

**Демонстрационный вариант КИМ модуля «Методика»
сертификационного экзамена учителей-участников
городского проекта «IT-вертикаль»**

Задание 1.

Установите соответствие.

Определите, к какому этапу работы над проектом (колонка 1) относится описание деятельности (колонка 2)? Установите соответствие, расположив этапы работы над проектом в порядке его выполнения. *Некоторые элементы могут не использоваться. Ответ записывается без пробелов. Пример ответа: А1,В5,8,С3*

Этап	Содержание деятельности
А) Презентация	1) Определение противоречия. Постановка проблемного вопроса. Определение актуальности темы.
В) Планирование	2) Выполнение намеченных планов, решение поставленных задач, получение планируемых результатов.
С) Рефлексия	3) Определение цели и задач работы, выдвижение гипотезы.
Д) Проблематизация	4) Определение ресурсов, имеющихся и необходимых для достижения цели. Разработка плана действий.
Е) Целеполагание	5) Предъявление результатов заказчику, заинтересованным лицам, общественности.
Ф) Реализация плана	6) Оценка полученных результатов, сопоставление их с планируемыми, с целями и задачами проекта.
	7) Построение подходящей модели (предметная модель, рисунок, краткая запись, схема, чертеж, таблица).

Ответ: _____

Задание 2.

Выберите все правильные ответы.

Прочитайте тест. Установите соответствие между формулировками проблемы и возможными гипотезами.

Windows — самая распространенная операционная система (ОС). 90% пользователей всего мира отдают ей предпочтение. Для нее создаются многие прикладные программы, разрабатываются компьютерные игры. Однако она уязвима для вредоносного программного обеспечения (ПО), от которого нет 100%-ной защиты. Операционная система имеет много «закладок», которые помогают хакерам взламывать и подвергать ее воздействию вредоносного программного обеспечения.

Следовательно, операционная система Windows популярна. Но необходимо платить за использование лицензии. Поэтому, если снизить плату за использование лицензии, то огромная масса пользователей во всем мире пожелает, уплатив условно небольшую сумму денег, воспользоваться лицензионным программным обеспечением.

Варианты формулировки проблемы:

1. Противоречие между востребованностью программного обеспечения и его незащищенностью от вредоносного ПО.

2. Противоречие между желанием пользователей установить на своем компьютере Windows и нежеланием платить за лицензию на использование ОС.

3. Проблема заключается в разработке эффективного, доступного антивирусного программного обеспечения.

4. Проблема заключается в несоответствующем соотношении цены и качества Windows и ее приложений.

Варианты формулировки гипотезы:

A. Чтобы защитить компьютер пользователя от хакерских атак разработчики Windows должны уменьшить количество «закладок» в ОС.

B. Уменьшение цены на лицензию Windows позволит большему количеству пользователей установить лицензионную версию ОС на свой компьютер.

C. Уменьшение цены на лицензии антивирусных программ обеспечит повышение спроса на данное ПО.

D. Уменьшение цены на лицензии Windows и антивирусных программ позволит большему количеству пользователей защитить свой компьютер от вредоносного ПО.

Ответ: _____

Задание 3.

Выберите все правильные ответы.

Какими характеристиками должна обладать цель любого проекта/исследования.

Цель должна быть:

1. Конкретной
2. Актуальной
3. Достижимой
4. Измеримой
5. Перспективной
6. Интересной
7. Значимой
8. Новой
9. Модной
10. Ограниченной во времени

Ответ: _____

Задание 4.

Выберите все правильные ответы.

Проанализируйте представленный текст. Определите возможные результаты реализованного проекта.

Человечество сегодня невозможно представить без транспорта. Транспорт обслуживает промышленность и сельское хозяйство, большая его часть задействована в обслуживании людей. Соответственно, увеличиваются и масштабы вреда, который транспорт наносит природе. Один из законов экологии Б. Коммонера утверждает: за все нужно платить. Платят не только люди, за рост объема грузоперевозок своей жизнью расплачиваются дикие животные. Дороги, железные дороги и движение на них нарушают экологические

процессы, увеличивают смертность животных, ведут к деградации экосистем и изоляции популяций. На дорогах гибнет много диких животных, которые попадают под колеса машин или сталкиваются с ними в полете. Основной группой жертв являются млекопитающие и амфибии (30–60%), другие группы регистрируются реже (до 10%). Процент гибели домашних животных особенно значителен на скоростных трассах, зато дикие животные преобладают среди жертв на сельских дорогах. Показатель уязвимости позвоночных животных на дорогах нашей страны составляет 5–8 жертв на 100 км дороги в сутки.

Проблема: как предотвратить выход диких зверей на автострады, чтобы они не сталкивались с автомобилями и не заходили в города?

Цель: определить, какими способами можно предотвратить выход диких зверей на автострады.

Возможные результаты реализации проекта:

1. Рекомендации для конкретных территорий по предотвращению выхода животных на автострады.
2. Приспособления для предотвращения выхода диких животных на автострады.
3. Перечень способов предотвращения выхода диких зверей на автострады.
4. Предложения о внесении изменений в нормативные документы, регламентирующие наказание водителей за сбивших на дорогах животных, с целью ужесточения мер наказания.

Ответ: _____

Задание 5.

Заполните таблицу.

Распределите проблемные ситуации на группы по видам восприятия: А) «С удивлением», В) «С затруднением».

А) «С удивлением»	В) «С затруднением»

Проблемные ситуации:

1. Предлагается практическая ситуация (из жизни), для решения которых у детей нет достаточных знаний.

Например, на уроке географии учитель задает вопрос: «Известно, что большинство рек впадают в моря и океаны. Почему же тогда океаны не переполняются и не затапливают сушу?».

2. Учитель одновременно предлагает противоречивые факты, теории по теме.

Например, при изучении романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание». Проблемный вопрос: Что спасет мир? Учитель предлагает несколько высказываний других классиков: Достоевский считает, мир спасет красота, Л.Н. Толстой — что целомудренная женщина, в Библии говорится, что спасение мира — в любви.

3. Ученикам предлагается вопрос или задание, при решении которого выявляются противоречивые мнения детей.

Например, на уроке биологии предлагается вопрос: Почему комнатные растения цветут и зимой, когда в живой природе происходят изменения и все живое засыпает?

4. Дается задание, отличающееся от тех, которые уже известны ученикам.

Например, на уроке математики вы изучали трапецию. Предложите теперь задачу, которую невозможно решить, не зная правила средней линии трапеции.

5. Предложить задание или пример, содержащий ошибку, недостаточную информацию, переизбыток данных, противоречивые данные.

Например, на уроке математики в начальной школе при знакомстве с задачами предложить такую задачу: Ваня съел 5 яблок, а Маша съела больше яблок. Сколько яблок съела Маша?

6. Предложить рассмотреть явление, ситуацию с разных точек зрения.

Например, с позиции юриста, педагога, ученого, бизнесмена, эколога и т.д.

Ответ: _____

Задание 6.

Заполните таблицу.

Распределите средства, способствующие формированию устойчивых познавательных интересов обучающихся на современные (деятельностные) и традиционные:

1. использование приемов модульного обучения
2. обеспечение новизны учебного материала
3. использование проблемных задач
4. применение методов «от простого к сложному», «от частного к общему»
5. применение принципов взаимообучения в парах, в группах
6. применения технологии пересказа
7. чередование лекций и практических занятий

А) Современные	В) Традиционные

Задание 7.

Выберите один, наиболее близкий вам ответ.

Вам нужно спроектировать онлайн-урок. Формат работы — синхронный, в уроке будет участвовать весь класс. Вы понимаете, что потребуются максимальная вовлеченность всех учеников, чтобы такое занятие было продуктивным, а значит, нужно выбрать подходящий цифровой инструмент для коммуникации. Ребятам должно быть легко им пользоваться. Какие инструменты вы выберете в первую очередь?

А. Многофункциональные инструменты, например Microsoft Teams или Discord. Можно будет общаться в чате, организовать работу в разных форматах: групповую и индивидуальную, создать общее сетевое хранилище класса для загрузки материалов и выполненных заданий.

Б. Традиционный и знакомый всем инструмент для групповых видеоконференций, например Zoom или Skype. Класс можно будет разбить по командам для групповой работы, а материалами делиться во встроенном чате.

В. Детям комфортнее всего общаться в мессенджерах, поэтому проведу урок через WhatsApp или Telegram. Там удобно обмениваться файлами и ссылками, материалы не потеряются.

Г. Буду общаться с учениками по электронной почте — через нее можно обмениваться любыми материалами, они всегда будут под рукой.

Ответ: _____

Задание 8.

Выберите все правильные ответы, расположите их по степени важности в порядке убывания.

Какие аспекты педагогического дизайна дистанционного обучения должен учитывать педагог при планировании серии занятий или учебного курса? Какими аспектами из второго перечня Вы бы дополнили первый список?

Основные аспекты педагогического дизайна дистанционного учебного курса:

1. Модель обучения (исключительно электронное обучение, только онлайн-обучение, смешанное обучение с различным соотношением электронного и онлайн-форматов);

2. Темп освоения (освоение в любом удобном темпе, заданный учителем темп освоения, заданный темп освоения с возможностью прохождения части курса в произвольном темпе);

3. Цель оценивания в курсе (определение степени готовности обучающегося к новому материалу, организация адаптивного обучения, диагностика достигнутых результатов обучения, накопительная система оценок, выявление отстающих обучающихся);

4. Роль педагога (активное взаимодействие со обучающимися онлайн, незначительное онлайн-присутствие, отсутствие учителя в онлайн-среде);

5. Роль обучающегося (читает и слушает; решает задачи и отвечает на вопросы, активное экспериментирование через симуляторы и другие инструменты, взаимодействие с другими учениками);

6. Синхронизация взаимодействия (только асинхронное, только синхронное, смешанный формат взаимодействия участников)

Дополнительные аспекты педагогического дизайна дистанционного учебного курса

А) Обеспеченность обучающихся необходимыми техническими средствами;

В) Педагогическая технология (объясняющий курс, практико-ориентированный курс, исследовательский курс, курс для организации совместной коллективной деятельности);

С) Обеспеченность обучающихся свободным доступом в Интернет;

Д) Количество обучающихся;

Е) Обратная связь (автоматизированная со стороны системы, от учителя, от других обучающихся).

Ответ: _____

Задание 9.

Выберите один правильный ответ.

Длительность онлайн-урока, видео-урока, урока на платформе электронного обучения в соответствии с требованиями СанПиН не может превышать:

1. 15 минут

2. 20 минут

3. 40 минут

4. 30 минут

Ответ: _____

Задание 10.

Установите соответствие.

Соотнесите этапы занятия в дистанционной форме с соответствующими видами деятельности. Заполните таблицу, расположив этапы в порядке проектирования урока

«изучения нового материала». *Некоторые элементы могут не использоваться. Ответ записывается без пробелов. Пример ответа: 1А,2В,3D,Е*

Этап дистанционного урока	Виды деятельности
1. Мотивационный блок	А) Указания к изучению дисциплины, предусматривающие все возможные сложности и вопросы, связанные со всеми периодами обучения - начало, окончание, процесс выполнения заданий и т.д.
2. Контрольный блок	В) Система информационного наполнения, представление нового или повторение ранее изученного учебного материала.
3. Инструктивный блок	С) Необходимая составляющая дистанционного обучения, которая должна поддерживаться на протяжении всего процесса обучения, быстро снижается, если уровень поставленных задач не соответствует уровню подготовки студента.
4. Коммуникативный блок	Д) Самый необходимый элемент процесса дистанционного обучения, имеющий особое значение с точки зрения управления познавательной деятельностью обучающихся
5. Информационный блок	Е) Система интерактивного взаимодействия участников дистанционного урока с педагогом и между собой
	Ф) Творческое применение знаний в новой ситуации.

Задание 11.

Установите соответствие. Заполните таблицу.

Соотнесите описания принципов цифрового образовательного процесса с их названиями. Выбрав только те принципы, которые отражают индивидуализацию обучения в онлайн-режиме.

Описания принципов цифрового образовательного процесса:

1. Фокусируется в большей степени на самостоятельной работе обучающихся в цифровой образовательной среде.
2. Предполагает возможность обучающимся самостоятельно определить цель обучения, выбрать стратегию образовательной деятельности.
3. Предполагает использование только тех цифровых технологий, которые максимально обеспечивают достижение образовательных целей конкретного ребенка.
4. Означает, что цифровой образовательный процесс позволяет автоматически подстроить программу под каждого ребенка.
5. Является завершающим элементом в дидактической цепочке «объяснение – закрепление – контроль» и требует полного достижения образовательной цели, полного усвоения знаний, умений, навыков.
6. Предполагает построение образовательной деятельности на основе активной многосторонней коммуникации.
7. Демонстрирует связь обучения с жизнью.
8. Наличие избытка информационных ресурсов для построения индивидуальной стратегии обучения.

9. Задействованность всех видов восприятия материала в учебной деятельности.

10. Непрерывное оценивание успешности, мгновенная обратная связь.

Название принципов цифрового образовательного процесса:

- A) Включенного оценивания
- B) Обучения в сотрудничестве
- C) Доминирования
- D) Насыщенной цифровой образовательной среды
- E) Целесообразности
- F) Гибкости и адаптивности
- G) Успешности
- H) Практико-ориентированности
- I) Мультимедийности
- J) Персонализации

Таблица для заполнения

Принципы цифрового образовательного процесса, направленные на индивидуализацию обучения:

Название принципа	Описание принципа

Задание 12.

Выберите все правильные ответы:

Какие из представленных принципов формирования групп обучающихся позволяют достичь максимального результата групповой работы?

- 1. Принцип гетерогенности (разнородности) по уровню знаний, способностей
- 2. Принцип разнообразия интересов
- 3. Принцип психологической совместимости
- 4. Принцип однородности по половому признаку
- 5. Принцип разнообразия социально-психологических характеристик
- 6. Принцип общности интересов
- 7. Принцип ограниченности количества людей в группе
- 8. Принцип общности задач
- 9. Принцип дифференцирования задач
- 10. Принцип эмерджентности

Ответ: _____

Задание 13.

Установите соответствие. Заполните таблицу.

Существует четыре основных типа ролей в группе (по материалам Р. Вердбер, К. Вердбер), Соотнесите представленные роли в группе с типами ролей.

Типы ролей

- A. Обеспечивающие решение поставленной цели и задач группы;
- B. Поддерживающие;
- C. Процедурные;

D. Эгоцентрические.

Роли в группе:

1. *«Информирующие»* — от членов группы выполняющих эти роли требуют такого типа поведения, которое напрямую помогает группе в достижении поставленных целей.
2. *«Сторонник»* — от него ожидают ободрения в группе.
3. *«Хранители»* управляют течением беседы, следят за временем и за тем, чтобы каждый участник группы имел равные возможности участвовать в ней. Если в группе появляются те, кто начинает доминировать в разговоре, «Хранитель» замечает это и приглашает к участию других членов группы.
4. *«Воспринимающие» информацию или точку зрения* — от членов группы, выполняющих эти роли, ожидают пояснения мыслей и мнений других людей по стоящим перед группой проблемам, в рассмотрении сложного случая.
5. *«Монополисты»* в ходе работы группы много и непрерывно говорят, комментируют высказывания других, они стараются создать впечатление, что хорошо осведомлены и ценны для группы.
6. *«Переводчик»* — эта роль необходима тогда, когда в группе есть люди с различиями в социальной, национальной, культурной и гендерной ориентации. От него ожидают знаний и умения помочь членам группы понять друг друга, учитывая эти различия.
7. От *«Аналитиков»* ожидают исследования аргументации членов группы в ходе обсуждения проблемы. При этом их роль сводится к постановке вопросов и помощи участникам в понимании скрытых предположений.
8. *«Снимающий напряжение»* — от него ожидают того, что он определит момент, когда члены группы находятся в состоянии стресса или утомлены, и его вмешательство поможет снять напряжение в группе или стимулировать работу группы.
9. *«Гармонизатор»* — от него ожидают вмешательства в групповую дискуссию, когда конфликт угрожает, вредит ее сплоченности, или отношениям между отдельными членами группы.
10. *«Отсутствующие»* пытаются решать какие-то собственные проблемы за счет группы, путем уклонения от обсуждения, дискуссии и в целом работы группы.
11. От *«Диспетчера»* ожидают, чтобы он отслеживал действия группы и помогал ей придерживаться повестки дня, этапов работы группы, не отклоняться от целей и задач, которые стоят перед группой.
12. *«Шутники»* — их ролевое поведение сводится к тому, что они пытаются привлечь внимание, к себе дурачась, передразнивая членов группы или вообще превращая в шутку все происходящее.
13. От *«Протоколистов»* ожидают точной записи того, что решила группа, на чем основано это решение, протоколирование хода работы.
14. *«Агрессоры»* добиваются повышения собственного статуса, критикуя почти все, или порицая других, принижая личные качества и статус окружающих.

Таблица для заполнения

A	B	C	D

Задание 14.

Установите последовательность.

Технологический процесс групповой работы складывается из определенных элементов. Расположите элементы организации групповой работы в правильной последовательности, исключив лишние элементы.

- A) Постановка познавательной задачи (проблемной ситуации).
- B) Общий вывод о групповой работе и достижении поставленной задачи.
- C) Деление на группы
- D) Анализ познавательной задачи, рефлексия.
- E) Обсуждение поведения каждого на уроке.
- F) Раздача дидактического материала по группам.
- G) Инструктаж о последовательности работы.
- H) Выявление психологической совместимости участников в группах.
- I) Обсуждение индивидуальных результатов работы в группе.
- J) Сообщение о результатах работы в группах.
- K) Проверка учителем правильности выполненной работы каждым учеником перед представлением общего результата группой.
- L) Знакомство с материалом, планирование работы в группе.
- M) Распределение заданий внутри группы.
- N) Индивидуальное выполнение задания.
- O) Обсуждение общего задания группы (замечания, дополнения, уточнения, обобщения).
- P) Подведение итогов группового задания.

Ответ: _____

Задание 15.

Выберите один правильный ответ.

Двое горожанина *Петров* и *Сидоров* стояли на перекрестке и разговаривали между собой. В этом городе жили только правдолюбы и лжецы. Проходивший мимо незнакомец спросил у Сидорова: «Вы правдолюб или лжец?». Тот ответил, но так неразборчиво, что незнакомец не смог ничего понять. Тогда незнакомец спросил у Петрова: «А что он сказал?». На что Петров ответил: «Он сказал, что он – лжец». Кто лжец: Петров или Сидоров?

Ответы:

1. «Петров – лжец»
2. «Сидоров – лжец»

Ответ: _____

Задание 16.

Заполните таблицу, объединив объекты по смыслу.

Распределите представленные информационные объекты по группам «название», «денотат», «концепт».

Информационные объекты:

1. Компьютер
2. Станок с числовым программным управлением

3. Чат
4. Небольшое устройство, предназначенное для облегчения и усовершенствования жизни
5. Вычислительное устройство
6. САПР
7. Средство, позволяющее «поболтать» в телекоммуникационной сети
8. Особое техническое приспособление, наделённое повышенной функциональностью и портативностью
9. Комплекс программных и технических средств, эксплуатируемых для простой, недорогой и быстрой разработки проектов, моделей и чертежей
10. ЧПУ
11. Устройство или группа взаимосвязанных или смежных устройств, одно или более из которых, действуя в соответствии с программой, осуществляет автоматизированную обработку данных
12. Гаджет
13. Средство обмена сообщениями по компьютерной сети в режиме реального времени, а также программное обеспечение, позволяющее организовывать такое общение
14. Система автоматизированного проектирования
15. Автоматизированные станки-роботы, которые могут производить операции по заданной программе без непосредственного участия человека

Таблица для заполнения:

Название	Денотат	Концепт
<i>Пример: Робот</i>	<i>Любой робот, автомат</i>	<i>Автоматическое устройство, предназначенное для осуществления различного рода механических операций, которое действует по заранее заложенной программе</i>

Задание 17.

Заполните таблицу.

Определите, на какие учебные мини-задачи (подзадачи) можно разбить представленную задачу, при этом объединив некоторые шаги алгоритма по ее выполнению.

Задача:

Соберите робота своими руками, используя не готовые наборы, а подручные средства.

Алгоритм:

Шаг 0. Возьмите две деревянные линейки одинакового размера, алюминиевые палочки для сварки (9 шт.), тумблер/выключатель, две батарейки, моторчик (на 3 вольта), канцелярские резинки (3 штуки), скотч, пластиковые хомуты, гайки (3 штуки), в которые свободно войдет алюминиевая палочка, провода. В качестве инструментов понадобятся паяльник и ножницы.

Шаг 1. Закрепите линейки между собой с помощью канцелярских резинок.

Шаг 2. С помощью паяльника прикрепите короткую алюминиевую палочку к гайке.

В результате должно получиться крепкое соединение гайки с палочкой.

Шаг 3. Возьмите длинные алюминиевые палочки и конструкцию, получившуюся на шаге 2. Закрепите их между собой при помощи паяльника (алюминиевые палочки должны быть согнуты таким образом, чтобы получились «ноги»). Сделайте три одинаковых конструкции.

Шаг 4. Прикрепите получившиеся на шаге 3 конструкции между линейками в трех местах равномерно.

Шаг 5. Отрежьте два пластиковых хомута длиной около 6 см, сделайте небольшое отверстие на их концах.

Шаг 6. Закрепите края хомутов на моторе.

Шаг 7. Соедините проводами цепь батарейки — выключатель — мотор — батарейки с помощью паяльника.

Шаг 8. Прикрепите полученную на шаге 7 конструкцию к линейкам сверху с помощью скотча.

Шаг 9. Наденьте отверстия в хомутах на «ноги».

Шаг 10. Соедините передние и задние «ноги» с помощью еще одного хомута с отверстиями на краях.

Готово.

Таблица для ответа:

№	Подзадача	Шаги алгоритма (№)
1	Подготовка материалов и инструментов	
2	Изготовление «тела» робота	
3	Изготовление «ног»	
4	Крепление «ног» к «телу»	
5	«Оживление» робота. Сборка и крепление «сердца» робота	
6	«Оживление» робота. Соединение всех частей робота «сосудами»	

Задание 18.

Установите последовательность действий.

Составьте план урока в соответствии с технологией проблемного обучения

Основные этапы проблемного обучения	Порядок выполнения (№)
1.Актуализация знаний (или получение информации)	
2.Возникновение идеи, замысла, разработка программы и проекта поиска	
3.Обоснование решения	
4.Обнаружение противоречий Постановка проблемы.	
5.Поиск, проверка гипотез	
6.Проблемная ситуация. Познавательные задачи и вопросы	
7.Проверка решения и его введение в систему знаний	
8.Выдвижение гипотез	

Задание 19.

Выберите один правильный ответ.

В новой открывающейся 1 сентября школе учителю предложили стать классным руководителем 5 класса. Перед августовской встречей с детьми он получил от секретаря список, в котором дети были записаны в произвольном порядке. Для заполнения журнала ему необходимо составить список детей в алфавитном порядке. Что ему необходимо сделать?

1. Составить алгоритм сортировки массива по убыванию.
2. Составить алгоритм сортировки массива пузырьковым методом.
3. Составить алгоритм и программу сортировки текстового массива по алфавиту.
4. Составить программу шейкерной сортировки массива данных.

Ответ: _____

Задание 20.

Выберите все правильные ответы.

Проанализируйте текст кейса с точки зрения соответствия требованиям, предъявляемым к текстам кейсов. Какие номера требований, соответствуют кейсу.

Требования к кейсу:

1. Наличие противоречия, дискуссионность.
2. Наличие интеллектуальной или эмоциональной интриги.
3. Побуждение к действию, а не поиску правильных ответов.
4. Наличие реальных фактов (достоверность), а не искусственные проблемы.
5. Информационная полнота.
6. Информационная избыточность (с точки зрения контекста).
7. Дозированная информационная недостаточность, побуждающая к поиску информации в собственном опыте и внешних источниках.

Кейс

Тема: Буклет в программе MS Publisher.

Цель: определить возможности программы Publisher; ознакомиться с основными инструментами работы в программе; научиться создавать публикации; формировать личную ответственность за результат.

Описание ситуации.

Директор компании по производству компьютерных игр и программного обеспечения дал задание PR-менеджеру создать буклет или рекламный блок для продвижения нового продукта.

Вопрос кейса.

Представьте себя сотрудником компьютерной фирмы. Предложите свой вариант рекламы игры или программного обеспечения, которые вам нравятся.

Ответ: _____

Ключи

Задание №1	1	D-1
	2	E-3
	3	B-4
	4	F-2
	5	C-6
	6	A-5
Задание №2	1-D, 3-C	
Задание №3	1, 3, 4, 7, 10	
Задание №4	3, 1	
Задание №5	A – 2, 3, 5, 6; B – 1, 4.	
Задание №6	A – 1, 2, 3, 5; B – 4, 6, 7	
Задание №7	A – 3 балла; B – 2 балла; B – 1; балл; Г – 0 баллов	
Задание №8	A, C, D, 1, B, 4, 5, 3, 6, E, 2	
Задание №9	4	
Задание №10	1	3-A
	2	1-C
	3	5-B
	4	4-E
	5	2-D
Задание №11	J	2
	E	3
	F	4
	D	8
	I	9
Задание №12	1, 2, 3, 5, 7	
Задание №13	A – 1, 4, 7; B – 2, 6, 8, 9; C – 3, 11, 13; D – 5, 10, 12, 14	
Задание №14	C-A-G-F-L-M-N-I-O-P-J-D-B	
Задание №15	1	
Задание №16	1-5-10; 3-7-13; 6-14-9; 10-2-15; 12-4-8	
Задание №17	1 – 0; 2 – 1; 3 – 2, 3; 4 – 4; 5 – 5, 6, 7, 8; 6 – 9,10	
Задание №18	4,6,1,8,2,5,3,7	
Задание №19	3	
Задание №20	2,3,4	