

Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета Протокол № 10 от 20.05.2025 г.

Комплект оценочных материалов по дисциплине	Психогенетика
	Основная профессиональная образовательная
Образоватен над программа	программа высшего образования - программа
Образовательная программа	специалитета по специальности
	37.05.01 клиническая психология
Квалификация	Клинический психолог
Форма обучения	Очная

Разработчик (и): кафедра общей и специальной психологии с курсом педагогики

	. 1	<u> </u>	
ФИО	Ученая степень,	Место работы	Должность
ФИО	ученое звание	(организация)	должность
Каращук Л.Н.	-	ФГБОУ ВО РязГМУ	старший
		Минздрава России	преподаватель

Рецензент (ы):

ФИО	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Гераськина М.Г.	канд.психол.наук	ФГБОУ ВО РГУ	доцент
		им.С.А. Есенина	
Дмитриева М.Н.	канд. пед. наук, доц.	ФГБОУ ВО РГУ	доцент кафедры
		им.С.А. Есенина	математики,
			физики и
			медицинской
			информатики

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Клиническая психология Протокол №9 от 21.04.2025 г.

Одобрено учебно-методическим советом. Протокол № 5 от 24.04.2025 г.

1. Паспорт комплекта оценочных материалов

- 1.1. Комплект оценочных материалов (далее КОМ) предназначен для оценки планируемых результатов освоения рабочей программы дисциплины (модуля). Психогенетика.
- 1.2. КОМ включает задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Общее количество заданий и распределение заданий по типам и компетенциям:

Код и наименование компетенции	Количество заданий закрытого типа	Количество заданий открытого типа
УК -1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	20	24
Итого	20	24

- 1.3. Дополнительные материалы и оборудование для выполнения заданий (при необходимости):
- Бланки заданий.
- Бланки ответов.
- Ручка.

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку всех компетенций, установленных рабочей программой дисциплины (модуля)_______ Психогенетика_____

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией										
		Зада	ания закрытого ти	па								
УК -1 Способен		Тек	ст задания: соотне ждой позиции, да	сите	*	ки. ветствующую позицию из правого столбца:						
осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на		A	Объект гаметные мутации	1	Характеристика мутации, происходящие без какой-либо известной причины							
основе системного подхода, вырабатывать	1.	Б	соматические мутации	2	мутации, возникающие под влиянием мутагенов							
стратегию действий								В	индуцированные мутации	3	не влияют на фенотип родителей, но передается из поколения в поколение	
		Γ	спонтанные мутации	4	мутации в клетках, не связанные с образованием половых гамет							
							Запі	ишите выбранные	циф	ры под соответствующими буквам	ии:	
	2.	Тек	ст задания: соотне	сите	овите соответствие. заболевания и механизмы, способ в левом столбце, подберите соотв Характеристика	бствующие их возникновению: ветствующую позицию из правого столбца:						

	A	Синдром Прадер	а-Ви	ЛЛИ	1	экспансия			
	Б	Миотоническая дистрофия		2	импринтинг				
	В	Раковые заболев	Раковые заболевания		3	мутации			
	Зап	ишите выбранные БВГ	циф	ры под со	тве	гствующими букван	и:		
	Тек	аждой позиции, да	сите	е понятия н й в левом с	еме: тол(нделевской генетик бце, подберите соот		з правого	столбца:
	A	Объект эффект запечатления (импринтинга)	1	которой д ДНК про	ская в пос исхо	ка мутация, при следовательность рдит вставка довательности			
3.	Б	мутации	2	внезапно в генетич возникак внешних	еско ощее и вн	ойкое изменение ом материале, с под действием путренних ередающиеся по			
	В	экспансия (инсерция)	3	(экспресского (отп	ии) а ил	проявления Гена от того, от и матери) цанный ген			

	A	БЕ	3 Γ						
	П								
	_			-		е соответствие. цы взаимодействия аллельных генов с их описанием	x.		
						на взаимодеиствия аллельных тенов с их описанием евом столбце, подберите соответствующую позици			
	К каждой позиции, данно Объект				ТБЛ	Характеристика	ю из правого столоца.		
	. полное				_	большая степень выраженности признака у			
	A	А полное доминирование		1	гетерозиготной особи, чем у любой из гомозигот				
	Б	непол	-		2	тип аллельного взаимодействия генов, при котором доминантный ген не полностью подавляет действие рецессивного гена и формируется среднее значение признака			
	В	Сверх	кдомин	нировани	3	проявляется в тех случаях, когда доминантный ген полностью подавляет рецессивный ген.			
	Γ	Кодом	минир	ование	4	тип аллельного взаимодействия генов, при котором каждый проявляется фенотипически в гетерозиготе			
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:								
	Прочитайте текст и установ Текст задания: Установите в 1. У. Сеттон и Т. Бовер								
					юсле	едовательность событий:			
					ои вь	ідвинули хромосомную гипотезу наследственности со	гласно которой менделевские		
	 Открытие Морганов Американский генотметил, что наруп 				ракторы (название впоследствии генами) локализованы в хромосомах				
5.				Морганом	и хрс	мосомной теории наследственности и присуждение ем	иу Нобелевской премии		
				нский гене	нетик К. Бриджес открыл нерасхождение хромосом в процессе мейоза у самок дрозофилы и				
					пение в распределении половых хромосом сопровождается изменениями в наследовании				
	-		ных с полом.						
	А	ишите БВВ		етствующ	ую п	оследовательность цифр слева направо:			
	7.1	Б							
	Б Прочитайте текст и установите последовательность действий в опытах Моргана:								
6.	Про	читайт	ге текс	ст и устано	овит	е последовательность действий в опытах Моргана:			

	2.Получение единообразного поколения						
	3. Скрещивание между собой серых мушек с длинными крыльями (AABB) и чёрных мушек с зачаточными крыльями (aabb)						
	4. Действие кроссинговера						
	5. Получение особей с ожидаемыми фенотипами и смешанными признаками.						
	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:						
	Прочитайте текст и установите процессов, которые способствуют возникновению синдрома Дауна:						
	1. Расхождение гомологичных хромосом к разным полюсам клетки, нарушение расхождения по 21 паре хромосом						
	2. расположение пар гомологичных хромосом в плоскости экватора клетки						
	3. конъюгация с возможным кроссинговером гомологичных хромосом						
7	4. образование двух клеток с гаплоидным набором						
	5. процесс оплодотворения, образования хромосомного набора, состоящего из 47 хромосом 6. образование четырех гаплоидных клеток						
	0.00разование четырех гаплоидных клеток						
	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:						
	Прочитайте текст и установите последовательность возникновения синдрома Мартин-Белла:						
	1. Возникновение мутации в половой хромосоме родителя по типу ломкой Х-хромосомы						
	2. Увеличение тринуклеотидных последовательностей в наследственном материале ребенка						
	3. Воздействие мутагенов на половые клетки родителя						
8	4. Проявление наследственности в фенотипе: вытянутая форма лица, умственная отсталость, кривляние, прыжки на одном						
	месте						
	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:						
	Α Β Β Γ						
	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Соотнесите вид естественного отбора и его характеристику.						
9							
	Объект Характеристика						
	А стабилизирующий 1 не действует против нейтральных мутаций.						
	1 отбор 1						

		Б движущий отбор. 2 Действует против «вредоносных» мутаций, вычищая их из популяции
		В дизруптивный отбор 3 Повышает частоту «полезных» мутаций
		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
		Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Соотнесите открытие и учённого, которому оно принадлежит.
		К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: Объект А назвал единицы наследственности «элементами» 1 В. Иогансен
1	10.	Б назвал единицы наследственности «гены». 2 Г. Мендель
		В открыл, что гены располагаются в хромосомах 3 Т. Морган
		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: A Б В Прочитайте текст и установите соответствие.
		Текст задания: Сопоставьте периоды и представителей различных периодов проблемы индивидуальности
		К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: Объект Характеристика
		А античные века 1 Френсис Гальтон, Уильям Штерн
1	11.	Б средние века. 2 Пифагор, Теофраст
		В современный этап 3 К. Бальдо
		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
		Прочитайте текст и установите соответствие.
	12.	Текст задания: Сопоставьте ученого и его научную деятельность
		К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Объект		Характеристика
A	Френсис Гальтон	1	в книге «О психологии индивидуальных различий» впервые ввел термин «дифференциальная психология» для обозначения новой области отделившейся от общей психологии
Б	Уильям Штерн	2	Он первый кто сделал индивидуальные различия между людьми специальным предметом исследования
В	Френсис Гальтон	3	Ученик Г. Эббингауза
Γ	Уильям Штерн	4	Он создал так же – измерительные процедуры и начальный статистический аппарат для оценки различий, собрал большой экспериментальный материал, касавшийся разных уровней в структуре индивидуальности (соматического, физиологического, психологического)
Д	Френсис Гальтон	5	он поставил вопрос о происхождении индивидуальных особенностей и попытался решить его

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

A	Б	В	Γ	Д

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Сопоставьте термины и их определения:

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

		Объект		Характеристика
13.	A	Биологическое	1	это социальные контакты человека: в семье, в школе, на работе и т.д.
	Б	Социальное	2	имеющееся при рождении
	В	Врожденное	3	это особенности человека, связанные с его биологической организацией.
	Γ	Приобретенное	4	все условия среды, в которых действие генов

				реализуется, причем на всех уровнях	
				все, что связано с генами и ДНК человека, в	
	Д	Средовое	5	первую очередь разнообразие генетических	
		-F-W		конституций, существующее в человеческих	
				популяциях	
	E	Наследственное		приобретено во время беременности или же в	
		Паследетвенное		процессе жизни	
	2011	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	richer i	TO IL OO OTTO TOTO VILLANDA IN SAMONANA	
	A	БВГДЕ	ифры I	под соответствующими буквами:	
	Λ	В В І Д Е	-		
			_		
	Про	читайте текст и уст	ановит	е соответствие.	
				рсоналий античного и среднего века с их достижениями:	
				евом столбце, подберите соответствующую позицию и	из правого столбиз
	IX K	Объект	10H B J	Характеристика	из правого столоца.
		OUBCKI		В своем труде «Нравственные характеры»	
	A	Пифагор	1	описывает 30 ярких характерологических	
		Тифагор	1	типов и их конкретные проявления.	
				Первая работа по графологии – науке	
	Б	Теофраст	2	диагностирующей характерологические	
		Теофраст		особенности человека по его почерку.	
14.				Придавал большое значение тому, как ведет	
				себя молодой человек в эмоционально	
				напряженной ситуациях, которые	
	В	К. Бальдо	3	создавались специально, для поступавших в	
				его школу: как отвечает он на насмешки, умет	
				ли держаться с достоинством и т.п.	
			<u> </u>	Hot	
	Запі	ишите выбранные ц	ифры і	под соответствующими буквами:	
	A	БВ			
	-				
	_	-		последовательность, расположив ученых во временной р	етроспективе (по годам жизни
15.	_	іедовательности «от			

	1. K	. Бальдо			
	2. To	еофраст			
	3. У	. Штерн			
	 4. П	ифагор			
		л. Гальтон			
		очитайте текст и уста	новит	е соответствие.	
				етические параметры популяции с их определениями	
	Кка	ажлой позиции, данн	ой в л	евом столбце, подберите соответствующую позици	ю из правого столбца:
		Объект		Характеристика	
	A	Полиморфизм	1	Разные популяции отличаются друг от друга по частоте аллелей. Для количественной оценки этих различий предложены показатели, называемые	
16.	Б	Гетерозиготность	2	Встречаемость двух и более аллелей в популяции	
	В	Генетические расстояния	3	Характеристика, отражающая генетическое разнообразие и показывающая частоту гетерозиготных особей в популяции	
	А Про Тек	Б В в в в в в в в в в в в в в в в в в в	новит	осоналий античного и среднего века с их достижениям	
	Кка		ой в л	евом столбце, подберите соответствующую позици	ю из правого столбца:
17.		Объект Популяция		Характеристика	
	A	Кирикции	1	совокупность всех генов популяции	
	Б	Генофонд	2	совокупность особей одного вида, в течение достаточно длительного времени населяющих	

				практически осуществляетс	ים די	и пет	
				заметных изоляционных бар			
		Популяционная		заметных изолиционных оа	рвеј	ЮВ	
	В	генетика	3	раздел генетики, изучающи и его изменение в пространо		•	
18.	A Coo	Б В отнесите понятия с их опочитайте текст и установст задания: Сопоставыт аждой позиции, данной Объект «Нравственные характ «О психологии индиви «Введение в дифферен учения»	предовит е труби в предоставлять предоставл	е соответствие. уд с его автором. евом столбце, подберите со » льных различий»	1 2 3	етствующую позици Характеристика У. Штерн Г. Клаус Теофраст	ю из правого столбца:
	Про	очитайте текст и устано	ърит	е соответствие			
				с соответствие. цы мутаций и их характерис	тит	си	
				евом столбце, подберите со			ю из правого столбиа:
		Объект		Характеристика	OIL	стетвующую позици	то из привото столоци.
19	A	гаметные мутации	1	мутации, происходящие бо известной причины	ез к	акой-либо	
	Б	соматические мутации	2	мутации, возникающие по	дв.	пиянием мутагенов	
	В	индуцированные	3	не влияют на фенотип род	ите	лей, но передается	
		мутации	ر	из поколения в поколение			
	Γ	спонтанные мутации	4	мутации в клетках, не связ половых гамет	вані	ные с образованием	

	Зап	ишите выбранные циф БВГ	ры і	под соответствующими буквами:	
	Тек		е ви,	те соответствие. ды ГС-корреляции и их характеристики невом столбце, подберите соответствующую позици Характеристика отражает ситуацию регрессии к популяционному среднему, т.е. тенденцию к снижению фенотипического значения признака, например, у потомков по сравнению с родителями из-за реакции среды на их генетическую	но из правого столбца:
20	Б	Реактивной ГС- корреляцией	2	индивидуальность возникает в ситуациях, когда носитель генотипа выбирает, задает, строит среду, коррелирующую с его генотипом. Активная ГС-корреляция может вовсе не вовлекать никого из окружающих — этот тип	
	В	Активная кор- реляция	3	корреляции задается самим ребенком. обозначаются ситуации, когда носители определенных генотипов вызывают определенные реакции среды (в том числе реакции других людей), что и приводит к появлению их корреляции. Данную ГС-корреляцию может создать любой, даже не являющийся кровным родственником, человек (или группа людей).	
	Γ	Позитивная ГС- корреляция	4	описывает ситуации, в которых дети наследуют от своих родителей среду, коррелирующую с их генотипом. Пассивная ГС-корреляция требует взаимодействия между членами семьи.	
	Д	Негативная ГС- корреляция	5	характеризует ситуацию двойного пре- имущества для носителя определенного	

	генотипа. Так, дети композитора Иоганна Себастьяна Баха, будучи наследственно музыкально одаренными, выросли в обогащенной музыкальной среде, поскольку отец посвящал много времени их музыкальным занятиям. Семья математиков Бернулли примечательна не только наследственной математической одаренностью, но и, как следствие ее, «математизированной» средой.
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
1.	Задания открытого типа Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: В чем заключается суть закона сцепленного наследования?
2.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ (переведите текст) Текст задания: Какие хромосомные аберрации вы знаете (не менее трех)? В чем их особенности?
3.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ (переведите текст) Текст задания:Какие виды мутаций вы знаете, в чем заключается их суть? Назовите не менее 3 видов.
4.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ (переведите текст) Текст задания:С какими науками психогенетика находится в тесной связи?
5.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ (переведите текст) Текст задания:Дайте определение понятию естественный отбор.
6.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ (переведите текст) Текст задания:С действием каких факторов может быть связано дифференциальное воспроизводство?
7.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ (переведите текст) Текст задания:Дайте определение термину «психогенетика»
8.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ (переведите текст) Текст задания: Что является предметом исследований в психогенетике?
9.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ (переведите текст) Текст задания:С какими науками психогенетика тесно связана?

10.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ (переведите текст)
	Текст задания: Что принято понимать под термином «наследственное»?
11.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ (переведите текст)
	Текст задания: Что принято понимать пот термином «средовое»?
12.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ (переведите текст)
	Текст задания: Фенотипический полиморфизм – это?
13.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ (переведите текст)
	Текст задания: Приведите не менее 2 значений популяционной генетики для психогенетики.
14.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ (переведите текст)
	Текст задания: В чем заключается сущность закона Харди-Вайнберга?
15.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ (переведите текст)
	Текст задания: Дайте определение понятию <i>общая среда</i> .
16.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ (переведите текст)
	Текст задания: Дайте определение понятию <i>индивидуальная</i> среда
17.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ (переведите текст)
	Текст задания: Дайте определение понятию генотип-средовые корреляции (ГС-корреляции)
18.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ (переведите текст)
	Текст задания: дайте определение понятию ГС-взаимодействие
19.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ (переведите текст)
	Текст задания: в чем суть близнецового метода
20.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ (переведите текст)
	Текст задания: В чем суть метода приемных детей
21.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ (переведите текст)
	Текст задания: В чем состоит вклад Френсиса Гальтона в психогенетику?
23	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ (переведите текст)
	Текст задания: Психогенетика – это
24	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ (переведите текст)
	Текст задания: Что является предметом исследования психогенетики?
25.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ (переведите текст)
	Текст задания: Какой точки зрения придерживается Московская психологическая школа относительно термина, обозначающего
	эту научную дисциплину, а какую точку зрения имеет Питерская психологическая школа?
	Задание закрытого типа
1	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных
	Текст задания:
	Начало научного изучения индивидуальности связано с именами:

	а) Дж. Уотсона и Ф.Крика.
	б) Ф.Гальтона и В. Штерна.
	в) Ч.Дарвина и Ф.Гальтона.
	г) А.Бине и Э.Крепелина.
	Запишите выбранный ответ - букву:
	Α Β Β Γ
2	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных
	Текст задания
	Есть доказательства того, что:
	а) индивидуальные различия – не ошибка, а неизбежная реальность, способ существования общих психологических
	закономерностей;
	б) многие индивидуальные особенности оказываются достаточно устойчивыми в онтогенезе, в том числе на длительных
	временных отрезках;
	в) межиндивидуальная вариативность оказывается разной у разных признаков и в разных возрастах (последнее
	обстоятельство может быть использовано при определении возрастных;
	г) все ответы верны.
	Запишите выбранный ответ - букву:
	АБВГ
3	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных
	Текст задания:
	На какой исследовательской парадигме строится современный подход к изучению индивидуальных различий в
	психогенетике:
	а) «биологическое» и «социальное»;
	б) «врожденное - приобретенное»;
	в) «наследственное - средовое»;
	г) все ответы верны.
	Запишите выбранный ответ - букву:
	$A B B \Gamma$
4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных
	Текст задания:
	Первое капитальное исследование в области психогенетики принадлежит:
	а) Ч.Дарвину;
	б) Ф.Крику;
	в) В. Штерну;

	г) Ф.Гальтону.
	Запишите выбранный ответ - букву:
	$A B B \Gamma$
5	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных
3	Текст задания:
	Ф.Гальтон пытался решить проблему одаренности:
	а) используя метод близнецов;
	б) используя генеалогический метод;
	в) используя законы Менделя;
	г) используя искусственный отбор
	Запишите выбранный ответ - букву:
	$oxed{A} oxed{B} oxed{B} oxed{\Gamma}$
6	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных
	Текст задания:
	Ф. Гальтон был первым в том, что:
	а) сделал индивидуальные различия между людьми специальным предметом исследования;
	б) создал измерительные процедуры и начальный статистический аппарат для оценки различий;
	в) собрал большой экспериментальный материал, касавшийся разных уровней в структуре индивидуальности;
	г) все ответы верны.
	Запишите выбранный ответ - букву:
7	
/	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных Текст задания:
	Термин «евгеника» был предложен:
	а) Ч.Дарвином;
	б) Ф.Криком;
	в) В. Штерном;
	г) Ф.Гальтоном.
	Запишите выбранный ответ - букву:
	Α Β Β Γ
8	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных
	Текст задания:
	Восстановление систематических исследований по психогенетике в нашей стране датируется:
	а) 1917 годом;

	б) 30-ми годами ХХ века;
	в) концом 1972 г.;
	г) 1993 годом.
	Запишите выбранный ответ - букву:
	АБВГ
9	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных
	Текст задания:
	Первые широкомасштабные близнецовые исследования в России начали проводиться в:
	а) Петроградском университете
	б) Бюро по евгенике;
	в) Медико-генетический институте;
	г) Институте общей и педагогической психологии.
	Запишите выбранный ответ - букву:
	$oxed{A} oxed{B} oxed{B} oxed{\Gamma}$
10	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных
	Текст задания:
	Предмет психогенетики:
	а) изучение роли и взаимодействия факторов наследственности и среды в формировании индивидуальных различий
	признака;
	б) исследование индивидуальных различий между людьми или группами людей;
	в) выделение и описание признака;
	г) создание валидных и надежных методик диагностики признака.
	Запишите выбранный ответ - букву:
	A B B Γ
11	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных
	Текст задания:
	Наследованием называется:
	а) свойство живых организмов существовать в различных формах;
	б) передача генетической информации от одного поколения организмов к другому;
	в) совокупность всех наследственных задатков данной клетки или организма;
	г) любые проявления живущего организма.
	Запишите выбранный ответ - букву:
	$ A B B \Gamma $

	12	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных
		Текст задания:
		Понятие «изменчивость» подразумевает:
		а) свойство живых организмов существовать в различных формах;
		б) передача генетической информации от одного поколения организмов к другому;
		в) совокупность всех наследственных задатков данной клетки или организма;
		г) любые проявления живущего организма.
		Запишите выбранный ответ - букву:
		Α Β Β Γ
-	13	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных
		Текст задания:
		Потомство от родителей наследует:
		а) признаки;
		б) свойства;
		в) генотип;
		г) гены.
		Portugues preference france.
		Запишите выбранный ответ - букву:
-	14	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных
	14	Текст задания:
		Термин «аллель» обозначает:
		а) наследственный признак;
		б) локус;
		в) одно из возможных состояний гена;
		г) мутантный ген.
		Запишите выбранный ответ - букву:
		$oxed{A} oxed{B} oxed{\Gamma}$
	15	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных
		Текст задания:
		Сколько аллелей одного гена в норме получают потомки от родителей:
		а) два;
		б) несколько;
		в) один;
		г) много.

	Запишите выбранный ответ - букву:
	$oxed{A} oxed{B} oxed{B} oxed{\Gamma}$
16	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных
	Текст задания: <u>Термин «ген» был предложен:</u>
	а) Бетсоном;
	б) Морганом;
	в) Иогансеном;
	г) Бриджесом.
	Запишите выбранный ответ - букву:
	$oxed{A} oxed{B} oxed{B} oxed{\Gamma}$
17	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных
	Текст задания:
	В каком случае организмы с разными генотипами имеют одинаковый фенотип:
	а) при полном доминировании;
	б) не могут иметь;
	в) при неполном доминировании;
	г) при летальности одного гена.
	Запишите выбранный ответ - букву:
	Α Β Β Γ
18	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных
	Текст задания:
	Чем можно объяснить, что особи с одинаковым генотипом имеют разный фенотип:
	а) полным доминированием;
	б) кодоминированием;
	в) неполным доминированием;
	г) пенетрантностью.
	2
	Запишите выбранный ответ - букву:
19	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных
1)	Текст задания:
	Кариотипом называется:
	а) хромосомный набор человека;

	б) хромосомные ошибки;							
	в) видовая характеристика;							
	г) генные мутации.							
	Кариотипом называется:							
	а) хромосомный набор человека;							
	б) хромосомные ошибки;							
	в) видовая характеристика;							
	г) генные мутации.							
	Кариотипом называется:							
	а) хромосомный набор человека;							
	б) хромосомные ошибки;							
	в) видовая характеристика;							
	г) генные мутации.							
	2							
	Запишите выбранный ответ - букву:							
20								
20	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных Текст задания:							
	Выберите правильное утверждение. Локус - это:							
	а) другое название гена;							
	б) местоположение гена на карте хромосом;							
	в) один из аллелей данного гена;							
	г) участок хромосомы, занятый тесно сцепленными генами.							
	1) j meter apendeems, samitim teene equipientimini tenami.							
	Запишите выбранный ответ - букву:							
	АБВГ							