



Краевой семинар «Особенности подготовки выпускников к ЕГЭ 2026 г. на основе результатов ЕГЭ 2025 г.»

Особенности подготовки выпускников к ЕГЭ 2026 г. на основе анализа результатов ЕГЭ 2025 г.

Марина Елена Витальевна
Тьютор ЕГЭ по биологии
МО Павловский район

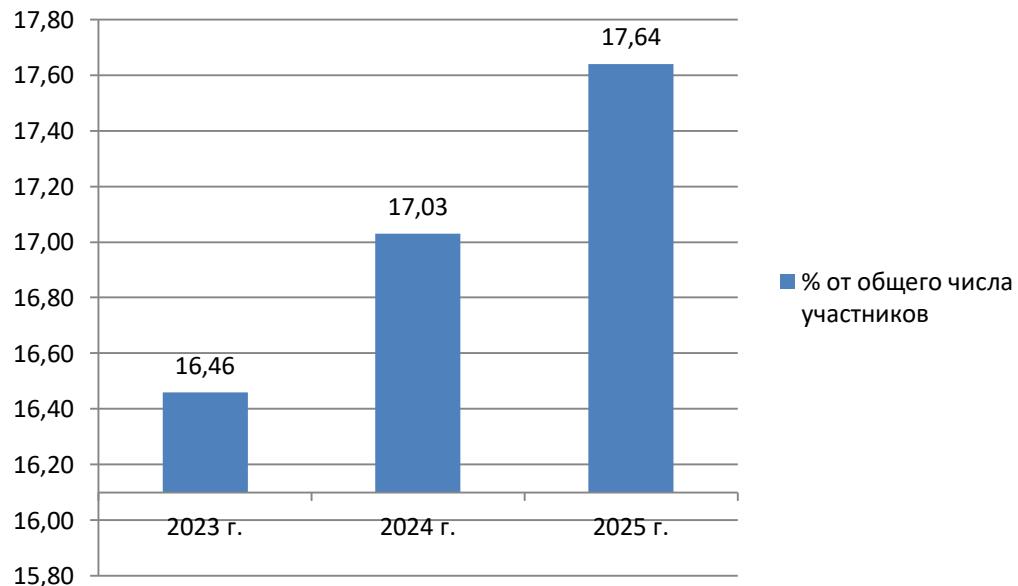
25 сентября 2025 г.

1.1. Количество² участников ЕГЭ по биологии (за 3 года)

Таблица 2-1

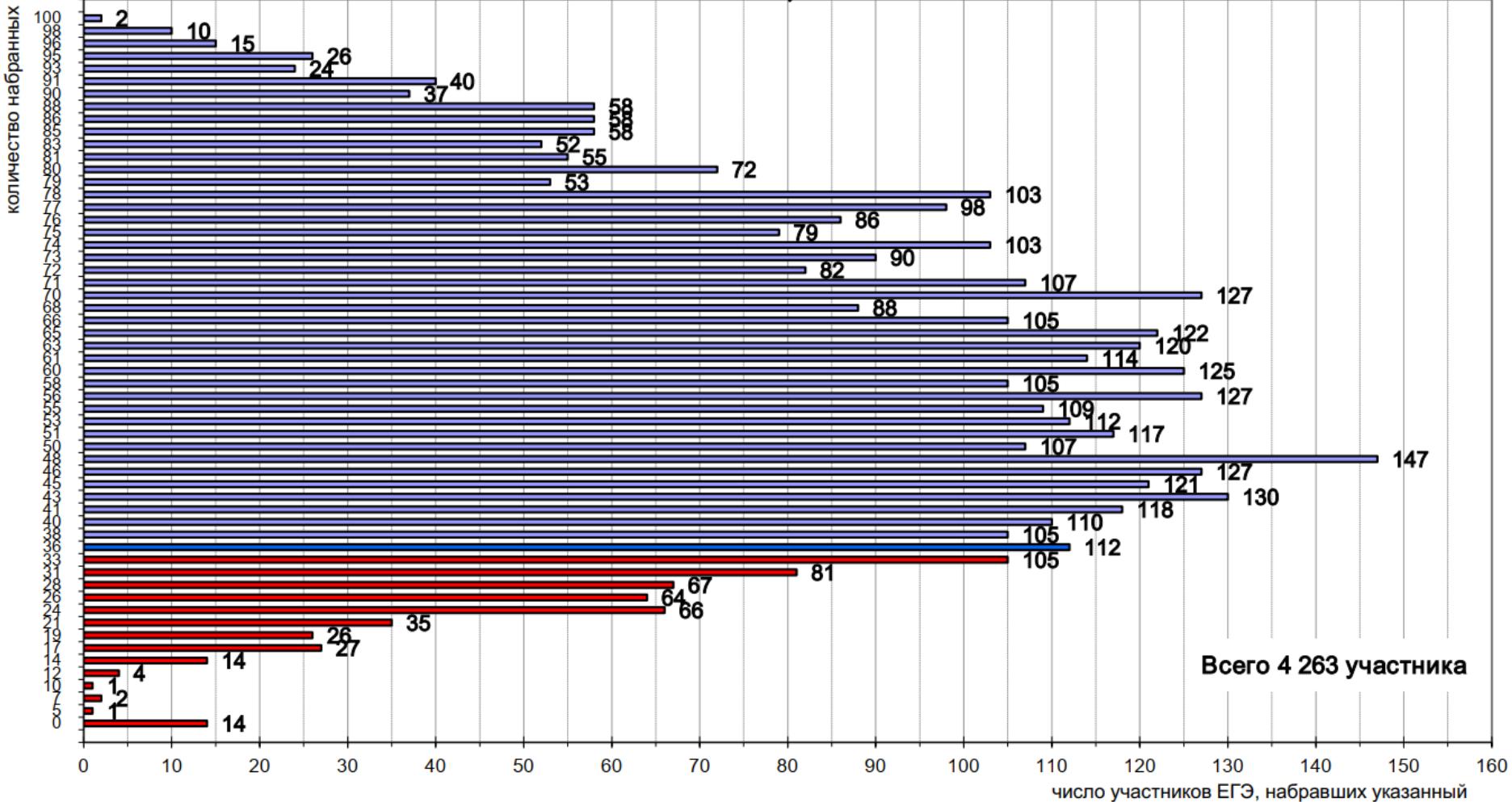
2023 г.		2024 г.		2025 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
3800	16,46	3983	17,03	4355	17,64

Динамика количества участников ЕГЭ по биологии (за 3 года)



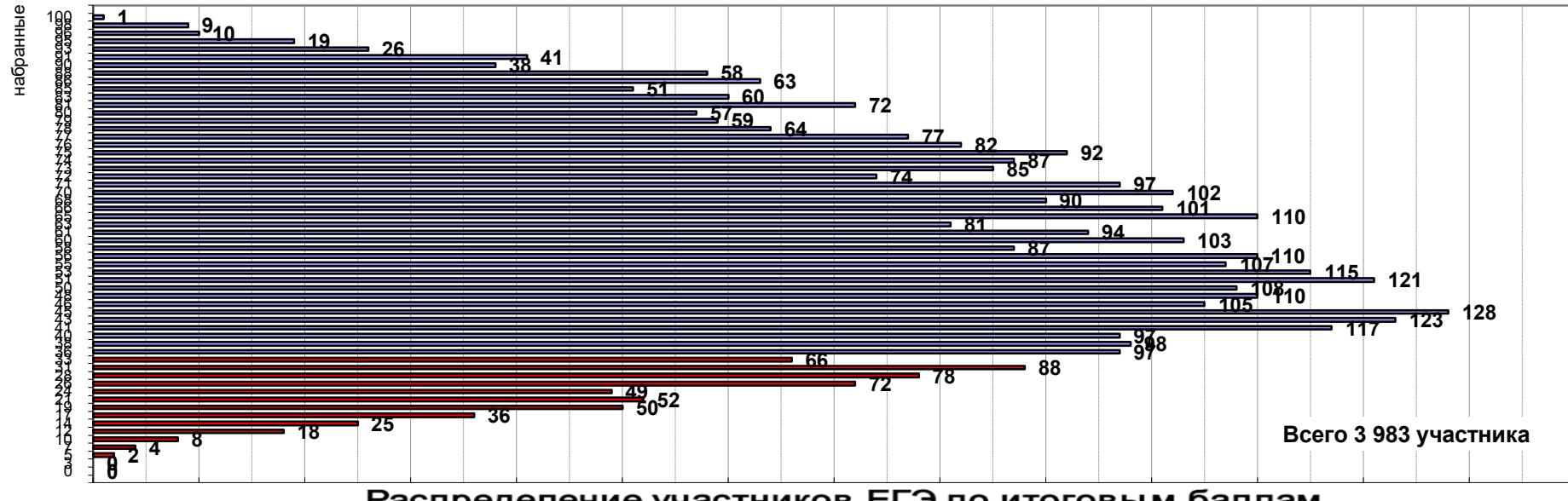
* Данные (слайд №2-23) представлены на основе «Статистико-аналитического отчета о результатах ГИА в 2025 году», размещенного на официальном сайте ГБОУ ДПО «Институт развития образования Краснодарского края»
<https://iro23.ru/?p=82415>

Распределение участников ЕГЭ по итоговым баллам биология, 02.06.2025

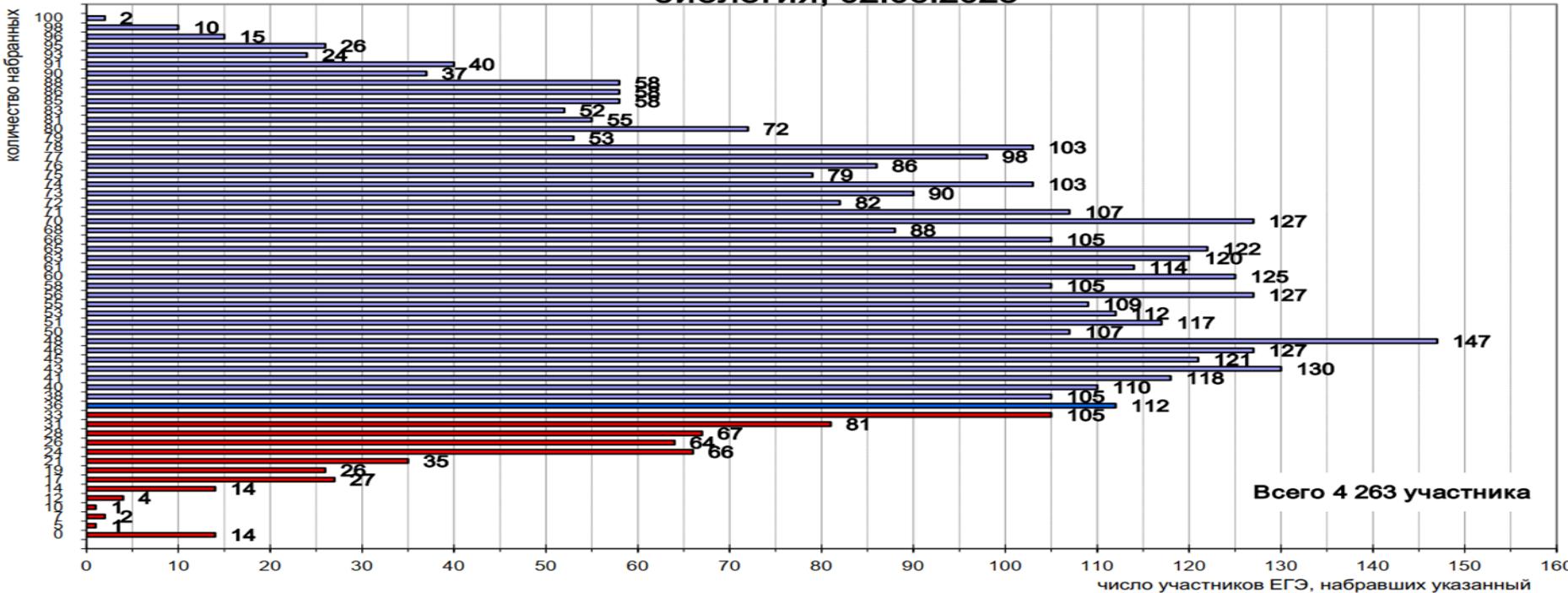


Распределение участников ЕГЭ по итоговым баллам

Биология, 11.06.24г.



Распределение участников ЕГЭ по итоговым баллам
биология, 02.06.2025

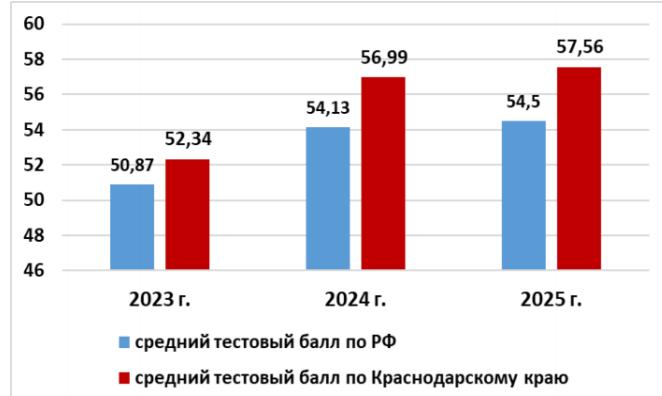
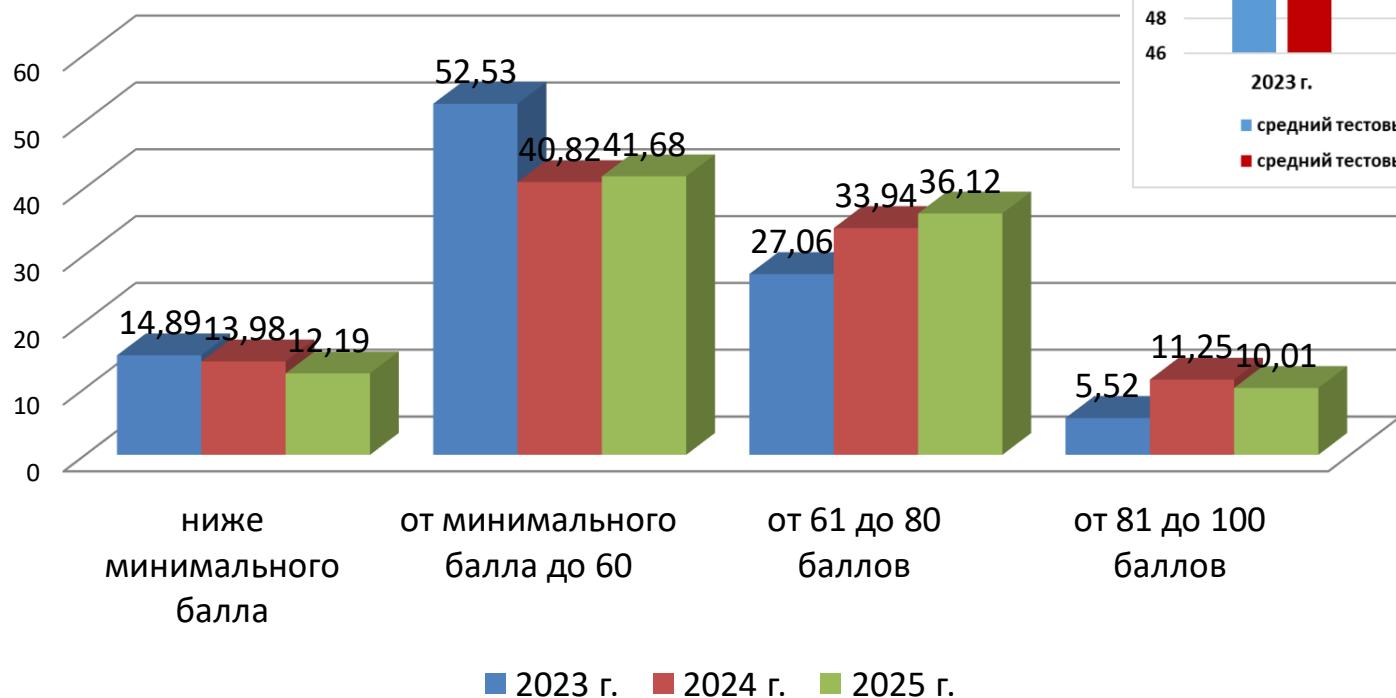


2.2. Динамика результатов ЕГЭ по биологии за последние 3 года

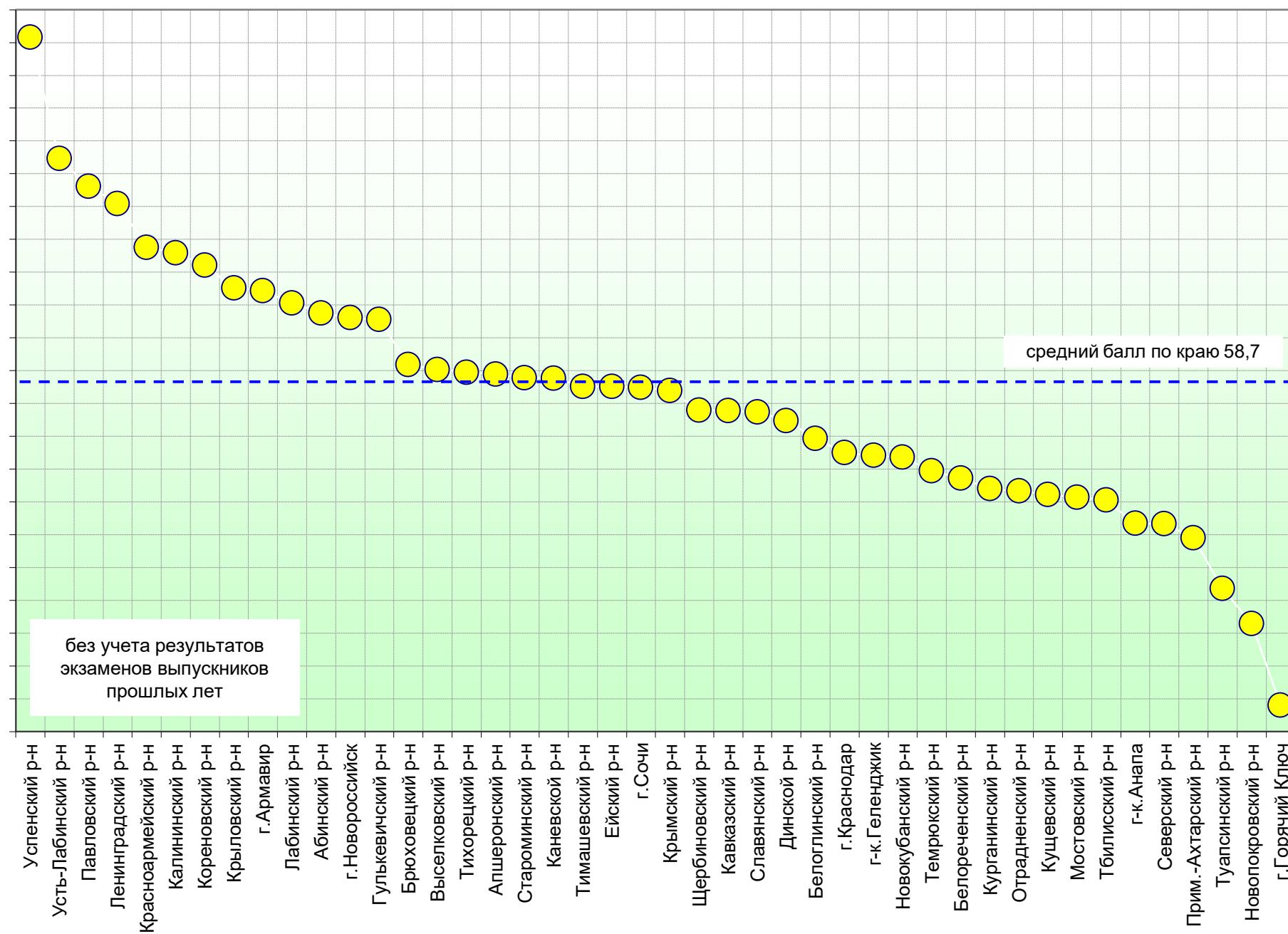
Таблица 2-6

№ п/п	Участников, набравших балл	Год проведения ГИА		
		2023 г.	2024 г.	2025 г.
1.	ниже минимального балла ⁴ , %	14,89	13,98	12,19
2.	от минимального балла до 60 баллов, %	52,53	40,82	41,68
3.	от 61 до 80 баллов, %	27,06	33,94	36,12
4.	от 81 до 100 баллов, %	5,52	11,25	10,01
5.	Средний тестовый балл	52,24	56,87	57,56

Динамика результатов ЕГЭ в Краснодарском крае (за 3 года)



Распределение набранных итоговых баллов по биологии в 2025 году

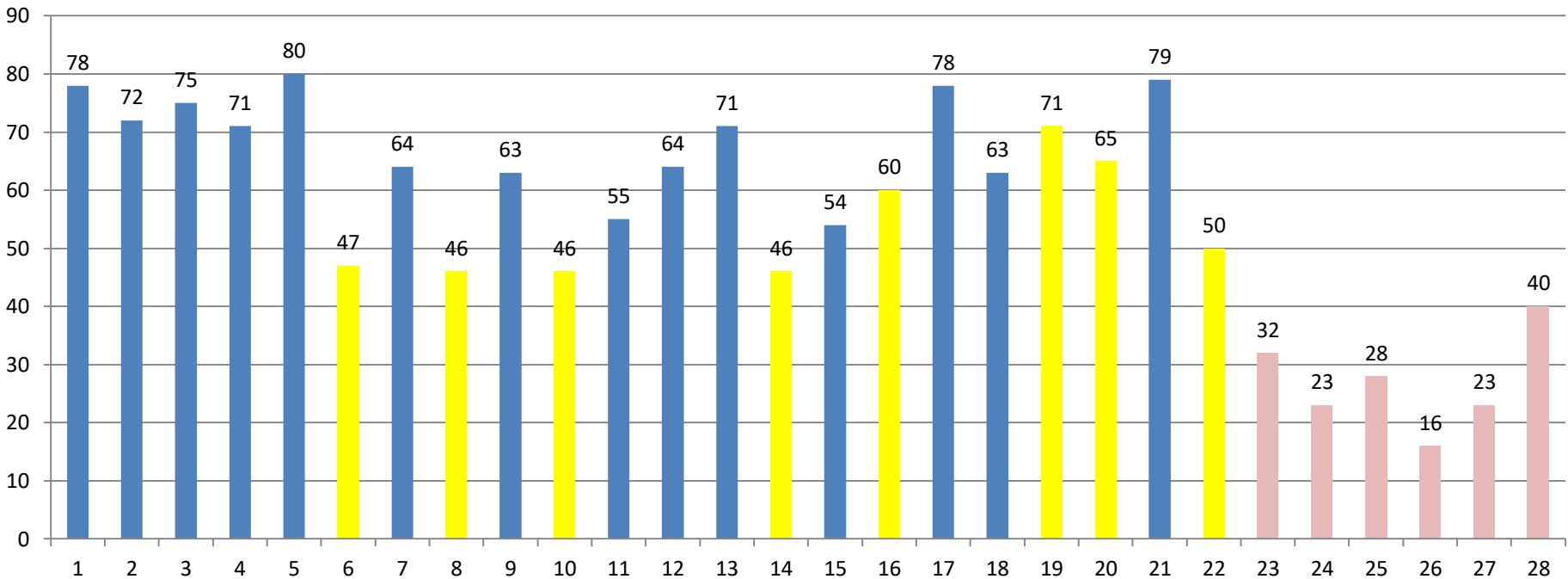


Результаты ЕГЭ по биологии в Краснодарском крае в 2025 году (с учетом результатов различных групп участников)

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/ умения	Уровень сложности задания	Средний %	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации в группах участников экзамена с разными уровнями подготовки			
				1 группа (0-35 т.б.)	2 группа (36-60 т.б.)	3 группа (61-80 т.б.)	4 группа (81-100 т.б.)
1	Современная биология – комплексная наука. Биологические науки и изучаемые ими проблемы. <i>Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)</i>	Б	78	48	76	86	94
2	Методы биологической науки. Наблюдение, измерение, эксперимент, систематизация, анализ. <i>Множественный выбор</i>	Б	72	52	67	80	92
3	Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор. Трофические цепи и сети. <i>Решение биологических расчётных задач</i>	Б	75	29	69	90	95
4	Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание. <i>Решение биологической задачи</i>	Б	71	26	61	88	98
5	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. <i>Задание с рисунком</i>	Б	80	51	73	93	99
6	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. <i>Установление соответствия (с рисунком)</i>	П	47	8	30	68	92
7	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	Б	64	25	50	83	97
8	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. <i>Установление последовательности (без рисунка)</i>	П	46	12	31	61	91
9	Многообразие организмов. Грибы. Растения. Животные. <i>Задание с рисунком</i>	Б	63	35	53	76	93
10	Многообразие организмов Грибы. Растения. Животные. <i>Установление соответствия</i>	П	46	9	27	67	95
11	Многообразие организмов. Грибы. Растения. Животные. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	Б	55	36	43	66	92
12	Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчинённость. <i>Установление последовательности</i>	Б	64	14	53	83	96

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/ умения	Уровень сложности задания	Средний %	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации в группах участников экзамена с разными уровнями подготовки			
				1 группа (0-35 т.б.)	2 группа (36-60 т.б.)	3 группа (61-80 т.б.)	4 группа (81-100 т.б.)
13	Организм человека. <i>Задание с рисунком</i>	Б	71	48	61	83	95
14	Организм человека. <i>Установление соответствия</i>	П	46	4	28	69	92
15	Организм человека. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	Б	54	36	46	60	84
16	Организм человека. <i>Установление последовательности</i>	П	60	20	48	77	97
17	Эволюция живой природы. <i>Множественный выбор (работа с текстом)</i>	Б	78	37	72	92	98
18	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. <i>Множественный выбор (без рисунка)</i>	Б	63	33	51	78	97
19	Эволюция живой природы. Происхождение человека. Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. <i>Установление соответствия (без рисунка)</i>	П	71	29	62	86	97
20	Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье. <i>Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)</i>	П	65	45	57	74	90
21	Анализ экспертных данных в табличной или графической форме	Б	79	51	77	86	93
22	Применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (методология эксперимента)	П	50	8	38	67	84
23	Применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (выводы по результатам эксперимента и прогнозы)	В	32	5	18	44	77
24	Задание с изображением биологического объекта	В	23	0	5	35	82
25	Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов	В	28	4	15	39	68
26	Обобщение и применение знаний по общей биологии (клетке, организму, эволюции органического мира и экологических закономерностях) в новой ситуации	В	16	0	6	22	52
27	Решение задач по цитологии и эволюции органического мира на применение знаний в новой ситуации	В	23	0	8	35	75
28	Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации	В	40	1	19	62	92

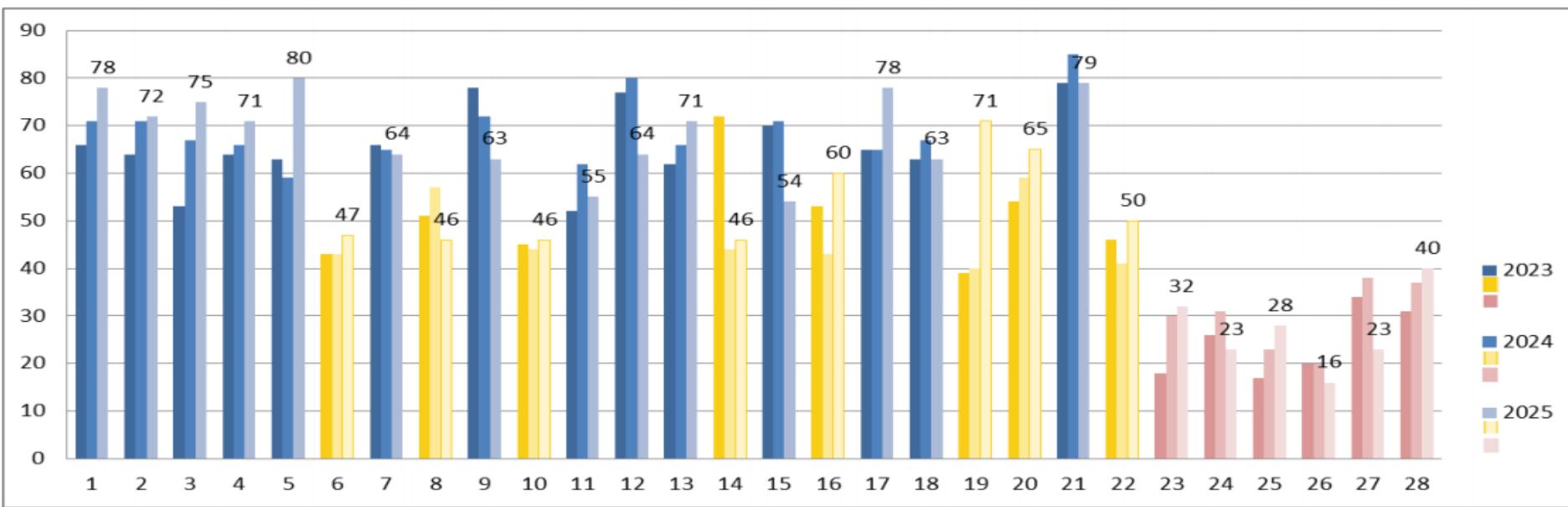
Средний % выполнения заданий КИМ ЕГЭ 2025 (с учетом уровня сложности заданий)



Средний процент выполнения заданий, относящихся к базовому уровню сложности составил от 54% до 80%; повышенного уровня сложности от 46% до 71%; высокого уровня сложности от 16% до 40%.

Как видно из представленных данных, наименьший показатель выполнения среди заданий базового уровня сложности наблюдается в линиях № 11 (55%), № 15 (54%); среди заданий повышенного уровня сложности наименьшие показатели выполнения наблюдаются в линиях № 6 (47%), № 8 (46%), № 10 (46%), № 14 (46%); среди заданий высокого уровня сложности при выполнении заданий линии № 26 (16%).

Динамика выполнения заданий КИМ ЕГЭ за три года (с учетом уровня сложности заданий)



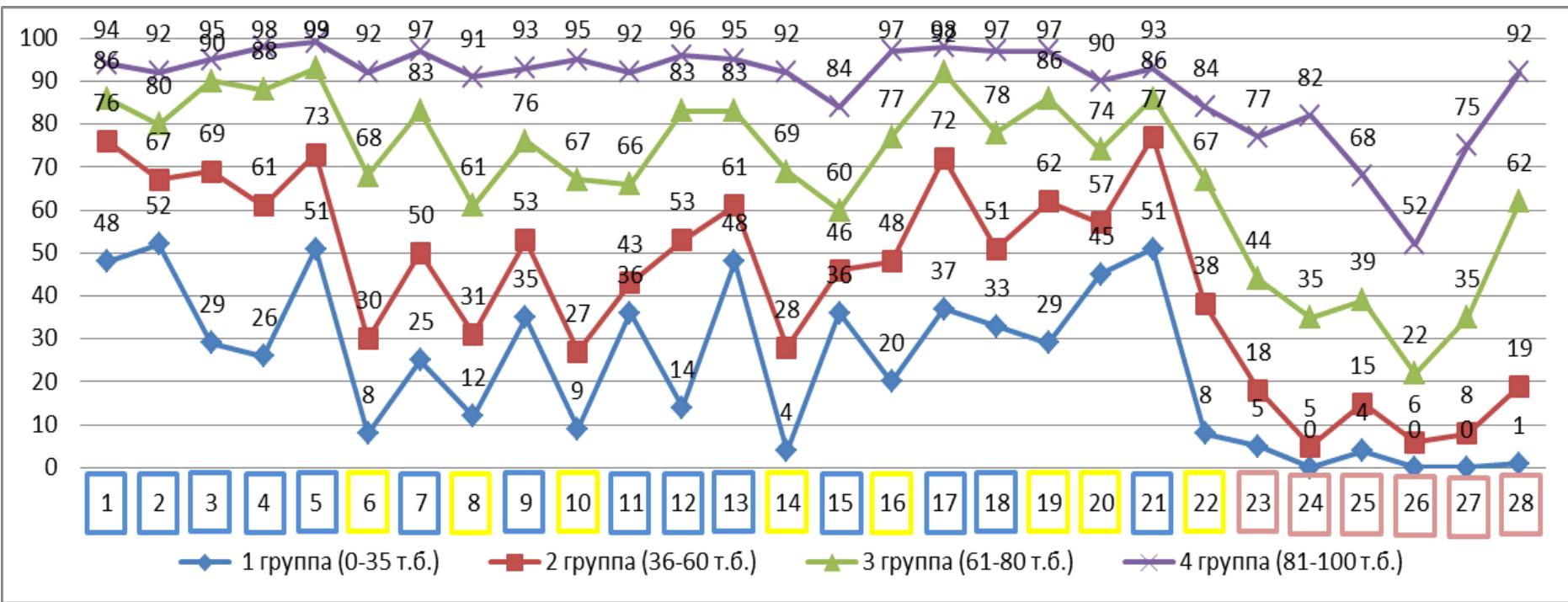
*Голубой цвет – базовый уровень; желтый – повышенный уровень; розовый – высокий уровень

Сравнительный анализ выполнения отдельных линий заданий за последние три года показывает, что среди заданий базового уровня сложности произошло значительное снижение выполнения заданий линий № 9 (-9%), № 12 (-16%), № 15 (-17%), при этом отрицательная динамика выполнения задания № 9 наблюдается на протяжении всех трех лет. Среди заданий повышенного уровня сложности произошло значительное снижения выполнения заданий линий № 8 (-11%), среди заданий высокого уровня сложности отрицательная динамика прослеживается в линиях № 24 (-8%) и № 27 (-15%). Для данных линий заданий ниже приведен содержательный анализ (п.3.1.2).

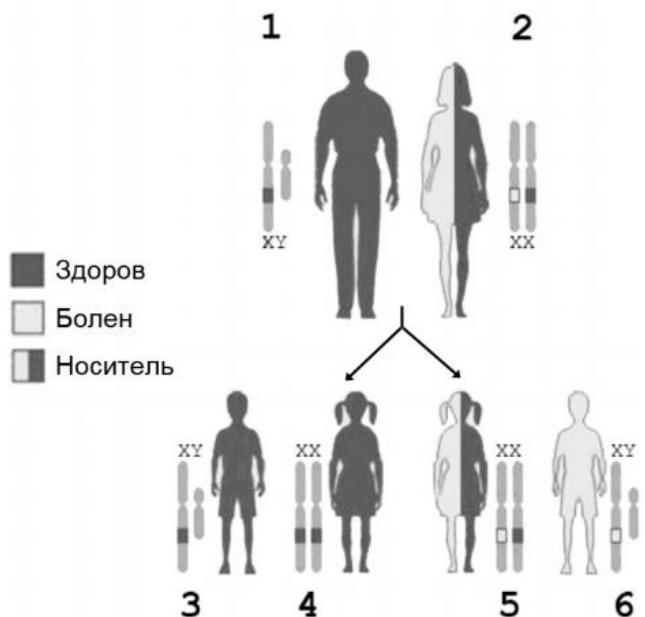
Следует отметить ряд линий заданий имеющих положительную динамику результатов выполнения (с учетом уровня сложности заданий):

- базовый уровень сложности: линии № 5 (+21%); № 17 (+13%);
- повышенный уровень сложности: линии № 16 (+17%); № 19 (+31%); № 20 (+6% со стабильно положительной динамикой в течении трех лет)
- выполнение заданий высокого уровня сложности характеризуется незначительной положительной динамикой в линиях № 23 (+2%); № 25 (+5%); № 28 (+3%), тем не менее, положительная динамика в данных линиях прослеживается на протяжении всех трех лет.

Средний % выполнения заданий КИМ ЕГЭ 2025 разными группами экзаменуемых



Рассмотрите схему и выполните задания 5 и 6.



5 Каким номером на схеме обозначен генотип ребёнка женского пола – носителя гена аномалии?

6 Установите соответствие между характеристиками и генотипами, обозначенными на схеме цифрами 1, 2: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- A) наследует аллель только от матери
- B) передаёт X-хромосому сыновьям
- C) является носителем аллеля, определяющего болезнь
- D) не может быть гетерозиготным
- E) содержит разные аллели указанного гена
- F) содержит Y-хромосому

ГЕНОТИПЫ

- 1) 1
- 2) 2

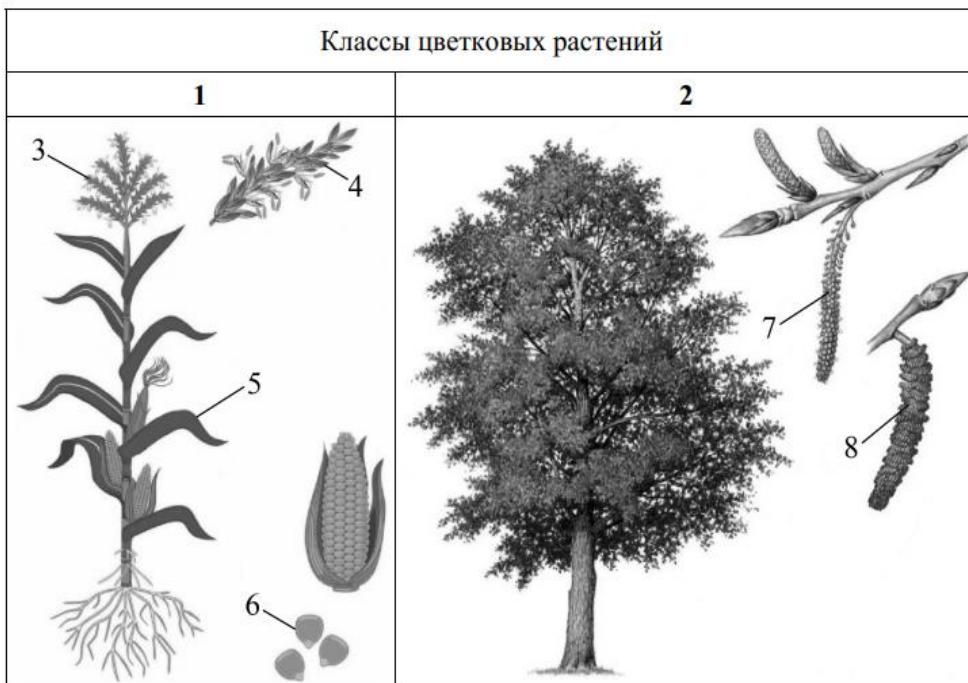
Выявленные затруднения:

- Распространенные ошибки в позиция «Г» и «А»
- Недостаточно сформированный понятий аппарат

Данное задание проверяет теоретические знания. Для успешного его выполнения несомненно должны быть достаточно сформированы основные учебные компетенции, но залогом к качественному его выполнения является знание теоретического материала.

В данном случае необходимо четко дифференцировать такие понятия как «ген», «аллель», иметь сформированные представления о принципах наследования признаков, локализованных в половых хромосомах.

Рассмотрите рисунки и выполните задания 9 и 10.



9 Какой цифрой на рисунках обозначен плод?

10 Установите соответствие между характеристиками и классами растений 1 и 2: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

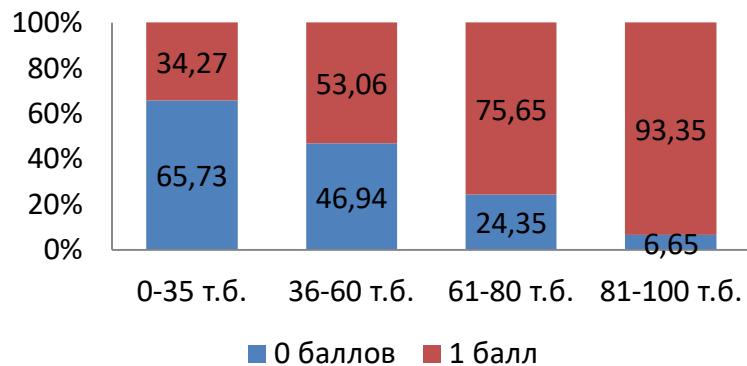
ХАРАКТЕРИСТИКИ

- A) в семени обычно две семядоли
- Б) число элементов цветка кратно трём
- В) включает в себя вишню, облепиху, серебристый лох
- Г) околоцветник обычно простой
- Д) формирование стержневой корневой системы главным корнем зародыша
- Е) наличие в стебле камбия

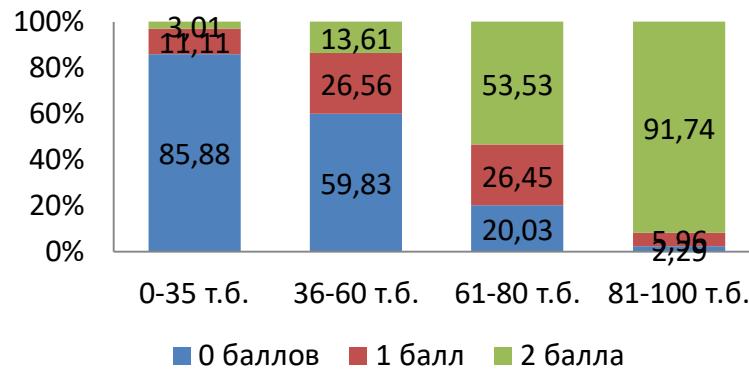
КЛАССЫ РАСТЕНИЙ

- 1) 1
- 2) 2

Выполнение задания № 9



Выполнение задания № 10



Выявленные затруднения (на основе анализа результатов):

- Неверное определение классов цветковых растений
- Недостаточно знаний о многообразии растительного мира

11

Выберите три верных ответа и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

Какие признаки характерны для представителей типа Моллюски?

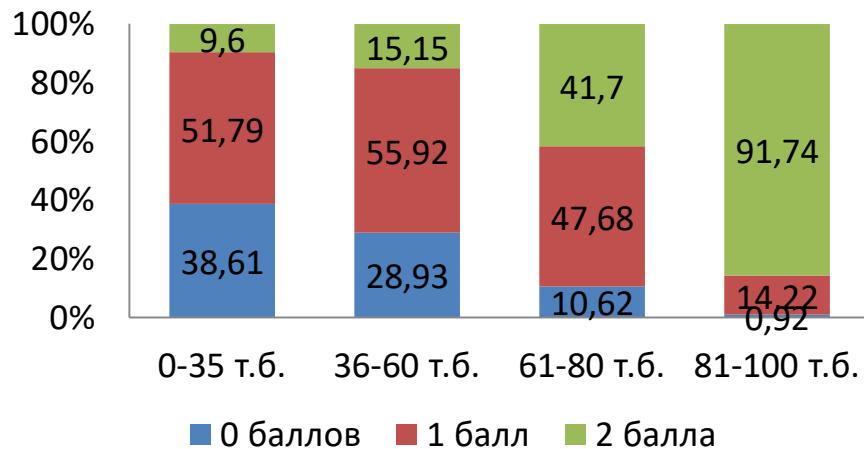
- 1) мягкое несегментированное тело
- 2) нервная система разбросанно-узлового типа
- 3) органы выделения – мальпигиевые сосуды
- 4) трахейное дыхание
- 5) незамкнутая кровеносная система
- 6) наружный хитиновый скелет

12

Установите последовательность систематических групп организмов, начиная с самого низкого ранга. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

- 1) Плацентарные
- 2) Шимпанзе бонобо
- 3) Млекопитающие
- 4) Человекообразные обезьяны
- 5) Хордовые
- 6) Приматы

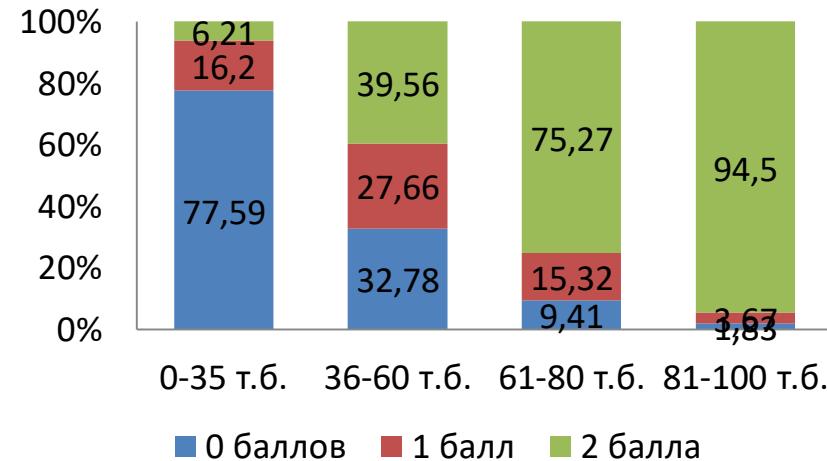
Выполнение задания № 11



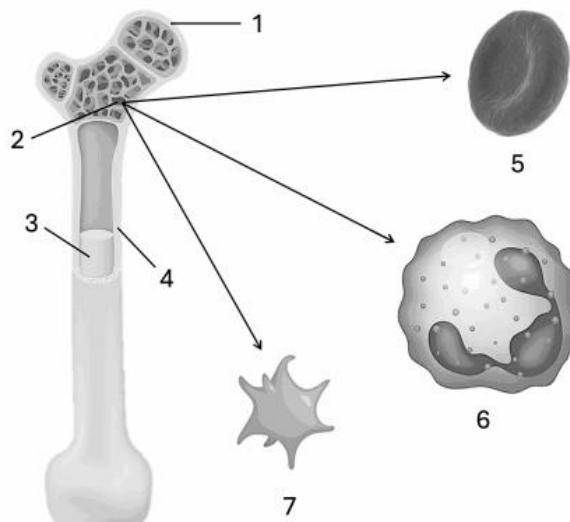
Выявленные затруднения (на основе анализа результатов):

- Недостаточная теоретическая подготовка выпускников в рамках раздела «Система и многообразие органического мира»
- Недостаточный опыт выполнения различных дидактических заданий при изучении предметного содержания в течении всех лет изучения биологии.

Выполнение задания № 12



Рассмотрите рисунок и выполните задания 13 и 14.



13 Каким номером на рисунке обозначен форменный элемент крови, отвечающий за свёртываемость крови?

14 Установите соответствие между характеристиками и структурами, обозначенными на рисунке цифрами 1, 2 и 3: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- A) состоит из жировой ткани
- B) расположена в костномозговой полости
- B) участвует в образовании иммунных клеток
- Г) является органом кроветворения
- Д) покрыта суставным хрящом
- Е) находится в полостях губчатого костного вещества

СТРУКТУРЫ

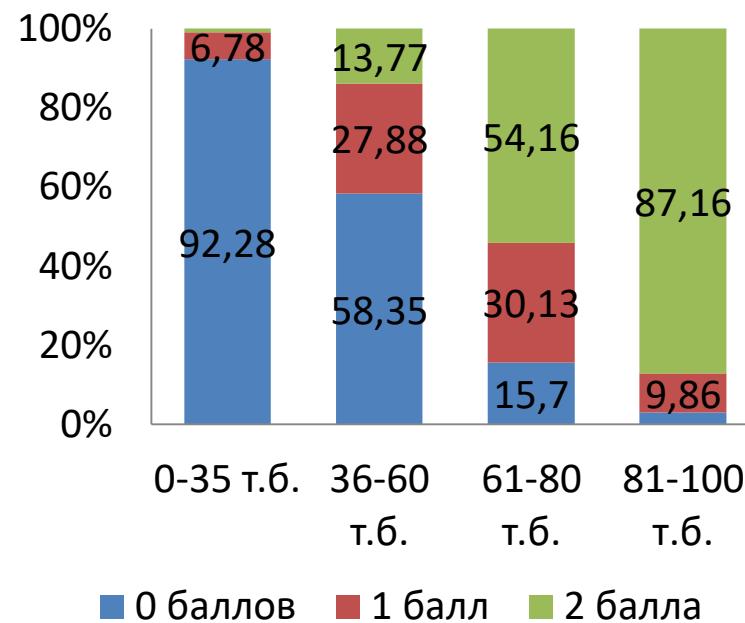
- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

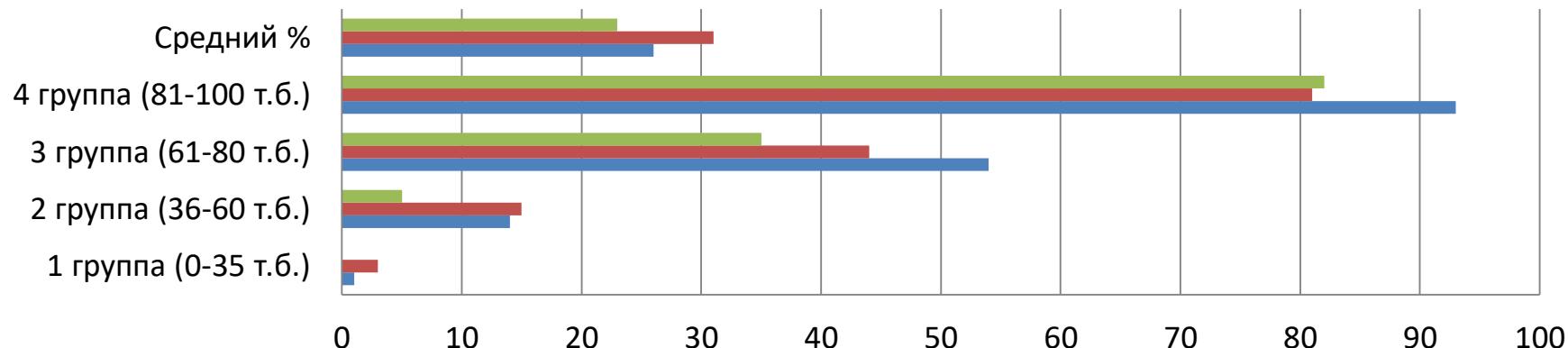
**Выявленные затруднения
(на основе анализа результатов):**

- Большинство ошибок допущены к позициям «А», «Б», «В»
- Необходимо развитие причинно-следственных связей при определении строения систем органов, тканей, этапов органогенеза

Выполнение задания № 14

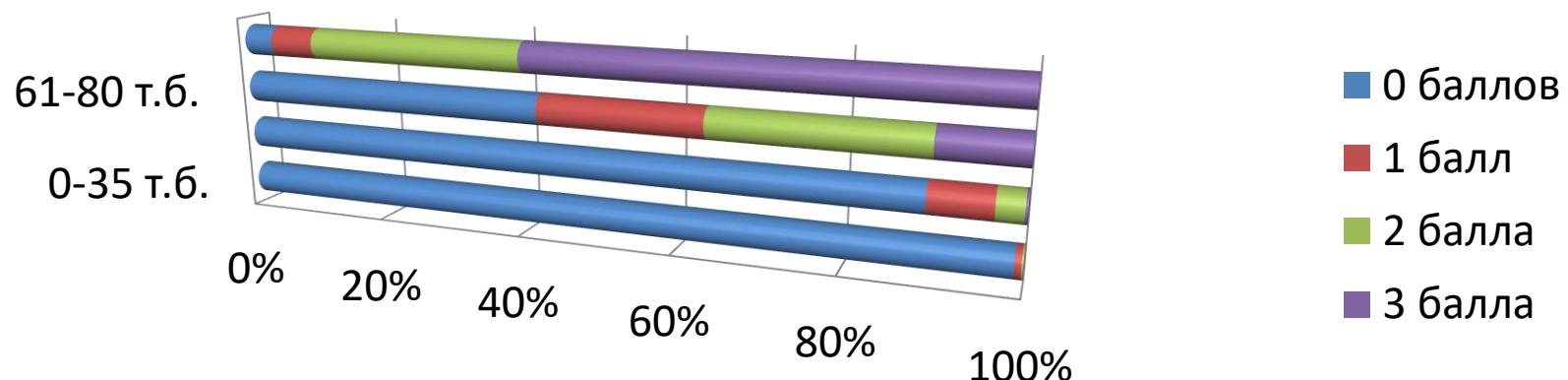


Выполнение задания № 24



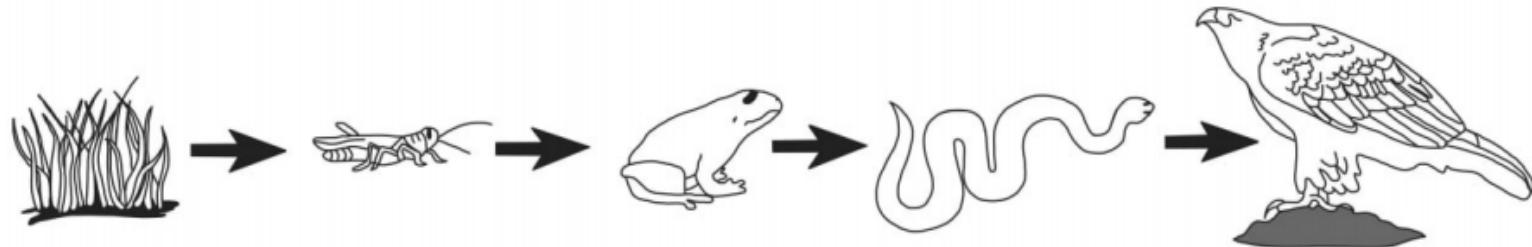
	1 группа (0-35 т.б.)	2 группа (36-60 т.б.)	3 группа (61-80 т.б.)	4 группа (81-100 т.б.)	Средний %
2025	0	5	35	82	23
2024	3	15	44	81	31
2023	1	14	54	93	26

Название диаграммы



24

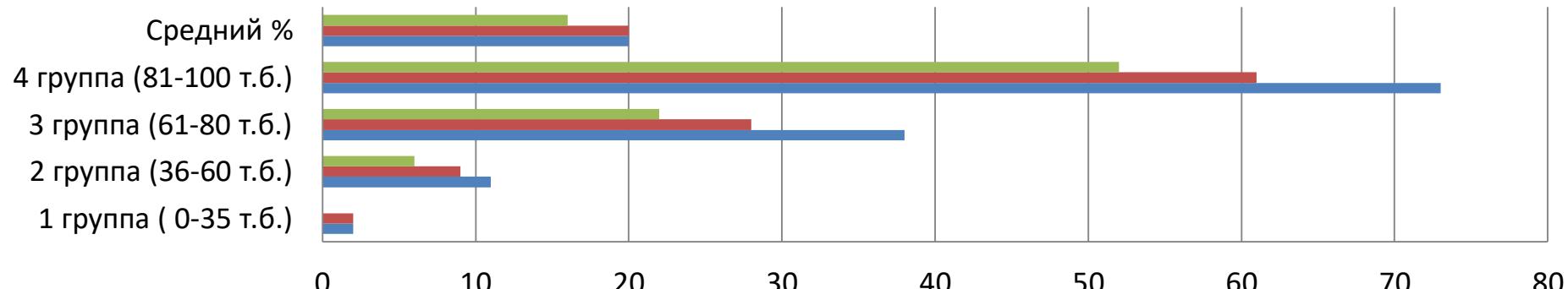
Как называется цепь питания, изображённая на рисунке? Ответ поясните. Какой трофический уровень занимает хищная птица? Для борьбы с насекомыми в экосистему вносился инсектицид в концентрации безвредной для хищных птиц. Почему при этом через некоторое время хищные птицы погибали от отравления инсектицидом? Ответ поясните. При ответе на вопрос считайте, что в экосистеме реализуется только данная цепь питания.



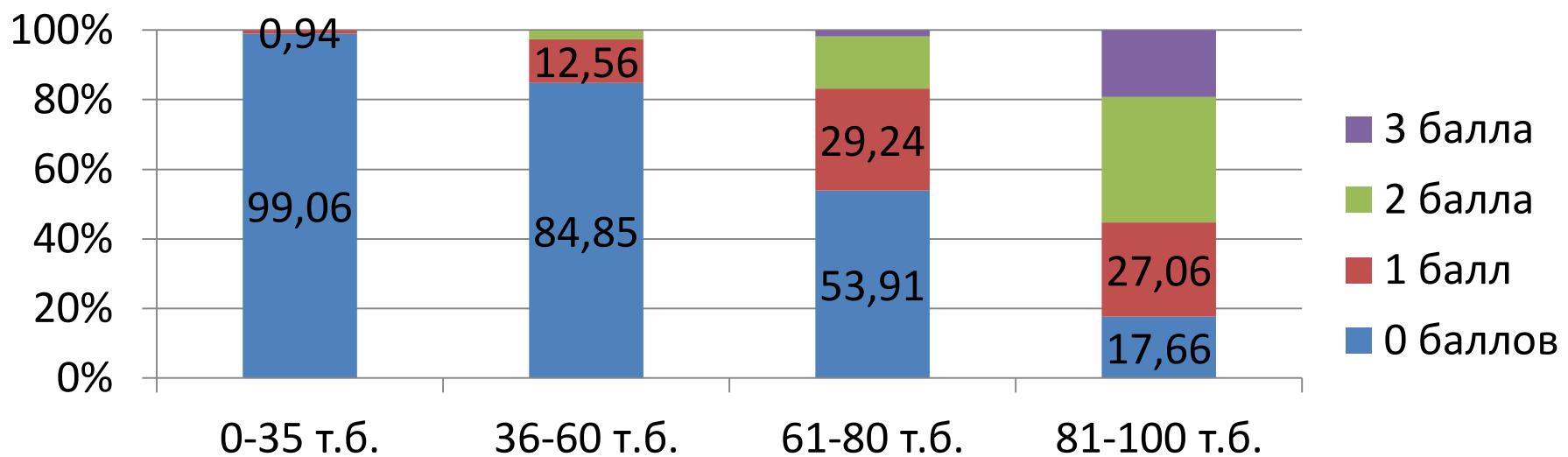
Элементы ответа:

- 1) пастбищная (цепь выедания);
- 2) начинается с продуцентов (с живой органики);
- 3) пятый трофический уровень;
- 4) хищные птицы находятся в конце пищевой цепочки (на высоком трофическом уровне) ИЛИ 4) инсектицид попадает в организм и не выводится;
- 5) с увеличением трофического уровня происходит накопление (увеличение) концентрации инсектицида ИЛИ 5) в организмах хищных птиц накапливается высокая концентрация пестицидов (хищные птицы получают большую дозу пестицидов).

Выполнение задания № 26

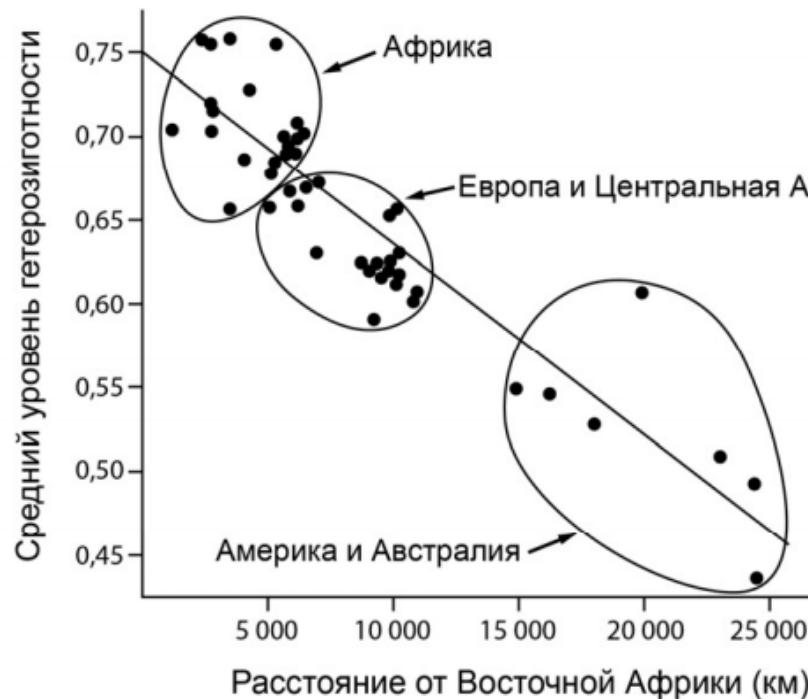


	1 группа (0-35 т.б.)	2 группа (36-60 т.б.)	3 группа (61-80 т.б.)	4 группа (81-100 т.б.)	Средний %
2025	0	6	22	52	16
2024	2	9	28	61	20
2023	2	11	38	73	20



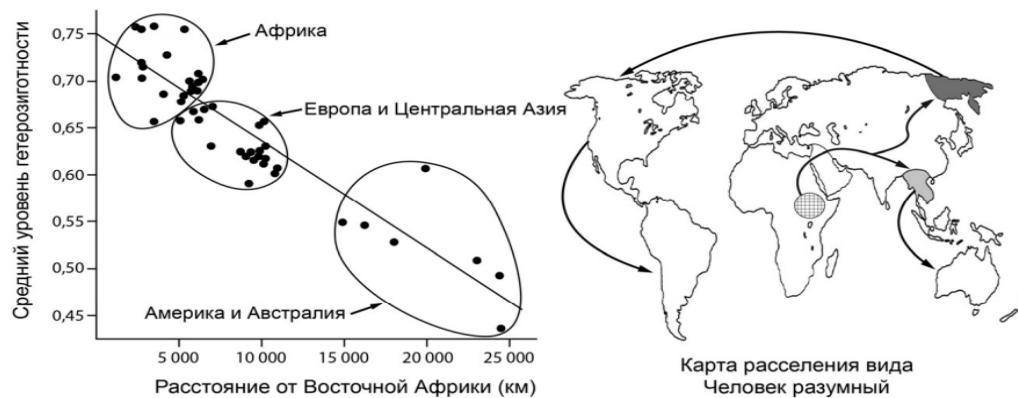
Средний уровень гетерозиготности отражает долю генов, которые находятся в гетерозиготном состоянии в данной популяции. Известно, что средний уровень гетерозиготности у европейцев существенно ниже, чем у коренных жителей Африки; более того, у коренных американцев средний уровень гетерозиготности самый низкий из всех человеческих популяций.

Какой эволюционный фактор привёл к такому распределению гетерозиготности? Ответ поясните. За счёт каких двух эволюционных факторов со временем наблюдаемые различия исчезают? Ответ поясните для каждого фактора.



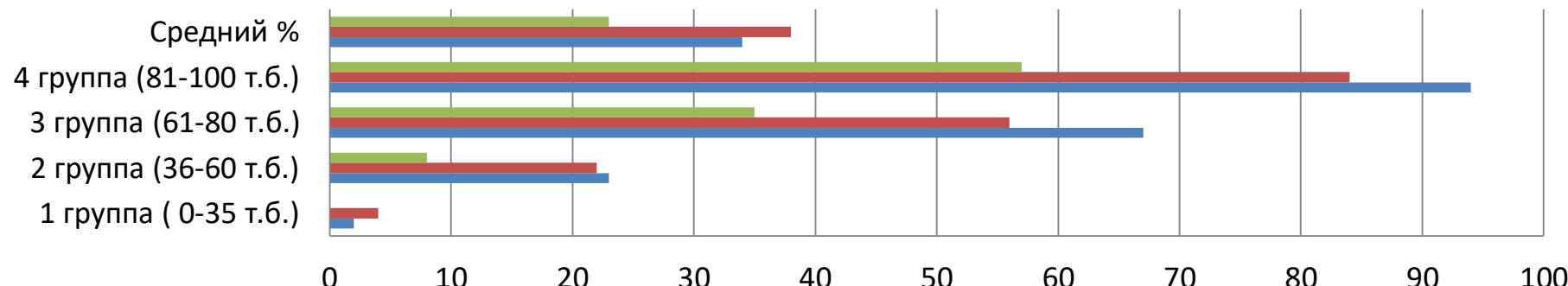
Средний уровень гетерозиготности отражает долю генов, которые находятся в гетерозиготном состоянии в данной популяции. Известно, что средний уровень гетерозиготности у европейцев существенно ниже, чем у коренных жителей Африки; более того, у коренных американцев средний уровень гетерозиготности самый низкий из всех человеческих популяций.

Какой эволюционный фактор привёл к такому распределению гетерозиготности? Ответ поясните. За счёт каких двух эволюционных факторов со временем наблюдаемые различия исчезают? Ответ поясните для каждого фактора.

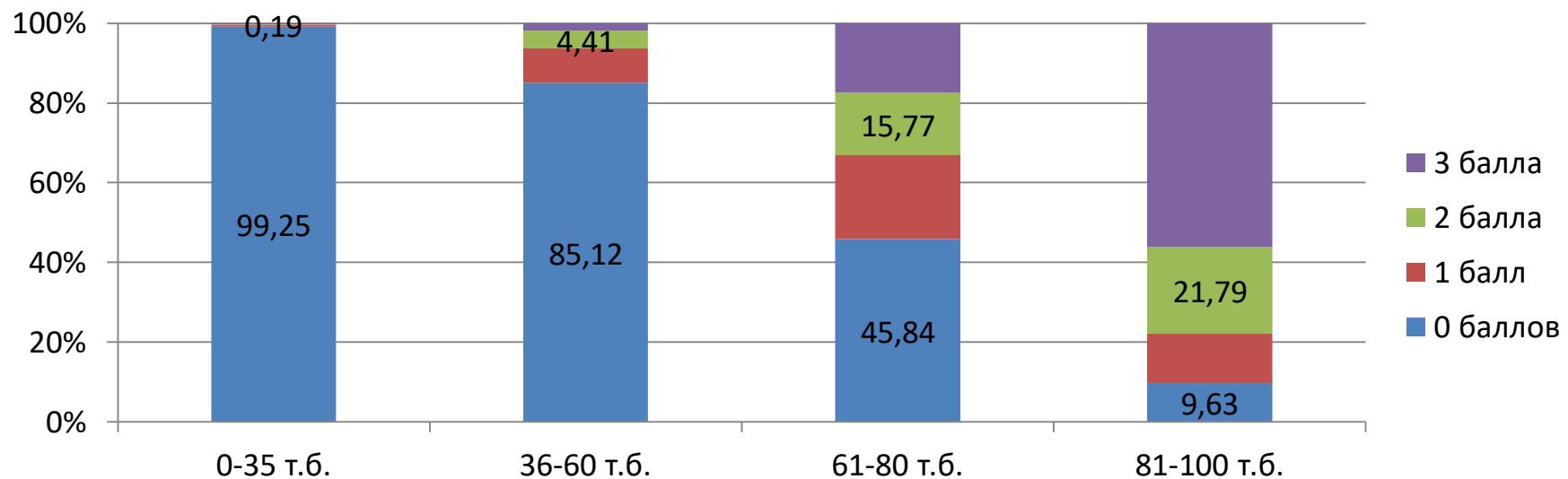


- 1) дрейф генов (эффект основателя; сериальный эффект основателя);
- 2) люди мигрировали на новые территории небольшими группами;
- 3) в небольших группах не было представлено все разнообразие аллелей материнской (исходной) популяции (была низкая гетерозиготность) ИЛИ 3) при миграции сохранялись не все аллели материнской популяции;
- 4) мутационный процесс;
- 5) новые мутации повышают разнообразие аллелей в популяциях;
- 6) миграции (поток генов);
- 7) за счет миграций (потока генов) в популяции попадают новые варианты аллелей.

Выполнение задания № 27



	1 группа (0-35 т.б.)	2 группа (36-60 т.б.)	3 группа (61-80 т.б.)	4 группа (81-100 т.б.)	Средний %
2025	0	8	35	57	23
2024	4	22	56	84	38
2023	2	23	67	94	34



27

Известно, что синтез нуклеиновых кислот начинается с 5' конца. Рибосома движется по иРНК в направлении от 5' к 3' концу. Информационная РНК, транскрибуемая с гена, имеет кодирующую и некодирующую области. Кодирующая область иРНК называется открытой рамкой считывания. Фрагмент начала гена имеет следующую последовательность нуклеотидов:

5' -ЦГАТГЦГЦГТАТЦГЦАТТТАЦГАГЦ-3'
3' -ГЦТАЦГЦГЦАТАГЦГТАААТГЦТЦГ-5'

Определите последовательность аминокислот начала полипептида, если синтез начинается с аминокислоты **мет**. Известно, что кодируемый фрагмент полипептида содержит аминокислоту **ала**. Поясните ход решения. Для выполнения задания используйте таблицу генетического кода. При написании нуклеиновых кислот указывайте направление цепи.

Способ 1

- 1) если матричная цепь нижняя (смысловая цепь верхняя), то последовательность иРНК:

5'-ЦГАУГЦГЦГУАУЦГЦАУУУАЦГАГЦ-3`;

- 1) аминокислоте **мет** соответствует кодон 5'-АУГ-3` (АУГ);
2) открытая рамка считываания:

5'-АУГЦГЦГУАУЦГЦАУУУАЦГАГЦ-3` (*или обозначена и подписана на иРНК*);

- 1) данная рамка считываания не содержит кодонов, кодирующих аминокислоту **ала** (кодонов ГЦУ, ГЦЦ, ГЦА или ГЦГ; *кодоны указывать не обязательно*);
2) если матричная цепь верхняя (смысловая цепь нижняя), то последовательность иРНК:

3`-ГЦУАЦГЦГЦАУАГЦГУАААУГЦУЦГ-5`

ИЛИ

5'-ГЦУЦГУАААУГЦГАУАЦГЦГЦАУЦГ-3`;

- 1) открытая рамка считываания:

5'-АУГЦГАУАЦГЦГЦАУЦГ-3` (*или обозначена и подписана на иРНК*);

- 1) фрагмент полипептида: мет-арг-тир-ала-гис
Способ 2

- 1) аминокислоте **мет** соответствует кодон 5'-АУГ-3` (АУГ) и, соответственно, триплет на матричной цепи ДНК 3`-ТАЦ-5` (ЦАТ);
2) такой триплет присутствует в обеих цепях ДНК;
3) аминокислоте **ала** соответствует кодон иРНК 5'-ГЦ-3` и, соответственно, триплет на матричной цепи ДНК 3`-ЦГ-5` (5`-ГЦ-3`);
4) такой триплет присутствует только в верхней цепи ДНК;
5) следовательно, верхняя цепь матричная;
6) открытая рамка считываания иРНК:

5'-АУГЦГАУАЦГЦГЦАУЦГ-3` (*может быть указана полная иРНК, на которой которой отмечена рамка считываания*);

- 1) фрагмент полипептида: мет-арг-тир-ала-гис

При подготовке к ЕГЭ 2026 г. по биологии рекомендуем обратить особое внимание на следующие дидактические единицы:

Изучение живых систем. Фундаментальные, прикладные и поисковые научные исследования в биологии. Методы биологической науки.

Наблюдение, измерение, эксперимент. Понятие о зависимой и независимой переменных. Планирование эксперимента. Постановка и проверка гипотез. Нулевая гипотеза. Понятие выборки и ее достоверность. Разброс в биологических данных. Оценка достоверности полученных результатов. Причины искажения результатов эксперимента. Понятие статистического теста.

- *Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2024 года по биологии. ФИПИ. Москва, 2024 г.*
https://doc.fipi.ru/ege/analiticheskie-i-metodicheskie-materialy/2024/bi_mr_2024.pdf

Методическую помощь учителям и обучающимся при подготовке к ЕГЭ могут оказать материалы с сайта ФИПИ (www.fipi.ru):

- документы, определяющие структуру и содержание КИМ ЕГЭ 2026 г.;
- открытый банк заданий ЕГЭ;
- Навигатор самостоятельной подготовки к ЕГЭ по биологии;
- Учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ;
- Методические рекомендации для учителей по преподаванию учебных предметов в образовательных организациях с высокой долей обучающихся с рисками учебной неуспешности. Биология;
- журнал «Педагогические измерения»;
- видеоконсультации Рособрнадзора по подготовке к ЕГЭ (2016–2024 гг.)

* *Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2025 года по биологии. ФИПИ. Москва, 2025 г.*

Телешкола Кубани — Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития образования» Краснодарского края https://iro23.ru/?page_id=39825

Биология – подготовка к ОГЭ и ЕГЭ — Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития образования» Краснодарского края https://iro23.ru/?page_id=62887