировании контрольно-оценочной деятельности по биологии ориентироваться на комплекс умений заявленных в спецификации к ВПР по биологии 2024 г.;
- при разработке контрольно-оценочных материалов для текущего и рубежного контроля учитывать необходимость включения комплексных заданий, использовать модели заданий апробированных в КИМ ВПР по биологии.