

Четверть	2
Предмет	Биология
Класс	9

Термин	Определение
Размножение	Способность живых систем воспроизводить себе подобных. В основе размножения лежит процесс удвоения молекул ДНК с последующим делением клеток.
Бесполое размножение	Бесполое размножение - форма размножения характерная как для одноклеточных, так и для многоклеточных организмов. Существует несколько способов бесполого размножения: – Простое деление материнской клетки на две или несколько клеток. Так размножаются все бактерии и простейшие. – Вегетативное размножение частями тела характерно для многоклеточных организмов – растений, губок, кишечнополостных, некоторых червей. Растения вегетативно могут размножаться черенками, отводками, корневыми отпрысками и другими частями организма. – Почкование – один из вариантов вегетативного размножения свойственен дрожжам и кишечнополостным многоклеточным животным. Бесполое размножение обычно обеспечивает увеличение численности генетически однородного потомства, поэтому его часто применяют селекционеры растений для сохранения полезных свойств сорта.
Половое размножение	Половое размножение - процесс, в котором объединяется генетическая информация от двух особей. Объединение генетической информации может происходить при <i>конъюгации (временном соединении особей для обмена информацией, как это происходит у инфузорий)</i> и <i>копуляции (слиянии особей для оплодотворения)</i> у одноклеточных животных, а также при оплодотворении у представителей разных царств. Особым случаем полового размножения является <i>партеногенез</i> у некоторых животных (тли, трутни пчел). В этом случае новый организм развивается из неоплодотворенного яйца, но до этого всегда происходит образование гамет. При половом размножении особи разного пола образуют гаметы. Женские особи производят яйцеклетки, мужские – сперматозоиды, обоеполые особи (гермафродиты) производят и яйцеклетки, и сперматозоиды. У большинства водорослей сливаются две одинаковых половых клетки. При слиянии гаплоидных гамет происходит оплодотворение и образование диплоидной зиготы. Зигота развивается в новую особь.
Онтогенез	Онтогенез – это индивидуальное развитие организма от момента образования зиготы до смерти. В <i>онтогенезе</i> выделяют два периода – эмбриональный – от образования зиготы до выхода из яйцевых оболочек и постэмбриональный – с момента рождения до смерти. Эмбриональный период многоклеточного организма состоит из следующих стадий: <i>зиготы; бластулы</i> – стадии развития многоклеточного зародыша после дробления зиготы. Зигота в процессе бластуляции не увеличивается в размерах, увеличивается число клеток, из которых она состоит; стадии образования однослойного зародыша, покрытого <i>бластодермой</i> , и формирования первичной полости тела – <i>бластоцели; гастрюлы</i> – стадии образования зародышевых листков – эктодермы, энтодермы (у двухслойных кишечнополостных и губок) и мезодермы (у трехслойных у остальных многоклеточных животных). Процесс образования гастрюлы называется <i>гастрюляцией</i> .

	<p>За стадией гастрюляции следует стадия <i>нейрулы</i>, на которой происходит образование нервной пластинки и её замыкание в нервную трубку.</p> <p>Гисто- и органогенеза – стадии появления специфических функциональных, морфологических и биохимических различий между отдельными клетками и частями развивающегося зародыша.</p>
Гаметогенез	Процесс формирования половых клеток. У многоклеточных организмов различают сперматогенез – формирование мужских половых клеток и овогенез – формирование женских половых клеток.
1 закон Менделя	Закон доминирования или закон единообразия гибридов 1 поколения: при скрещивании 2 – х гомозиготных организмов, относящихся к разным чистым линиям и отличающихся по одной паре альтернативных признаков, все первое поколение гибридов окажется единообразным и будет нести признак одного из родителей.
2 закон Менделя	Закон расщепления: при скрещивании 2 – х гетерозиготных потомков первого поколения между собой во втором поколении наблюдается расщепление в определенном числовом отношении: по фенотипу 3:1, по генотипу 1:2:1.
3 закон Менделя	Закон независимого наследования признаков: при скрещивании двух гомозиготных особей, отличающихся друг от друга по двум (и более) парам альтернативных признаков, гены и соответствующие им признаки наследуются независимо друг от друга и комбинируются во всех возможных сочетаниях (как и при моногибридном скрещивании). Первое поколение после скрещивания обладает доминантным фенотипом по всем признакам. Во втором поколении наблюдается расщепление фенотипов по формуле 9:3:3:1.
Фенотип	Внешнее проявление генотипа в среде обитания.
Генотип	Совокупность всех наследственных факторов организма (генов) в диплоидном наборе хромосом.
Ген	Участок ДНК (или хромосомы), определяющий развитие отдельного элементарного признака (кодирующий синтез 1 белка).