|  |  |
| --- | --- |
| **Черный аист в «Брянском лесу»**  Задание  Прочитайте текст «Черный аист в «Брянском лесу »», расположенный справа. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.    Каков средний рост черного аиста?  Отметьте один верный вариант ответа.   * 131см * 40см * 110см * 1м | **Черный аист в «Брянском лесу»**    Заповедник «Брянский лес» создан 14 июля 1987 года на территории Трубчевского и Суземского районов Брянской области, в междуречье Десны и Неруссы. Площадь Заповедника – 12186 гектаров, он входит в число 15 самых маленьких по размерам заповедников России.  Эмблема заповедника – представляет собой изображение черного аиста, редкого вида птиц, занесенного в Красную книгу Российской Федерации, гнездящегося на территории заповедник.  На территории заповедника есть несколько гнёзд этой птицы, за которыми ведётся наблюдение. Чёрный аист для гнездования выбирает глухие, часто заболоченные участки старых лесов, примыкающие к лесным речкам и болотам. Гнездо диаметром 1-1,5 м располагается на высоте около 18 м и используется в течение многих лет.  Средний вес черного аиста составляет 3 кг, а рост почти в 40 раз больше см. Обычно пара аистов возвращается на одно и то же место. Прилетают в конце марта – начале апреля.  Излюбленная пища чёрного аиста рыба. Ее он употребляет больше всего. Наряду с рыбой добывает водяных насекомых, а также лягушек и тритонов. Меньше всего на влажных лугах он ловит кузнечиков, лягушек и мышей, может добывать пищу на расстоянии до 10 км от гнезда. На зимовку чёрные аисты улетают в Центральную и Южную Африку, Северную Индию и Южный Китай.    **Для справок:** Формула площади круга S= где 𝑅 − радиус круга.  Считайте, что 𝜋 = 3,14. |
| **Черный аист в «Брянском лесу»**  Задание  Прочитайте текст «Черный аист в «Брянском лесу»»,  расположенный справа. Отметьте верную диаграмму, выражающую рацион питания черного аиста   |  |  | | --- | --- | |  |  | |  |  | |  |  | | **Черный аист в «Брянском лесу»**    Заповедник «Брянский лес» создан 14 июля 1987 года на территории Трубчевского и Суземского районов Брянской области, в междуречье Десны и Неруссы. Площадь Заповедника – 12186 гектаров, он входит в число 15 самых маленьких по размерам заповедников России.  Эмблема заповедника – представляет собой изображение черного аиста, редкого вида птиц, занесенного в Красную книгу Российской Федерации, гнездящегося на территории заповедник.  На территории заповедника есть несколько гнёзд этой птицы, за которыми ведётся наблюдение. Чёрный аист для гнездования выбирает глухие, часто заболоченные участки старых лесов, примыкающие к лесным речкам и болотам. Гнездо диаметром 1-1,5 м располагается на высоте около 18 м и используется в течение многих лет.  Средний вес черного аиста составляет 3 кг, а рост почти в 40 раз больше см. Обычно пара аистов возвращается на одно и то же место. Прилетают в конце марта – начале апреля.  Излюбленная пища чёрного аиста рыба. Ее он употребляет больше всего. Наряду с рыбой добывает водяных насекомых, а также лягушек и тритонов. Меньше всего на влажных лугах он ловит кузнечиков, лягушек и мышей, может добывать пищу на расстоянии до 10 км от гнезда. На зимовку чёрные аисты улетают в Центральную и Южную Африку, Северную Индию и Южный Китай.    **Для справок:** Формула площади круга S= где 𝑅 − радиус круга.  Считайте, что 𝜋 = 3,14. |
| **Черный аист в «Брянском лесу»**  Задание  Прочитайте текст «Черный аист в «Брянском лесу »», расположенный справа. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.    Какова примерная площадь, занятая под гнездо черным аистом?  Отметьте один верный вариант ответа   * Около 1 м2 * Более 2 м2 * Больше 1м2, но меньше 1,5 м2 * Больше 1,5м2, но меньше 2 м2   Объясните свой ответ.   |  | | --- | |  | | **Черный аист в «Брянском лесу»**    Заповедник «Брянский лес» создан 14 июля 1987 года на территории Трубчевского и Суземского районов Брянской области, в междуречье Десны и Неруссы. Площадь Заповедника – 12186 гектаров, он входит в число 15 самых маленьких по размерам заповедников России.  Эмблема заповедника – представляет собой изображение черного аиста, редкого вида птиц, занесенного в Красную книгу Российской Федерации, гнездящегося на территории заповедник.  На территории заповедника есть несколько гнёзд этой птицы, за которыми ведётся наблюдение. Чёрный аист для гнездования выбирает глухие, часто заболоченные участки старых лесов, примыкающие к лесным речкам и болотам. Гнездо диаметром 1-1,5 м располагается на высоте около 18 м и используется в течение многих лет.  Средний вес черного аиста составляет 3 кг, а рост почти в 40 раз больше см. Обычно пара аистов возвращается на одно и то же место. Прилетают в конце марта – начале апреля.  Излюбленная пища чёрного аиста рыба. Ее он употребляет больше всего. Наряду с рыбой добывает водяных насекомых, а также лягушек и тритонов. Меньше всего на влажных лугах он ловит кузнечиков, лягушек и мышей, может добывать пищу на расстоянии до 10 км от гнезда. На зимовку чёрные аисты улетают в Центральную и Южную Африку, Северную Индию и Южный Китай.    **Для справок:** Формула площади круга S= где 𝑅 − радиус круга.  Считайте, что 𝜋 = 3,14. |
| **Черный аист в «Брянском лесу»**  Задание  Прочитайте текст «Черный аист в «Брянском лесу»», расположенный справа. Заполните в таблице пропущенные данные. Александр решил представить информацию о черном аисте в таблице.  Заполните пропуски в таблице.   |  |  | | --- | --- | | Характеристика | Средние значения | | Вес | \_\_\_\_\_\_\_\_ ц | | Рост | \_\_\_\_\_\_\_\_\_ м | | Размах крыльев при полете | 190 см | | Скорость полета | 45 км/ч | | **Черный аист в «Брянском лесу»**    Заповедник «Брянский лес» создан 14 июля 1987 года на территории Трубчевского и Суземского районов Брянской области, в междуречье Десны и Неруссы. Площадь Заповедника – 12186 гектаров, он входит в число 15 самых маленьких по размерам заповедников России.  Эмблема заповедника – представляет собой изображение черного аиста, редкого вида птиц, занесенного в Красную книгу Российской Федерации, гнездящегося на территории заповедник.  На территории заповедника есть несколько гнёзд этой птицы, за которыми ведётся наблюдение. Чёрный аист для гнездования выбирает глухие, часто заболоченные участки старых лесов, примыкающие к лесным речкам и болотам. Гнездо диаметром 1-1,5 м располагается на высоте около 18 м и используется в течение многих лет.  Средний вес черного аиста составляет 3 кг, а рост почти в 40 раз больше см. Обычно пара аистов возвращается на одно и то же место. Прилетают в конце марта – начале апреля.  Излюбленная пища чёрного аиста рыба. Ее он употребляет больше всего. Наряду с рыбой добывает водяных насекомых, а также лягушек и тритонов. Меньше всего на влажных лугах он ловит кузнечиков, лягушек и мышей, может добывать пищу на расстоянии до 10 км от гнезда. На зимовку чёрные аисты улетают в Центральную и Южную Африку, Северную Индию и Южный Китай.    **Для справок:** Формула площади круга S= где 𝑅 − радиус круга.  Считайте, что 𝜋 = 3,14. |
| **Черный аист в «Брянском лесу»**  Задание  Прочитайте текст «Черный аист в «Брянском лесу»», расположенный справа.  Отметьте нужный вариант ответа, а затем объясните свой ответ.  В журнальной статье Александр прочитал, что скорость полёта белого аиста составила 720 м/мин.  Верно ли, что скорость полёта белого аиста была меньше средней скорости полёта черного аиста?   * Верно * Неверно   Объясните свой ответ.   |  | | --- | |  | | **Черный аист в «Брянском лесу»**    Заповедник «Брянский лес» создан 14 июля 1987 года на территории Трубчевского и Суземского районов Брянской области, в междуречье Десны и Неруссы. Площадь Заповедника – 12186 гектаров, он входит в число 15 самых маленьких по размерам заповедников России.  Эмблема заповедника – представляет собой изображение черного аиста, редкого вида птиц, занесенного в Красную книгу Российской Федерации, гнездящегося на территории заповедник.  На территории заповедника есть несколько гнёзд этой птицы, за которыми ведётся наблюдение. Чёрный аист для гнездования выбирает глухие, часто заболоченные участки старых лесов, примыкающие к лесным речкам и болотам. Гнездо диаметром 1-1,5 м располагается на высоте около 18 м и используется в течение многих лет.  Средний вес черного аиста составляет 3 кг, а рост почти в 40 раз больше см. Обычно пара аистов возвращается на одно и то же место. Прилетают в конце марта – начале апреля.  Излюбленная пища чёрного аиста рыба. Ее он употребляет больше всего. Наряду с рыбой добывает водяных насекомых, а также лягушек и тритонов. Меньше всего на влажных лугах он ловит кузнечиков, лягушек и мышей, может добывать пищу на расстоянии до 10 км от гнезда. На зимовку чёрные аисты улетают в Центральную и Южную Африку, Северную Индию и Южный Китай.    **Для справок:** Формула площади круга S= где 𝑅 − радиус круга.  Считайте, что 𝜋 = 3,14. |

**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ (6 класс)**

**Характеристики заданий и система оценивания**

|  |  |
| --- | --- |
| ЗАДАНИЕ 1 Черный аист в «Брянском лесу» (1 из 5). | |
| ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:  **• Содержательная область оценки:** количество  **• Компетентностная область оценки:** применять  **• Контекст:** научный  **• Уровень сложности:** низкий  **• Формат ответа:** задание с выбором одного верного ответа  **• Объект оценки:** выполнять действия с натуральными числами  **• Максимальный балл:** 1 | |
| **Система оценивания:** | |
| **Балл** | **Содержание критерия** |
| **1** | Отмечен ответ третий (110 см) |
| **0** | Другой ответ или ответ отсутствует. |

|  |  |
| --- | --- |
| ЗАДАНИЕ 2 Черный аист в «Брянском лесу» (2 из 5 ). | |
| ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:  **• Содержательная область оценки:** неопределенность и данные  **• Компетентностная область оценки:** рассуждать  **• Контекст:** научный  **• Уровень сложности:** низкий  **• Формат ответа:** задание с выбором одного верного ответа  **• Объект оценки:** проверка истинности утверждения относительно данных на диаграмме  **• Максимальный балл:** 1 | |
| **Система оценивания:** | |
| **Балл** | **Содержание критерия** |
| **1** | Отмечен ответ первый |
| **0** | Другой ответ или ответ отсутствует. |

|  |  |
| --- | --- |
| ЗАДАНИЕ 3 Черный аист в «Брянском лесу» (3 из 5). | |
| ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:  **• Содержательная область оценки:** пространство и форма  **• Компетентностная область оценки:** применять  **• Контекст:** научный  **• Уровень сложности:** средний  **• Формат ответа:** задание с выбором одного верного ответа  **• Объект оценки:** вычисление площади круга, выполнять действия с десятичными дробями  **• Максимальный балл:** 2 | |
| **Система оценивания:** | |
| **Балл** | **Содержание критерия** |
| **2** | Ответ: больше 1,5 м2, но меньше 2 м2  Пример возможного решения:  S= 𝜋 = 3,14. S= 3,14 0, 752= 1,76625 м2  Или дано любое аналогичное решение.  Дан верный ответ и приведено верное решение. |
| **1** | Дан верный ответ без пояснения;  ИЛИ в логически верном решении допущена арифметическая ошибка, в результате которой дан неверный ответ;  ИЛИ дан ответ 1, 6875 (м2 ) и логически верное решение, где π округлено до 3. |
| **0** | Другой ответ или ответ отсутствует. |

|  |  |
| --- | --- |
| ЗАДАНИЕ 4 Черный аист в «Брянском лесу» (4 из 5 ). | |
| ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:  **• Содержательная область оценки:** количество  **• Компетентностная область оценки:** применять  **• Контекст:** общественный  **• Уровень сложности:** средний  **• Формат ответа:** задание с несколькими краткими ответами  **• Объект оценки:** переводить единицы длины, массы, выполнять действия с натуральными числами  **• Максимальный балл:** 2 | |
| **Система оценивания:** | |
| **Балл** | **Содержание критерия** |
| **2** | Вписаны в пропуски в таблице два числа: 0,03 ц (вес ) и 1,1 м (рост). |
| **1** | Верно вписано в пропуски в таблице одно из чисел, а второе число либо отсутствует, либо указано неверное число. |
| **0** | Другой ответ или ответ отсутствует. |

|  |  |
| --- | --- |
| ЗАДАНИЕ 5 Черный аист в «Брянском лесу» (5 из 5 ). | |
| ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:  **• Содержательная область оценки:** изменение и зависимости  **• Компетентностная область оценки:** формулировать  **• Контекст:** научный  **• Уровень сложности:** высокий  **• Формат ответа:** комплексное задание с выбором ответа и объяснением  **• Объект оценки:** сравнивать скорости, выраженные в разных единицах, переводить единицы скорости  **• Максимальный балл:** 2 | |
| **Система оценивания:** | |
| **Балл** | **Содержание критерия** |
| **2** | Отмечен ответ «Верно» и приведено объяснение, которое его подтверждает. Например, Скорость белого аиста: 720 м/мин= 0,72 км : ч = 43,2 км/ч < 45км/час (черного аиста). ИЛИ Скорость черного аиста = 45км/час больше скорости белого аиста – 720 м/мин. Если ответ «Верно» не отмечен, но он следует из приведённого верного объяснения, то балл не снижается. |
| **1** | Отмечен ответ «Верно», приведено объяснение неполное, но в нем нет неверных утверждений. |
| **0** | Другой ответ или ответ отсутствует, включая случай, когда отмечен верный ответ «верно», а объяснение отсутствует или неверное |