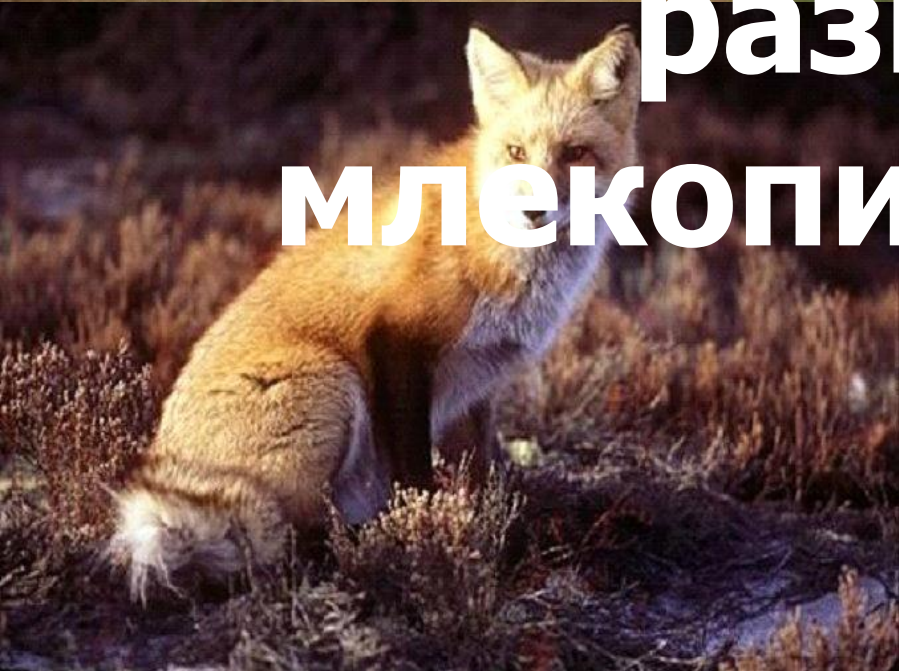
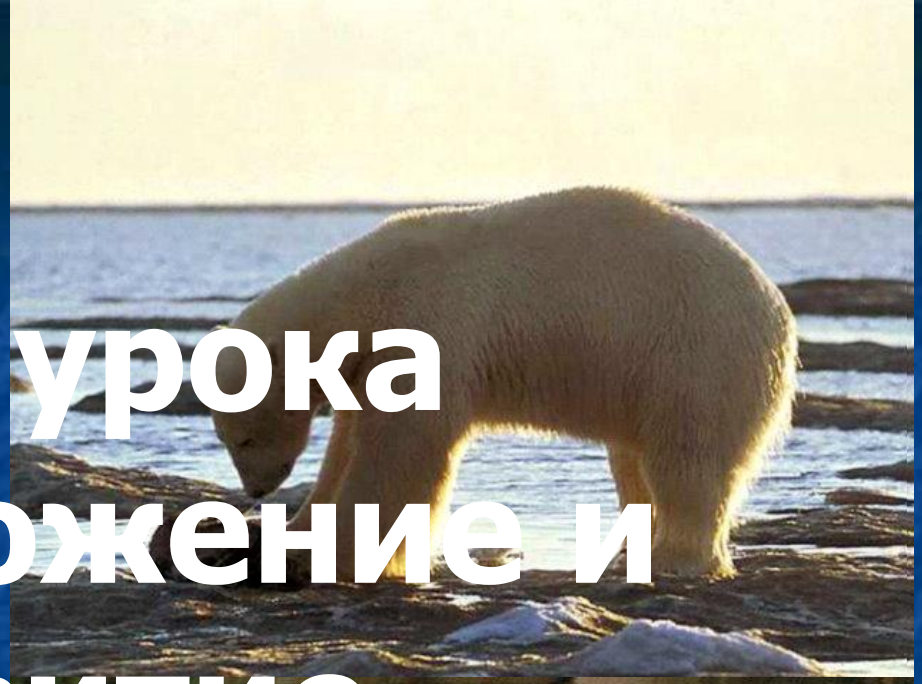


# Добрый день, ребята!

- Изучите презентацию и пар. 52 учебника биологии 7 класс, выполните задания и оформите конспект в тетради.
- Удачи!





**Тема урока  
«Размножение и  
развитие  
млекопитающих».**



# Цель урока:

- Выявить особенности размножения и развития млекопитающих.
- Узнать особенности жизненного цикла млекопитающих.

Давайте вспомним. Запишите определения к терминам в тетради.

- Что такое размножение?
- Как называются органы размножения самца и самки у позвоночных животных?
- Как называются половые клетки самца и самки?
- Что такое оплодотворение?
- Какие бывают типы оплодотворения?

## Проверь себя.

- Размножение - присущее всем живым организмам свойство воспроизведения себе подобных, обеспечивающее непрерывность и преемственность жизни.
- Органы размножения самца – семенники, самки – яичники.
- Половые клетки (гаметы) самца – сперматозоиды, самки – яйцеклетки.
- Оплодотворение - процесс слияния мужской и женской гамет, в результате которого формируется зигота (оплодотворенная яйцеклетка)



# Типы оплодотворения у ЖИВОТНЫХ

Внешнее	Внутреннее
Происходит вне тела самки, обычно в водной среде (рыбы, земноводные, многие моллюски, некоторые черви)	Происходит в половых путях самки (практически все наземные и некоторые водные организмы)



Новые термины (найди в интернете или учебнике и запиши в тетрадь).

- Плацента –
- Матка –
- Беременность –
- Роды –

- Плацента – область срастания зародышевых оболочек со стенкой матки.
- Матка – орган в половой системе самок, где развивается зародыш.
- Беременность – период развития зародыша в матке.
- Роды – физиологический процесс изгнания плода из матки.



# Длительность беременности у разных млекопитающих.

Название животного	Длина тела	Длительность беременности
Серый хомячок	10 см	11-13 дней
Крыса Пасюк	35 см	22 дня
Лисица рыжая	112 см	52 дня
Олень благородный	155 см	240-250 дней
Слон	4 метра	500 дней



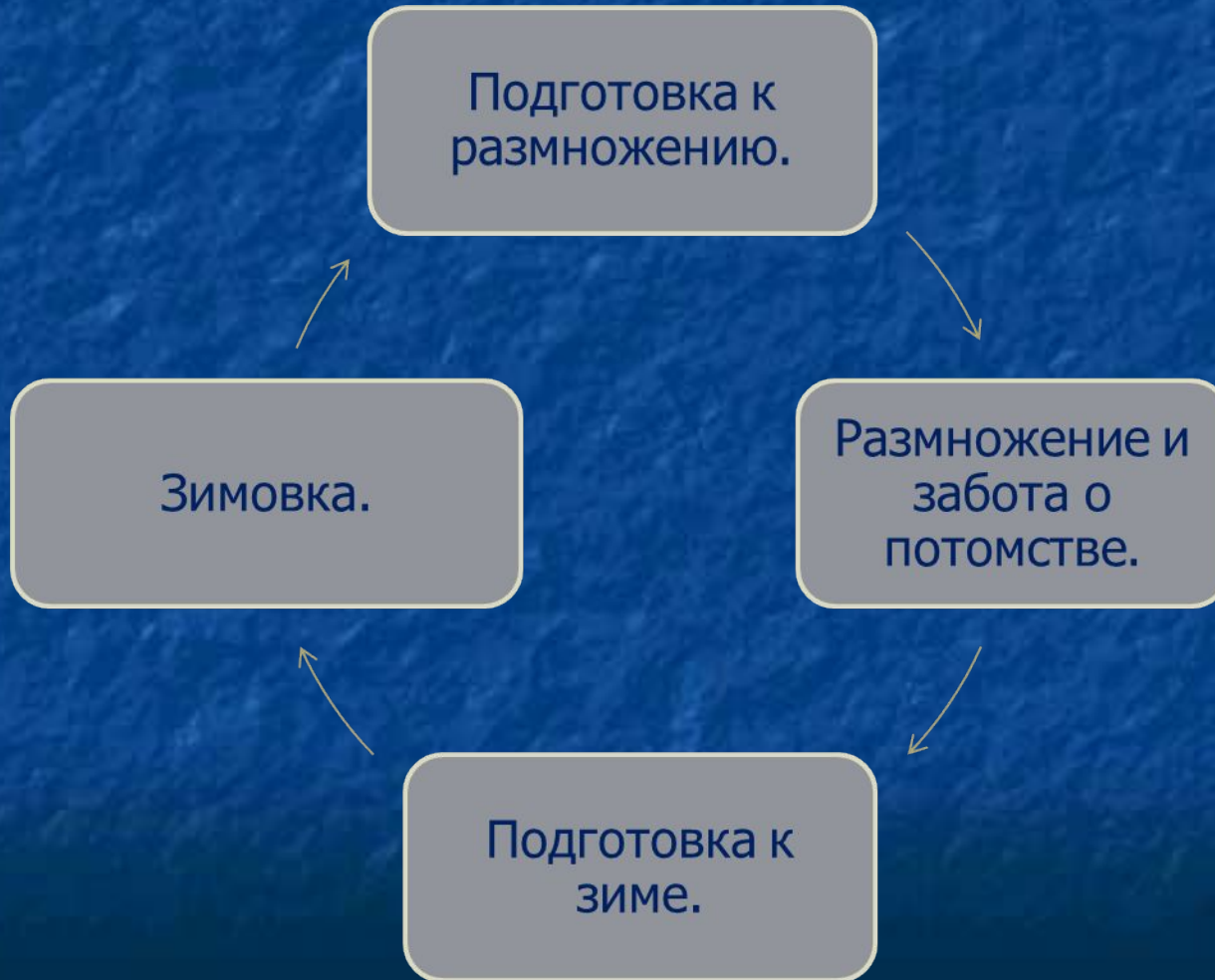


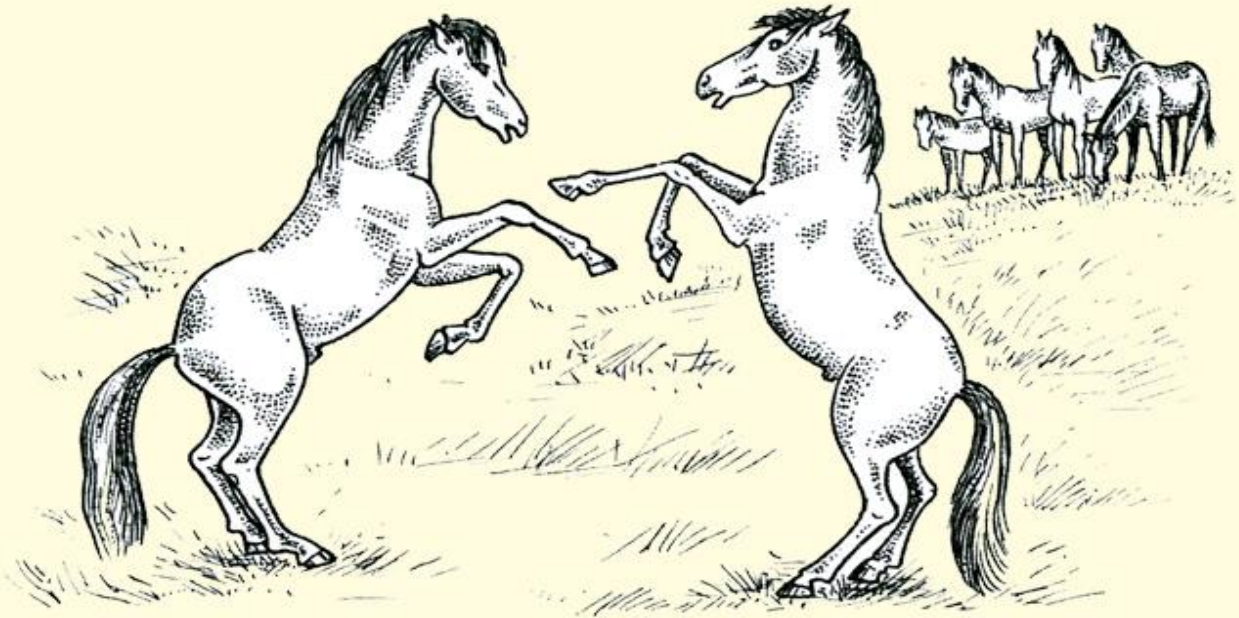
Расскажи по плану о выбранном тобой животном класса Млекопитающие. Запиши в тетрадь полным ответом.

1. Животное.
2. Количество детёнышей в помете, их характеристика.
3. Условия деторождения (устраивают или нет норки, гнёзда).
4. Продолжительность периода заботы о потомстве.



# Жизненный цикл (с. 240-242 учебник)







MEGA OBZOR.COM









# Пример задания ОГЭ-биология по нашей теме

иология. ОГЭ — 2018: задания, ответы, решения. Обучающая система Дмитрия Гущина.

## Задание № 1056

Пользуясь таблицей «Состояние некоторых жизненных процессов у млекопитающих в период активности и во время спячки» и знаниями из области биологии, ответьте на следующие вопросы.

Название животного	Пuls в минуту		Температура тела, °C		% потери в весе
	в период активности	во время спячки	в период активности	во время спячки	
Ёж	75	25	35,5	3,1	31,2
Летучая мышь	420	16	37,5	2,6	33,5
Хомяк	175	13	38,5	4,5	35
Жёлтый суслик	225	12	37,0	1,4	43

- 1) Опускается ли температура тела животных ниже 0 °C во время спячки?
- 2) Кто из перечисленных животных в норме больше тратит энергии в период их активности?
- 3) Кто из перечисленных животных больше остальных теряет в весе за время спячки и почему?



### Задание № 1056

Пользуясь таблицей «Состояние некоторых жизненных процессов у млекопитающих в период активности и во время спячки» и знаниями из области биологии, ответьте на следующие вопросы.

Название животного	Пульс в минуту		Температура тела, °С		% потери в весе
	в период активности	во время спячки	в период активности	во время спячки	
Ёж	75	25	35,5	3,1	31,2
Летучая мышь	420	16	37,5	2,6	33,5
Хомяк	175	13	38,5	4,5	35
Жёлтый суслик	225	12	37,0	1,4	43

- 1) Опускается ли температура тела животных ниже 0 °С во время спячки?
- 2) Кто из перечисленных животных в норме больше тратит энергии в период их активности?
- 3) Кто из перечисленных животных больше остальных теряет в весе за время спячки и почему?

#### Пояснение

Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

- 1) Нет.
- 2) Летучая мышь (на полёт).
- 3) Жёлтый суслик — 43 % потеря веса. Суслики спят дольше других животных, впадают в спячку летом, и летняя спячка обычно без перерыва переходит в зимнюю. Потеря веса выше у сусликов лишенных летом полноценного и богатого водой корма.

#### Примечание:

Сезонное приспособление — спячка, она свойственна многим зверям из отрядов: однопроходных, сумчатых, насекомоядных, рукокрылых, неполнозубых, хищных, грызунов.

Нет видов, впадающих в спячку, среди тех отрядов, которым в наибольшей мере свойственны сезонные миграции: китообразные, ластоногие, копытные. Исключение составляют некоторые летучие мыши, у которых спячки чередуются с миграциями.

Критерии оценивая выполнения задания	Баллы
Правильный ответ включает все перечисленные элементы и не содержит биологических ошибок	3
Ответ включает два из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок. ИЛИ Ответ включает три из названных выше элементов, но содержит негрубые биологические ошибки	2
Ответ включает один из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок. ИЛИ Ответ включает два из названных выше элементов, но содержит негрубые биологические ошибки	1
Ответ включает один любой из названных выше элементов и содержит негрубые биологические ошибки. ИЛИ Ответ неправильный	0

# Домашнее задание

Параграф 52 читать.

Ответить на вопросы теста (см. ниже).

Оформленный конспект и ответы на задания отправить в ВК учителю Микушевой А.Н.



# Тест

1. Оплодотворенная яйцеклетка называется:  
а) гамета;      б) зигота;      в) сперматозоид.
2. Развитие эмбриона происходит в:  
а) матке;      б) плаценте;      в) яйцеводах;      г) пуповине.
3. У кого из перечисленных животных рождаются зрячие и способные к передвижению детеныши:  
а) белка;      б) баран;      в) мышь;      г) крот.
4. Детеныши наследуют все свои признаки от:  
а) отца;      б) матери;      в) отца и матери поровну.
5. Эмбрион получает питание для своего развития через систему:  
а) пищеварения;      б) кровообращения;      в) дыхания;      г) выделения.
6. Детеныши у млекопитающих рождаются:  
а) у всех слепыми, голыми, беспомощными;  
б) у всех вполне развитыми (зрячими, покрытыми шерстью, способными почти сразу же после рождения следовать за родителями);  
в) как слепыми, голыми, беспомощными, так и вполне развитыми;  
г) слепыми, голыми, беспомощными, а вполне развитыми только у приматов
7. Живорождение развито у всех:  
а) млекопитающих;  
б) млекопитающих, за исключением однопроходных;  
в) млекопитающих, за исключением сумчатых;  
г) млекопитающих, за исключением сумчатых и летучих мышей.
8. Детенышей молоком выкармливают млекопитающие:  
а) все      б) большинство видов      в) только ведущие наземный образ жизни;  
г) все, за исключением яйцекладущих.