

Тренировочная работа № 4 по БИОЛОГИИ

11 класс

Вариант №1

Район _____

Город (населенный пункт) _____

Школа _____

Класс _____

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Инструкция по выполнению работы

На выполнение экзаменационной работы по биологии отводится 2 часа (120 минут). Работа состоит из 2 частей, включающих 44 задания.

Часть 1 состоит из 36 заданий (А1–А36). К каждому заданию приводится 4 варианта ответа, один из которых верный.

Часть 2 содержит 8 заданий (В1–В8): 3 – с выбором трёх верных ответов из шести, 3 – на соответствие, 2 – на установление последовательности биологических процессов, явлений, объектов.

Внимательно прочитайте каждое задание и предлагаемые варианты ответа, если они имеются. Отвечайте только после того, как вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа.

Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Если какое-то задание вызывает у вас затруднение, пропустите его и постарайтесь выполнить те, в ответах на которые вы уверены. К пропущенным заданиям вы сможете вернуться, если у вас останется время.

За выполнение различных по сложности заданий даётся от одного до двух баллов. Баллы, полученные вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

Часть 1

При выполнении заданий этой части в бланке ответов № 1 под номером выполняемого вами задания (A1 – A36) поставьте знак «X» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1 Синтез естественных и инженерных наук, позволяющий использовать возможности организмов в пищевой или медицинской промышленности называется

- 1) селекция
- 2) биотехнология
- 3) экология
- 4) микробиология

A2 Бактерии от простейших отличаются

- 1) отсутствием рибосом
- 2) наличием жгутиков и ресничек
- 3) отсутствием наследственного аппарата
- 4) отсутствием оформленного ядра

A3 Молекула, показанная на рисунке, имеет структуру



- 1) первичную
- 2) вторичную
- 3) третичную
- 4) четвертичную

A4 Диплоидные ядра содержатся в

- 1) зрелых эритроцитах человека
- 2) клетках печени кошки
- 3) яйцеклетках мыши
- 4) спорах мха

A5 Микозы – это

- 1) заболевания человека и животных
- 2) разрастания мицелия
- 3) наросты на дереве
- 4) повреждения корней

A6 Гаметофит мха кукушкин лен представлен

- 1) спорой
- 2) заростком
- 3) листостебельным растением
- 4) коробочкой

A7 Укажите пример модификационной изменчивости

- 1) форма клюва у потомства попугаев
- 2) шесть пальцев на руках у человека
- 3) строение глаза осьминога
- 4) удойность коровы в разные годы

A8 Сколько хромосом получает сын от отца в процессе наследования

- 1) 46
- 2) 22
- 3) 23
- 4) 1

A9 В соответствии с законом гомологических рядов наследственной изменчивости сходные мутации можно ожидать у

- 1) яблони и картофеля
- 2) риса и овса
- 3) перца и подсолнечника
- 4) вишни и капусты

A10 Моржа, кита и дельфина относят к одному типу на основании

- 1) строения кровеносной системы
- 2) сходной среды обитания
- 3) наличия сходных по функциям конечностей
- 4) наличия позвоночника

A11 Методом, повышающим устойчивость культурного растения к условиям среды является

- 1) черенкование
- 2) размножение усами
- 3) прививка
- 4) внесение удобрений

A12 Покрытосеменные растения отличает от остальных отделов растений

- 1) способность к фотосинтезу
- 2) эукариотическое строение клеток
- 3) образование цветков и плодов
- 4) наличие проводящих сосудов

A13 К какому отряду относится животное, изображенное на рисунке?



- 1) жуки
- 2) десятиногие раки
- 3) пауки
- 4) скорпионы

A14 К плацентарным животным относится

- 1) утконос
- 2) жаба
- 3) дикобраз
- 4) крокодил

A15 В крови человека транспортную функцию выполняет

- 1) фибрин
- 2) гемоглобин
- 3) иммуноглобулин
- 4) актин

A16 Функция вставочных нейронов спинного мозга заключается в

- 1) восприятию раздражения
- 2) проведении нервного импульса от рецепторов к ЦНС
- 3) проведении нервного импульса от ЦНС к органу
- 4) проведении импульсов внутри ЦНС

A17 Опасность ВИЧ заключается в том, что он

- 1) приводит к потере иммунитета
- 2) вызывает простуду
- 3) вызывает аллергию
- 4) передается воздушно-капельным путем

A18 Деятельность сердца и сосудов регулируется центром, находящимся в

- 1) коре головного мозга
- 2) спинном мозге
- 3) промежуточном мозге
- 4) продолговатом мозге

A19 Из трех зародышевых листков развивается

- 1) медуза
- 2) планария
- 3) актиния
- 4) инфузория

A20 Отсутствие возможности для скрещивания особей популяций одного вида, обитающих на разных участках ареала, является примером критерия вида

- 1) экологического
- 2) генетического
- 3) географического
- 4) физиологического

A21 Биологическим оптимумом называется положительное действие

- 1) совокупности экологических факторов
- 2) только биотических факторов
- 3) абиотических факторов
- 4) антропогенных факторов

A22 Какие факторы обеспечили пресмыкающимся расцвет на суше?

- 1) полное разделение венозной и артериальной крови
- 2) развитие скорлуповой оболочки яйца, ячеистые легкие
- 3) яйцевиворождение, жизнь в двух средах
- 4) развитая кора головного мозга

A23 Все расы составляют один вид «Человек разумный». Доказательством этому служит тот факт, что люди разных рас

- 1) образуют семьи и заводят детей
- 2) свободно перемещаются по миру
- 3) осваивают чужой язык
- 4) произошли от одной расы

A24 Постоянным сигналом к осеннему перелету насекомоядных птиц служит

- 1) отсутствие корма
- 2) сокращение длины светового дня
- 3) листопад у деревьев
- 4) первые заморозки

A25 Наиболее опасной причиной сокращения биоразнообразия может быть

- 1) химическое загрязнение биосферы
- 2) разрешенные охота и рыболовство
- 3) образование свалок
- 4) строительство дорог

A26 Солнечная энергия улавливается

- 1) консументами первого порядка
- 2) редуцентами, детритофагами
- 3) консументами второго порядка
- 4) продуцентами

A27 Если в и-РНК было 40 процентов нуклеотида У, то какого нуклеотида было столько же в комплементарной цепи матричной молекулы ДНК

- 1) Т
- 2) А
- 3) Г
- 4) Ц

A28 Кодон и-РНК состоит из нуклеотидов УЦГ. Какой триплет ДНК ему комплементарен?

- 1) ЦЦГ
- 2) ТТЦ
- 3) ЦЦГ
- 4) АЦГ

A29 Укажите пару клеток, в которой у одного человека содержится различная генетическая информация

- 1) клетки печени и желудка
- 2) миоцит и яйцеклетка
- 3) нейрон и лейкоцит
- 4) остеоцит и кардиоцит

A30 Кроссинговер приводит к

- 1) генным мутациям
- 2) геномным мутациям
- 3) новым комбинациям генов
- 4) сохранению генетической информации

A31 В результате митоза образуются

- 1) зигота у папоротника
- 2) сперматозоиды у мухи
- 3) споры у кукушкина льна
- 4) почки у дуба

A32 При неполном закрытии трехстворчатого клапана кровь во время сокращения сердца будет забрасываться в

- 1) аорту
- 2) легочную артерию
- 3) левый желудочек
- 4) полые вены

A33 В тонкой кишке всасываются в кровь

- 1) липиды
- 2) аминокислоты
- 3) гликоген
- 4) белки

A34 Газообмен между атмосферным воздухом и кровью происходит в

- 1) бронхах
- 2) альвеолах легких
- 3) тканях
- 4) бронхиолах

A35 Ароморфоз ведет к

- 1) уменьшению численности вида
- 2) появлению частных приспособлений
- 3) общему подъему организации
- 4) биологическому регрессу

A36 Укажите правильную последовательность смены растений на вырубке елового леса при её зарастании.

- 1) травянистые растения → берёза → ель
- 2) берёза → травянистые растения → ель
- 3) ель → берёза → травянистые растения
- 4) травянистые растения → ель → берёза

Часть 2

Ответом к заданиям этой части (В1–В8) является последовательность букв или цифр. Впишите ответы сначала в текст работы, а затем перенесите их в бланк ответов № 1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки, без пробелов и каких-либо символов. Каждую цифру или букву пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведенными образцами.

В заданиях В1 – В3 выберите три верных ответа из шести. Обведите выбранные цифры и запишите их в таблицу.

В1 К результатам митоза клеточных ядер у животных относят

- 1) дробление зиготы
- 2) возникновение новой генетической информации
- 3) уменьшение числа хромосом вдвое
- 4) сохранение генетической информации
- 5) образование диплоидных ядер
- 6) развитие четырех гамет

Ответ:

В2 У планарии и печеночного сосальщика

- 1) тело состоит из трех слоёв клеток
- 2) органы состоят из тканей
- 3) замкнутая кровеносная система
- 4) тело имеет двустороннюю симметрию
- 5) в наружном слое тела располагаются стрекательные клетки
- 6) каждая клетка выполняет все функции живого организма

Ответ:

В3 Какие из перечисленных примеров относят к идиоадаптациям?

- 1) появление пятипалых конечностей у земноводных
- 2) возникновение теплокровности у птиц
- 3) появление плаценты у млекопитающих
- 4) развитие вибриссов у кошачьих
- 5) развитие панциря у черепаха
- 6) защитная окраска насекомых

Ответ:

При выполнении заданий В4 – В6 установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр перенесите в бланк ответов № 1 без пробелов и каких-либо символов.

В4 Установите соответствие между научным направлением и автором этого направления. Соотнесите фамилии известных селекционеров и их работы.

РАБОТЫ

ФАМИЛИИ

- | | |
|---|------------------|
| А) Селекция. Метод ментора | 1) И.М. Мичурин |
| Б) Управление доминированием | 2) Н.И. Вавилов |
| В) Искусственный мутагенез у тутового шелкопряда | 3) Б.Л. Астауров |
| Г) Открытие закона гомологических рядов наследственной изменчивости | |
| Д) Открытие Центров происхождения культурных растений | |
| Е) Метод отдаленной гибридизации | |

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

В5 Установите соответствие между характеристикой железы и ее названием.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЖЕЛЕЗЫ

НАЗВАНИЕ ЖЕЛЕЗЫ

- | | |
|---|----------------|
| А) контролирует деятельность других желез | 1) надпочечник |
| Б) выделяет адреналин | 2) гипофиз |
| В) выделяет гормон роста | |
| Г) выделяет мужские половые гормоны | |

Ответ:

А	Б	В	Г

В6 Соотнесите признаки растений с отделами, в которых они находятся.

ПРИЗНАКИ

ОТДЕЛЫ

- | | |
|---|------------------------|
| А) гаметофит представлен заростком | 1) мохообразные |
| Б) спорофит имеет множественные перистые листья – вайи | 2) папоротникообразные |
| В) органы прикрепления отсутствуют или представлены или ризоидами | |
| Г) спорофит – коробочка | |
| Д) из спор вырастают зеленые нити (протонемы) | |
| Е) органы прикрепления – корневища или корни | |

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

При выполнении заданий В7–В8 установите правильную последовательность биологических процессов, явлений, практических действий. Запишите в таблицу буквы выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность букв перенесите в бланк ответов № 1 без пробелов и каких-либо символов.

В7 Расставьте систематические группы растений в той последовательности, в которой их предки возникли на Земле.

- А) папоротники
- Б) цианеи
- В) покрытосеменные
- Г) голосеменные
- Д) мохообразные

Ответ:

--	--	--	--	--

В8 Установите последовательность процессов энергетического обмена белков в организме человека

- А) распад белков на пептиды
- Б) всасывание аминокислот в кровь
- В) распад пептидов до аминокислот
- Г) образование углекислого газа и воды

Ответ:

--	--	--	--

Тренировочная работа № 4 по БИОЛОГИИ

11 класс

Вариант №2

Район _____

Город (населенный пункт) _____

Школа _____

Класс _____

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Инструкция по выполнению работы

На выполнение экзаменационной работы по биологии отводится 2 часа (120 минут). Работа состоит из 2 частей, включающих 44 задания.

Часть 1 состоит из 36 заданий (А1–А36). К каждому заданию приводится 4 варианта ответа, один из которых верный.

Часть 2 содержит 8 заданий (В1–В8): 3 – с выбором трёх верных ответов из шести, 3 – на соответствие, 2 – на установление последовательности биологических процессов, явлений, объектов.

Внимательно прочитайте каждое задание и предлагаемые варианты ответа, если они имеются. Отвечайте только после того, как вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа.

Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Если какое-то задание вызывает у вас затруднение, пропустите его и постарайтесь выполнить те, в ответах на которые вы уверены. К пропущенным заданиям вы сможете вернуться, если у вас останется время.

За выполнение различных по сложности заданий даётся от одного до двух баллов. Баллы, полученные вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

Часть 1

При выполнении заданий этой части в бланке ответов № 1 под номером выполняемого вами задания (A1 – A36) поставьте знак «X» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1 Фенология – это наука, изучающая

- 1) взаимосвязи организма и среды
- 2) жизнь кошек
- 3) сезонные явления в природе
- 4) ткани животных

A2 И.П. Павлов в своих работах по пищеварению применял метод исследования:

- 1) исторический
- 2) описательный
- 3) экспериментальный
- 4) биохимический

A3 Предположение Ч. Дарвина о том, что у каждого современного вида или группы видов были общие предки – это

- 1) теория
- 2) гипотеза
- 3) факт
- 4) доказательство

A4 Эмбриология изучает

- 1) развитие организма от зачатия до рождения
- 2) строение и функции яйцеклетки
- 3) послеродовое развитие человека
- 4) развитие организма от рождения до смерти

A5 Какая из перечисленных биологических систем не образует самостоятельного уровня жизни?

- 1) клетка амёбы
- 2) вирус оспы
- 3) стадо оленей
- 4) городской парк

A6 Отдергивание руки от горячего предмета – это пример

- 1) раздражимости
- 2) способности к адаптациям
- 3) наследования признаков от родителей
- 4) саморегуляции

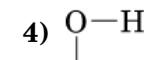
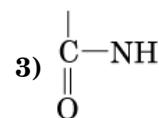
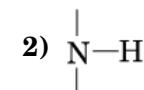
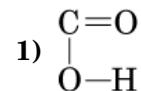
A7 Фотосинтез, биосинтез белков – это примеры

- 1) пластического обмена веществ
- 2) энергетического обмена веществ
- 3) питания и дыхания
- 4) гомеостаза

A8 Проведение нервного импульса обеспечивается ионами:

- 1) калия и натрия
- 2) фосфора и азота
- 3) железа и меди
- 4) кислорода и хлора

A9 Укажите пример пептидной связи.



A10 К прокариотическим организмам относится

- 1) вольвокс
- 2) гидра
- 3) амёба
- 4) бацилла

A11 Наружная клеточная мембрана выполняет функцию

- 1) синтеза белка
- 2) передачи наследственной информации
- 3) фотосинтеза
- 4) фагоцитоза и пиноцитоза

A12 Укажите пункт, в котором строение названной клетки соответствует ее функцией

- 1) нейрон – сокращение
- 2) лейкоцит – проведение импульса
- 3) эритроцит – транспорт газов
- 4) остеоцит – фагоцитоз

A13 АТФ вырабатывается в

- 1) рибосомах
- 2) митохондриях
- 3) ядре
- 4) аппарате Гольджи

A14 Исключите из предложенного списка лишнее понятие

- 1) лямблия
- 2) плазмодий
- 3) инфузория
- 4) хламидомонада

A15 Исключите из предложенного списка лишнее понятие.

- 1) рибосомы
- 2) митохондрии
- 3) крахмальные зерна
- 4) хлоропласты

A16 Способ питания хищных животных называется

- 1) автотрофным
- 2) гетеротрофным
- 3) миксотрофным
- 4) хемотрофным

A17 Совокупность реакций обмена веществ называется

- 1) анаболизм
- 2) ассимиляция
- 3) диссимиляция
- 4) метаболизм

A18 На подготовительном этапе энергетического обмена происходит образование

- 1) 2 молекул АТФ и глюкозы
- 2) 36 молекул АТФ и молочной кислоты
- 3) аминокислот, глюкозы, жирных кислот
- 4) уксусной кислоты и спирта

A19 Один триплет ДНК кодирует

- 1) последовательность аминокислот в белке
- 2) один признак организма
- 3) одну аминокислоту
- 4) несколько аминокислот

A20 Наиболее важным приспособлением млекопитающих к жизни в непостоянных условиях среды можно считать способность к

- 1) саморегуляции
- 2) анабиозу
- 3) охране потомства
- 4) высокой плодовитости

A21 В результате мейоза

- 1) изменяется структура гена
- 2) удваивается число хромосом в клетке
- 3) из одного диплоидного ядра образуются четыре гаплоидных
- 4) возникает полиплоидия

A22 Хромосома, несущая гены, полученные от обоих родителей, может образоваться в результате

- 1) конъюгации и кроссинговера
- 2) уменьшения количества хромосом вдвое
- 3) удвоения количества ДНК в клетках
- 4) удвоения числа хромосом

A23 Мужчина дальтоник женился на женщине с нормальным зрением, носительнице гена дальтонизма. Ребенка с каким генотипом у них быть не может?

- 1) ХдХ
- 2) ХХ
- 3) ХдХд
- 4) ХУ

A24 Нервная система кишечнорастных животных состоит из

- 1) одиночных клеток
- 2) отдельных нервных узлов
- 3) кольцевого нерва
- 4) сети нервных клеток

A25 Укажите правильное утверждение

- 1) факторы среды не влияют на генотип особи
- 2) наследуются изменения фенотипа
- 3) наследуется норма реакции генотипа
- 4) модификационные изменения вредны

A26 Укажите пример геномной мутации

- 1) возникновение серповидно-клеточной анемии
- 2) появление триплоидных форм картофеля
- 3) создание бесхвостой породы собак
- 4) рождение тигра-альбиноса

A27 Ускоренное старение кожи у сельских жителей по сравнению с городскими, является примером

- 1) мутационной изменчивости
- 2) комбинационной изменчивости
- 3) генных мутаций под действием ультрафиолетового излучения
- 4) модификационной изменчивости

A28 В средиземноморском центре культурных растений произошли

- 1) рис, шелковица
- 2) хлебное дерево, арахис
- 3) капуста, олива, брюква
- 4) картофель, томаты

A29 В дыхательной системе млекопитающих новым органом стала

- 1) диафрагма
- 2) гортань
- 3) трахея
- 4) глотка

A30 Розы, сходные внешне и генетически, искусственно выведенные селекционерами образуют

- 1) породу
- 2) сорт
- 3) вид
- 4) разновидность

A31 Польза гетерозиса заключается в

- 1) появлении чистых линий
- 2) преодолении нескрещиваемости гибридов
- 3) увеличении урожайности
- 4) повышении плодовитости гибридов

A32 Общим признаком мыши и мухомора можно считать

- 1) запас гликогена в клетках
- 2) наличие клеточных стенок
- 3) анаэробное дыхание
- 4) неограниченный рост

A33 У срезанной ветки тополя, поставленной в воду, будут развиваться корни

- 1) придаточные
- 2) боковые
- 3) главный
- 4) все виды корней

A34 Острицы трудно поддаются выведению потому, что

- 1) человек многократно самозаражается
- 2) невозможно идеально вымыть руки
- 3) яйца остриц устойчивы к лекарствам
- 4) острицы очень плодовиты

A35 У моллюсков впервые появилась(-лось)

- 1) вторичная полость тела
- 2) кровеносная система
- 3) жабры
- 4) трехкамерное сердце

A36 Новым образованием в органах слуха млекопитающих считается

- 1) улитка
- 2) слуховые косточки
- 3) наружное ухо
- 4) среднее ухо

Часть 2

Ответом к заданиям этой части (B1–B8) является последовательность букв или цифр. Впишите ответы сначала в текст работы, а затем перенесите их в бланк ответов № 1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки, без пробелов и каких-либо символов. Каждую цифру или букву пишете в отдельной клеточке в соответствии с приведенными образцами.

В заданиях B1 – B3 выберите три верных ответа из шести. Обведите выбранные цифры и запишите их в таблицу.

B1 Укажите три функции, которые выполняет современная Клеточная теория.

- 1) экспериментально подтверждает научные данные о строении организмов
- 2) прогнозирует появление новых фактов, явлений
- 3) описывает клеточное строение разных организмов
- 4) систематизирует, анализирует и объясняет новые факты о клеточном строении организмов
- 5) выдвигает гипотезы о клеточном строении всех организмов
- 6) создает новые методы исследования клетки

Ответ:

B2 Выберите функции воды в клетке.

- 1) энергетическая
- 2) ферментативная
- 3) транспортная
- 4) строительная
- 5) смазывающая
- 6) терморегуляционная

Ответ:

B3 Выберите функции, которые белки выполняют в клетке.

- 1) каталитическая
- 2) кроветворная
- 3) защитная
- 4) транспортная
- 5) рефлекторная
- 6) фотосинтетическая

Ответ:

При выполнении заданий В4 – В6 установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр перенесите в бланк ответов № 1 без пробелов и каких-либо символов.

В4 Соотнесите органоид с его функцией.

ФУНКЦИИ

- А) хранение и удвоение наследственной информации клетки
 Б) синтез и- РНК
 В) синтез глюкозы
 Г) координация процесса деления клетки
 Д) преобразование энергии света
 Е) фотолиз воды

ОРГАНОИДЫ

- 1) ядро
 2) хлоропласты

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е
<input type="text"/>					

В5 Установите соответствие между характеристикой процесса и его названием.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЦЕССА

- А) синтез ДНК на матрице и-РНК у вирусов
 Б) т-РНК приносят аминокислоты на рибосомы
 В) синтезируется и-РНК
 Г) антикодон узнает кодон на и-РНК
 Д) Фермент РНК полимеразы участвует в реакциях синтеза
 Е) образование полипептида на рибосоме

НАЗВАНИЕ ПРОЦЕССА

- 1) транскрипция
 2) трансляция

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е
<input type="text"/>					

В6 Установите соответствие между событием и процессом, который это событие обеспечивает.

СОБЫТИЯ

- А) образование бивалентов
 Б) прорастание споры мха
 В) кроссинговер
 Г) формирование двух диплоидных ядер
 Д) образование гамет
 Е) образование ядер соматических клеток

ПРОЦЕСС

- 1) митоз
 2) мейоз

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е
<input type="text"/>					

При выполнении заданий В7 – В8 установите правильную последовательность биологических процессов, явлений, практических действий. Запишите в таблицу буквы выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность букв перенесите в бланк ответов № 1 без пробелов и каких-либо символов.

В7 Установите последовательность соподчинения систематических групп растений, начиная с наибольшей.

- А) отдел Покрывосеменные
 Б) семейство Злаки
 В) вид Пшеница безостая
 Г) род Пшеница
 Д) класс Однодольные

Ответ:

<input type="text"/>				
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

В8 Установите правильную последовательность заражения человека аскаридозом.

- А) развитие личинки в печени
- Б) попадание яйца в кишечник
- В) вторичное попадание личинки в глотку и кишечник
- Г) развитие личинки в легких
- Д) развитие взрослого червя в кишечнике

Ответ:

--	--	--	--	--

Ответы к заданиям с выбором ответа

№ задания	Ответ
A1	2
A2	4
A3	2
A4	2
A5	1
A6	3
A7	4
A8	3
A9	2
A10	4
A11	3
A12	3
A13	4
A14	3
A15	2
A16	4
A17	1
A18	4

№ задания	Ответ
A19	2
A20	3
A21	1
A22	2
A23	1
A24	2
A25	1
A26	4
A27	2
A28	4
A29	2
A30	3
A31	4
A32	4
A33	2
A34	2
A35	3
A36	1

Ответы к заданиям с кратким ответом

№ задания	Ответ
B1	145
B2	124
B3	456
B4	113221

№ задания	Ответ
B5	2121
B6	221112
B7	БДАГВ
B8	АВБГ

Ответы к заданиям с выбором ответа

№ задания	Ответ
A1	3
A2	3
A3	2
A4	1
A5	2
A6	1
A7	1
A8	1
A9	3
A10	4
A11	4
A12	3
A13	2
A14	4
A15	3
A16	2
A17	4
A18	3

№ задания	Ответ
A19	3
A20	1
A21	3
A22	1
A23	2
A24	4
A25	3
A26	2
A27	4
A28	3
A29	1
A30	2
A31	3
A32	1
A33	1
A34	1
A35	4
A36	3

Ответы к заданиям с кратким ответом

№ задания	Ответ
B1	245
B2	356
B3	134
B4	112122

№ задания	Ответ
B5	121212
B6	212121
B7	АДБГВ
B8	БАГВД