

**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»**

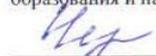
СОГЛАСОВАНО
Директор ОКУ ЦМОКО

 С.А. Жданов

РАССМОТРЕНО
на заседании Ученого Совета
ГАУДПО ЛО «ИРО»
Протокол № 5
от «29» 12 2020 г.



СОГЛАСОВАНО
Начальник отдела
государственной итоговой аттестации и
оценки качества образования управления
образования и науки липецкой области

 Е.Е. Черкасова

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(повышение квалификации)**

**«ПОДГОТОВКА ЭКСПЕРТОВ ПРЕДМЕТНЫХ КОМИССИЙ ПРИ
ПРОВЕДЕНИИ ГИА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 2021 года.
Информатика и ИКТ»**

Категория слушателей: педагогические работники, согласованные в качестве экспертов предметных комиссий.

Базовый уровень образования:
высшее педагогическое образование

Количество академических часов: 26 ч
Срок обучения: 1 месяц (февраль)
Режим занятий: не более 8 ч в день
Форма обучения: очно-заочная

г. Липецк
2020-2021

Программа подготовки экспертов предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) по образовательным программам среднего общего образования, проводимой в форме единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ) и государственного выпускного экзамена (далее – ГВЭ), составлена в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования (ФГОС ВПО).

1. Цель программы ДПО (повышение квалификации)

Целью данной дополнительной профессиональной программы является формирование и развитие профессиональной компетентности специалистов в области проверки и оценивания выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ участников ГИА.

2. Планируемые результаты.

Имеющаяся квалификация: учитель, преподаватель.

Вид деятельности: информационно-аналитическая: анализ оценочных процедур, осуществление оценки учебных достижений, результатов освоения основной образовательной программы обучающимися (трудовая функция – общепедагогическая функция, обучение А/01.6, в соответствии с профессиональным стандартом «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.10.2013 №544н).

Компетенция	Знания	Умения
Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативными требованиями. ИКТ-компетенции: общепользовательская, общепедагогическая.	Основы законодательства в сфере образования. Нормативные правовые, руководящие и инструктивные документы, регулирующие организацию и проведение ГИА. Научное представление о результатах образования, путях их достижения и способах оценки Экспертиза образовательной деятельности. Способы оценки образовательных результатов.	Использование технологичных подходов к объективной оценке результатов участников ГИА. Основы работы на компьютере (уровень пользователя).

3. Учебный план программы ДПО (повышение квалификации) «ПОДГОТОВКА ЭКСПЕРТОВ ПРЕДМЕТНЫХ КОМИССИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГИА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 2021 года. Информатика и ИКТ.»

№	Название модуля/раздела	Трудоемкость (количество часов)	Формы промежуточной аттестации
1	Нормативно-правовые основы проведения ГИА. Структура и содержание КИМ по предмету	6	Собеседование
2	Параметры выполнения экзаменационных заданий КИМ ЕГЭ по Информатике и ИКТ в 2021 году	18	Защита проекта
3	Итоговая аттестация	2	Зачет

4. Календарный график повышения квалификации педагогических работников по дополнительной профессиональной программе (повышение квалификации) «ПОДГОТОВКА ЭКСПЕРТОВ ПРЕДМЕТНЫХ КОМИССИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГИА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 2021 года. Информатика и ИКТ.»

2021 г.	Январь	Февраль	Март	ВСЕГО часов
Очные занятия (ч)		20		20
Даты занятий		11.02.2021 15.02.2021 18.02.2021		
Дистанционное обучение (ч)		6		6
Самостоятельная работа (ч)				
Стажировки				
Защита итоговой работы				
ИТОГО:		26		26

УТВЕРЖДАЮ
Проректор ГАУДПО ЛО «ИРО»
_____ О.А. Притужалова

«__» _____ 20__ г.

5.1. Рабочая программа модуля
«Нормативно-правовые основы проведения ГИА.
Структура и содержание КИМ по предмету»

Организация разработчик:
ОКУ ЦМОКО

1). Планируемые результаты

Компетенция	Знания	Умения
Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативными требованиями.	Основы законодательства в сфере образования. Нормативные правовые, руководящие и инструктивные документы, регулирующие организацию и проведение ГИА.	Классификация заданий КИМ ЕГЭ по уровню сложности и видам деятельности. Выполнение заданий КИМ ЕГЭ.

2). Учебно-тематический план

№	Наименование темы	Всего часов	Аудиторные занятия, ч		Дистанционные занятия, ч	Самостоятельная работа, ч	Текущий контроль
			лекционные	практические и семинары			
1	Нормативно-правовые основы проведения ГИА	3		3			Собеседование
2	Структура и содержание КИМ по предмету	3		3			Собеседование

3). Содержание программы

1. Нормативно-правовые основы проведения ГИА.

1.1. ЕГЭ как элемент общероссийской системы оценки качества образования.

1.2. Нормативные документы федерального и регионального уровней, регламентирующие работу предметных комиссий. Этические нормы в работе экспертов предметных комиссий.

1.3. Формирование системы объективной оценки общеобразовательной подготовки выпускников, обеспечение равных условий для продолжения образования. Особенности проверки работ участников ЕГЭ. Согласованность работы экспертов.

1.4. Обеспечение государственного контроля качества общего образования на основе независимой, объективной оценки уровня общеобразовательной подготовки выпускников. Региональные итоги ГИА: анализ достижений и проблем в организации; итоги по предметам.

2. Структура и содержание КИМ по предмету

2.1. Принципы отбора содержания КИМ по предмету. Отражение в КИМ специфики содержания и структуры учебного предмета.

2.2. Документы, определяющие структуру и содержание КИМ 2021 г. по предмету. Изменения в КИМ в 2021 г. в сравнении с 2020 г.

2.3. Типы заданий. Распределение заданий экзаменационной работы по уровням усвоения учебного содержания курса.

2.4. Задания с развернутым ответом, их место и назначение в структуре КИМ. Типология основных элементов содержания и учебно-познавательной деятельности, проверяемых заданиями с развернутым ответом. Типология заданий с развернутым ответом. Система оценивания заданий с развернутым ответом.

4) Форма промежуточной аттестации: Собеседование.

5) Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по модулю «Нормативно-правовые основы проведения ГИА. Структура и содержание КИМ по предмету».

Паспорт оценочных материалов

Предмет оценивания: знания и умения слушателей в области Нормативно-правовые основы проведения ГИА.

Объект оценки: Ответы на вопросы.

Показатели оценки: зачтено/незачтено.

Организация оценивания: Фронтальное собеседование, собеседование по группам, письменные ответы.

Определение результата оценивания: «зачтено» выставляется всем участникам группы (индивидуально) при условии правильного ответа на вопрос.

Комплект оценочных материалов

Вопросы для собеседования.

1. Какой нормативный правовой документ определяет формы и сроки проведения ГИА-11?
2. Какие учебные предметы являются обязательными для прохождения государственной итоговой аттестации?
3. Как изменилась форма проведения ЕГЭ по Информатике и ИКТ в 2021 году??
4. Какие изменения произошли в КИМ ЕГЭ в 2021 году?
5. Опишите особенности статуса эксперта предметной комиссии: основной, старший, ведущий.
6. Каким документом и в какие сроки утверждается состав предметных комиссий ЕГЭ?

б) Информационные и учебно-методическое обеспечение реализации программы

№	Наименование тем	Учебно-методическое оборудование	Литература
1	Нормативно-правовые основы проведения ГИА	Презентационные и практические материалы в электронном виде	<p>1) Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».</p> <p>2) Приказ Минпросвещения России и Рособнадзора от 07.11.2018 № 190/1512 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования».</p> <p>3) Ключевые вопросы развития национальных и региональных систем оценки качества образования (экспертный обзор) / В. А. Болотов, И. А. Вальдман, Р. В. Горбовский и др.— М., 2016. — 232 с.</p> <p>4) Научно-методический журнал «Педагогические измерения» [Электронный ресурс] http://www.fipi.ru/about/journal</p> <p>5) Методические рекомендации по формированию и организации работы предметных комиссий субъекта Российской Федерации при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2021 году</p> <p>6) Сборник методических рекомендаций по вопросам функционирования системы мониторинга оценки качества общего образования на федеральном, региональном и муниципальном уровнях и формированию единых подходов в части технологии обеспечения процедур оценки качества образования, направленных на совершенствование оценочных процедур. / под ред. И.М. Горюновой, Л.В. Кавревой, Н.В. Тюриной, Ю.А. Лях – Москва, 2016.- 36 с.</p>
2	Структура и содержание КИМ по предмету	Презентационные и практические материалы в электронном виде	<p>Демоверсии, спецификации, кодификаторы ЕГЭ 2021 г. [Электронный ресурс] // https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory</p> <p>Методические материалы для председателей и членов РПК по проверке выполнения заданий с развернутым ответом ЕГЭ [Электронный ресурс] // https://fipi.ru/ege/analiticheskie-i-metodicheskie-materialy</p>

УТВЕРЖДАЮ
Проректор ГАУДПО ЛО «ИРО»
_____ О.А. Притужалова

«__» _____ 20__ г.

5.1. Рабочая программа модуля
«Параметры выполнения экзаменационных заданий КИМ ЕГЭ по
Информатике и ИКТ в 2021 году»

Организация разработчик:
ОКУ ЦМОКО

1). Планируемые результаты

Компетенция	Знания	Умения
Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативными требованиями.	Основы законодательства в сфере образования. Нормативные правовые, руководящие и инструктивные документы, регулирующие организацию и проведение ГИА. Критерии оценивания экзаменационной работы участника ГИА	Классификация заданий КИМ ЕГЭ по уровню сложности и видам деятельности. Оценивание в соответствии с критериями.

2). Учебно-тематический план

№	Наименование темы	Всего часов	Аудиторные занятия, ч		Дистанционные занятия, ч	Самостоятельная работа, ч	Текущий контроль
			лекционные	практические и семинарские			
1	Параметры выполнения экзаменационных заданий КИМ ЕГЭ по Информатике и ИКТ в 2021 году	18		12	6		Защита проекта

3). Содержание программы

Параметры выполнения экзаменационных заданий КИМ ЕГЭ по Информатике и ИКТ в 2021 году

1. Виды заданий для контроля знаний учащихся по Информатике и ИКТ. Компьютерная форма контроля знаний.

2. Понятия «трудность» и «сложность» учебной задачи. Особенности проверки знаний по отдельным темам учебного курса Информатики и ИКТ. Примеры заданий базового и повышенного уровня сложности.

3. Специфика выполнения заданий по Информатике и ИКТ на различных языках программирования.

4. Возможные причины ошибок участников ЕГЭ по Информатике и ИКТ в компьютерной форме. Обзор рекомендаций по устранению системных проблем в изучении языков программирования.

4) Форма промежуточной аттестации. Защита проекта.

5) Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по модулю «Параметры выполнения экзаменационных заданий КИМ ЕГЭ по Информатике и ИКТ в 2021 году».

Паспорт оценочных материалов

Предмет оценивания: знания и умения слушателей в области экспертизы инструментария КЕГЭ.

Объект оценки: Инструментарий КЕГЭ.

Показатели оценки: аргументированное экспертное заключение.

Организация оценивания: индивидуальная и групповая работа

Определение результата оценивания: «зачтено» выставляется слушателям, подготовившим аргументированное заключение.

Комплект оценочных материалов

Оценочные материалы разработаны на федеральном уровне и предоставлены ФГБНУ ФИПИ.

Материалы для экспертизы для определения "минимального первичного балла ЕГЭ" по учебному предмету "Информатика и ИКТ" в 2021 году

Заполните Таблицу 1, указав для каждого задания, представленного в демонстрационно варианте КИМ ЕГЭ по учебному предмету "Информатика и ИКТ" в 2021 году, Вашу оценку значимости задания в КИМ; уровня трудности задания; минимального количества первичных баллов за выполнение этого задания, которое должен получить выпускник, удовлетворительно усвоивший школьную программу по предмету "информатика и ИКТ" на базовом уровне; минимального количества первичных баллов, которое должен получить участник экзамена, планирующий продолжить обучение в профильном вузе

Таблица 1

Номер задания	Максимальный первичный балл за выполнение задания	Значимость задания (выбрать из списка: «наиболее важное», «важное», «допустимое», «несущественное»)	Уровень трудности задания (выбрать из списка: «легкое», «средней трудности», «трудное»)	Минимальное количество первичных баллов, которое должен получить выпускник, удовлетворительно усвоивший школьную программу по предмету "информатика и ИКТ" на базовом уровне (от 0 до максимального)	Минимальное количество первичных баллов, которое должен получить участник экзамена, планирующий продолжить обучение в профильном вузе
1	1				
2	1				
3	1				
4	1				
5	1				
6	1				
7	1				
8	1				
9	1				
10	1				
11	1				
12	1				
13	1				
14	1				
15	1				
16	1				
17	1				
18	1				

19	1				
20	1				
21	1				
22	1				
23	1				
24	1				
25	2				
26	2				
27	2				
17					
18					
19					

Определение доли заданий, которые должны выполнять удовлетворительно подготовленные по информатике и ИКТ участники экзамена (по группам)

Определите минимальный процент заданий в каждой из групп, соответствующих ячейкам Таблицы 2, которые, по Вашему мнению, должны выполнять

выпускники, удовлетворительно усвоившие школьную программу по предмету "информатика и ИКТ" на базовом уровне, обладающие минимально необходимым для аттестации за курс средней школы объемом знаний, умений и навыков.

Например, если Вы считаете, что такие экзаменуемые должны выполнить не менее 50% наиболее важных легких заданий, то занесите число 50 в ячейку Таблицы 2, расположенную на пересечении строки «Наиболее важные» и столбца «Легкие», и так далее.

Таблица 2 заполняется без учета данных Таблицы 1. В Таблице 2 не учитывается количество баллов за задание, выполнение задания подразумевает полностью верный ответ. Все ячейки должны быть заполнены числами от 0 до 100. Знак «%» писать не нужно.

Таблица 2

	Степень значимости заданий	Уровень трудности заданий		
		Легкие	Средней трудности	Трудные
Наиболее важные				
Важные				
Допустимые				
Несущественные				

<p>Определение доли заданий, которые должны выполнять участники экзамена, <u>планирующие продолжить обучение в профильном вузе</u> (по группам)</p>				
<p><i>Определите минимальный процент заданий в каждой из групп, соответствующих ячейкам Таблицы 3, которые, по вашему мнению, должны выполнять <u>участники экзамена, планирующие продолжить обучение в вузе по профильным направлениям подготовки.</u></i></p>				
<p><i>Таблица 3</i></p>				
	Степень значимости заданий	Уровень трудности заданий		
		Легкие	Средней трудности	Трудные
	Наиболее важные			
	Важные			
	Допустимые			
	Несущественные			

б) Информационные и учебно-методическое обеспечение реализации программы

№	Наименование тем	Учебно-методическое оборудование	Литература
1	Методика проверки и оценки выполнения заданий развернутым ответом	Презентационные и практические материалы в электронном виде	<p>Демоверсии, спецификации, кодификаторы ЕГЭ 2021 г. [Электронный ресурс] // https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory</p> <p>Методические материалы для председателей и членов РПК по проверке выполнения заданий с развернутым ответом ЕГЭ [Электронный ресурс] // https://fipi.ru/ege/analiticheskie-i-metodicheskie-materialy</p>

5. Организационно-педагогические условия

5.1. Кадровые условия реализации программы

Реализация программы «ПОДГОТОВКА ЭКСПЕРТОВ ПРЕДМЕТНЫХ КОМИССИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГИА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 2021 года. Информатика и ИКТ» в ИРО обеспечивается высококвалифицированными специалистами: научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и практически занимающимися педагогической, научно-методической и/или научной деятельностью. Дополнительно для реализации программы могут привлекаться специалисты из других структур, имеющие специальное образование по необходимому направлению деятельности и утвержденные приказом по ИРО.

5.2. Материально-технические условия реализации программы

ГАУДПО ЛО «ИРО» обеспечивает необходимые условия для реализации программы «ПОДГОТОВКА ЭКСПЕРТОВ ПРЕДМЕТНЫХ КОМИССИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГИА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 2021 года. Информатика и ИКТ».

Каждый слушатель обеспечен доступом к библиотечным, аудио и видео материалам ИРО, а также компьютерной технике, используемой в учебном процессе.

Библиотека ИРО укомплектована аудио-видеофондами, печатными материалами согласно профильной направленности ИРО.

Образовательная деятельность Института ведется на площадях, закрепленных на праве оперативного управления за ГАУДПО ЛО «ИРО». Учебный процесс обеспечен достаточным количеством аудиторий и вспомогательных помещений, необходимым инструментарием. В составе помещений имеются учебные аудитории (от 25 до 60 посадочных мест), обеспеченные интерактивным оборудованием, актовый зал, библиотека с читальным залом, конференц-зал, кабинеты с оборудованием для организации дистанционного обучения, сенсорная комната.

Оснащенность Института вычислительной техникой и оборудованием соответствует современным требованиям.

Оба учебных корпуса и общежитие подключены к сети интернет (скорость подключения 100 МВ/с). Имеется дополнительное подключение для проведения видеоконференций и занятий в дистанционном режиме, возможность подключения и работы по Wi-Fi. Помещение для самоподготовки слушателей также подключено к интернету, обеспечено компьютерной и множительной техникой. Во всех компьютерах Института установлено лицензионное программное обеспечение. Перечень оборудования, используемого в образовательном процессе, представлен в таблице.

**Перечень оборудования ГАУДПО ЛО «ИРО»,
используемого для организации учебного процесса**

№ п/п	Оборудование	Количество
1	Компьютер (системный блок + монитор или моноблок)	2
2	Сервер	4
3	Ноутбук	13
4	Интерактивная доска	1
5	Мультимедиа проектор	1
6	Доска флипчарт	2
7	Система дистанционного обучения	1
8	Принтер	1
9	МФУ	1
10	Сканер	1
11	Информационные терминалы	3

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

5.3. Информационные и учебно-методическое обеспечение реализации программы

№	Наименование модуля	Учебно-методическое оборудование	Литература
1	Нормативно-правовые основы проведения ГИА. Структура и содержание КИМ по предмету	Презентационные и практические материалы в электронном виде	1) Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». 2) Приказ Минпросвещения России и Рособнадзора от 07.11.2018 № 190/1512 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования». 3) Ключевые вопросы развития национальных и региональных систем оценки качества образования (экспертный обзор) / В. А. Болотов, И. А. Вальдман, Р. В. Горбовский и др.— М., 2016. — 232 с. 4) Научно-методический журнал «Педагогические измерения» [Электронный ресурс] http://www.fipi.ru/about/journal 5) Методические рекомендации по формированию и организации работы

			предметных комиссий субъекта Российской Федерации при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2021 году б) Сборник методических рекомендаций по вопросам функционирования системы мониторинга оценки качества общего образования на федеральном, региональном и муниципальном уровнях и формированию единых подходов в части технологии обеспечения процедур оценки качества образования, направленных на совершенствование оценочных процедур. / под ред. И.М. Горюновой, Л.В. Кавревой, Н.В. Тюриной, Ю.А. Лях – Москва, 2016.- 36 с.
2	Методика проверки и оценки выполнения заданий развернутым ответом	Презентационные и практические материалы в электронном виде	Демоверсии, спецификации, кодификаторы ЕГЭ 2021 г. [Электронный ресурс] // https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory Методические материалы для председателей и членов РПК по проверке выполнения заданий с развернутым ответом ЕГЭ [Электронный ресурс] // https://fipi.ru/ege/analiticheskie-i-metodicheskie-materialy

5.4. Организация образовательного процесса

Особенности организации образовательного процесса: очно, промежуточный зачет – дистанционно.

Методы обучения: словесный, наглядный практический; объяснительно-иллюстративный, частично-поисковый, проблемный; игровой, дискуссионный, проектный.

Формы организации образовательного процесса: фронтальная, индивидуальная, индивидуально-групповая и групповая.

Формы организации учебных занятий: семинар, практикум, тренинг, беседа, практическое занятие.

Педагогические технологии: технология индивидуализации обучения, технология группового обучения, технология коллективного взаимообучения, технология проблемного обучения.

6. Формы итоговой аттестации: Зачет

7. Оценочные материалы для проведения итоговой аттестации

Предмет оценивания: знания, умения, компетенции слушателей в области оценивания ответов участников ГИА.

Объект оценки: результаты оценивания в формате заполненного бланка протокола эксперта ГИА-11

Показатели оценки: Соответствие оценивания слушателя эталонному оцениванию.

Присвоение статуса экспертам. В соответствии с результатами квалификационных испытаний каждому эксперту присваивается один из статусов: основной, старший, ведущий.

Материалы зачета

(В материалах зачета представлены задания, которые необходимо выполнить (1 часть) и предложить свой вариант решения ситуации (2 часть))

ЧАСТЬ 1.

Задание 25. Вариант 1

Дан целочисленный массив из 30 элементов. Элементы массива могут принимать целые значения от $-10\,000$ до $10\,000$ включительно. Опишите на одном из языков программирования алгоритм, который находит максимальный элемент среди элементов массива, имеющих чётное значение, а затем заменяет каждый элемент с чётным значением на число, равное найденному максимуму. Гарантируется, что хотя бы один такой элемент в массиве есть. В качестве результата необходимо вывести изменённый массив, каждый элемент выводится с новой строки.

Например, для исходного массива из шести элементов:

8

3

4

5

13

10

программа должна вывести следующий массив

10

3

10

5

13

10

Исходные данные объявлены так, как показано ниже на примерах для некоторых языков программирования. Запрещается использовать переменные, не описанные ниже, но разрешается не использовать некоторые из описанных переменных.

Бейсик	Python
CONST N AS INTEGER = 30	# допускается также

<pre> DIM A (1 TO N) AS LONG DIM I AS LONG, J AS LONG, K AS LONG FOR I = 1 TO N INPUT A(I) NEXT I ... END </pre>	<pre> # использовать две # целочисленные переменные j и k a = [] n = 30 for i in range(0, n): a.append(int(input())) ... </pre>
---	---

Алгоритмический язык	Паскаль
<pre> <u>алг</u> <u>нач</u> <u>цел</u> N = 30 <u>целтаб</u> a[1:N] <u>цел</u> i, j, k <u>нц</u> <u>для</u> i <u>от</u> 1 <u>до</u> N <u>ввод</u> a[i] <u>кц</u> ... <u>кон</u> </pre>	<pre> const N = 30; var a: array [1..N] of longint; i, j, k: longint; begin for i := 1 to N do readln(a[i]); ... end. </pre>
C++	
<pre> #include <iostream> using namespace std; const int N = 30; int main() { long a[N]; long i, j, k; for (i = 0; i < N; i++) cin >> a[i]; ... return 0; } </pre>	

В качестве ответа Вам необходимо привести фрагмент программы, который должен находиться на месте многоточия. Вы можете записать решение также на другом языке программирования (укажите название и используемую версию языка программирования, например Free Pascal 2.6). В этом случае Вы должны использовать те же самые исходные данные и переменные, какие были предложены в условии (например, в образце, записанном на Алгоритмическом языке).

Содержание верного ответа и указания по оцениванию
(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)

На языке Паскаль

```
k := -10000;
for i := 1 to N do
  if (a[i] mod 2 = 0) and (a[i] > k) then
    k := a[i];
for i := 1 to N do begin
  if (a[i] mod 2 = 0) then
    a[i] := k;
  writeln(a[i]);
end;
```

На Алгоритмическом языке

```
k := -10000
нц для i от 1 до N
  если mod(a[i], 2) = 0 и a[i] > k
  то
    k := a[i]
  все
кц
нц для i от 1 до N
  если mod(a[i], 2) = 0
  то
    a[i] := k
  все
  вывод a[i], нс
кц
```

На языке Бейсик

```
K = -10000
FOR I = 1 TO N
  IF A(I) MOD 2 = 0 AND A(I) > K THEN
    K = A(I)
  END IF
NEXT I
FOR I = 1 TO N
  IF A(I) MOD 2 = 0 THEN
    A(I) = K
  END IF
  PRINT A(I)
NEXT I
```

На языке C++

```
k = -10000;
for (i = 0; i < N; i++)
  if (a[i] % 2 == 0 && a[i] > k)
    k = a[i];
for (i = 0; i < N; i++) {
  if (a[i] % 2 == 0)
    a[i] = k;
  cout << a[i] << endl;
}
```

На языке Python	
<pre> k = -10000 for i in range(0, n): if (a[i] % 2 == 0 and a[i] > k): k = a[i] for i in range(0, n): if (a[i] % 2 == 0): a[i] = k print(a[i]) </pre>	
Указания по оцениванию	Баллы
<p><i>Общие указания.</i></p> <p>1. В алгоритме, записанном на языке программирования, допускается наличие отдельных синтаксических ошибок, не искажающих замысла автора программы.</p> <p>2. Эффективность алгоритма не имеет значения и не оценивается.</p> <p>3. Допускается запись алгоритма на языке программирования, отличном от языков, приведённых в условии. В этом случае должны использоваться переменные, аналогичные описанным в условии. Если язык программирования использует типизированные переменные, описания переменных должны быть аналогичны описаниям переменных на Алгоритмическом языке. Использование нетипизированных или необъявленных переменных возможно только в случае, если это допускается языком программирования; при этом количество переменных и их идентификаторы должны соответствовать условию задачи.</p> <p>4. Допускается формат вывода массива, отличный от указанного, например в строчку</p>	
Предложен правильный алгоритм, который изменяет исходный массив и выводит в качестве результата изменённый массив	2
<p>Не выполнены условия, позволяющие поставить 2 балла. При этом предложено в целом верное решение, содержащее не более одной ошибки из числа следующих:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) в цикле происходит выход за границу массива; 2) не инициализируется или неверно инициализируется максимум; 3) неверно осуществляется проверка чётности; 4) проверяется чётность не элемента массива, а его индекса; 5) в сравнении с максимумом перепутаны знаки «меньше» и «больше»; 6) сравнение с максимумом производится для индекса элемента массива, а не для его значения; 7) неверно составлено логическое условие (например, используется <code>or</code> вместо <code>and</code>); 8) исходный массив не изменяется; 9) изменяются не все требуемые элементы (например, только первый или последний из них); 10) отсутствует вывод ответа, или ответ выводится не полностью (например, только один элемент массива ввиду пропущенного цикла вывода элементов или операторных скобок); 11) используется переменная, не объявленная в разделе описания переменных; 12) не указано или неверно указано условие завершения цикла; 13) индексная переменная в цикле не меняется (например, в цикле <code>while</code>) или меняется неверно 	1
Ошибок, перечисленных в п. 1–13, две или больше, или алгоритм	0

сформулирован неверно (в том числе при отсутствии в явном или неявном виде цикла поиска нужного элемента)	
	Максимальный балл 2

Варианты задания 26 и критерии оценивания

Задание 26. Вариант 1.

Два игрока, Петя и Ваня, играют в следующую игру. Перед игроками лежит куча камней. Игроки ходят по очереди, первый ход делает Петя. За один ход игрок может добавить в кучу один камень или увеличить количество камней в куче в два раза. Например, имея кучу из 15 камней, за один ход можно получить кучу из 16 или 30 камней. У каждого игрока, чтобы делать ходы, есть неограниченное количество камней.

Игра завершается в тот момент, когда количество камней в куче становится не менее 22. Победителем считается игрок, сделавший последний ход, то есть первым получивший кучу, в которой будет 22 или больше камней.

В начальный момент в куче было S камней, $1 \leq S \leq 21$.

Говорят, что игрок имеет *выигрышную стратегию*, если он может выиграть при любых ходах противника. Описать стратегию игрока – значит описать, какой ход он должен сделать в любой ситуации, которая ему может встретиться при различной игре противника.

Выполните следующие задания. Во всех случаях обосновывайте свой ответ.

- При каких значениях числа S Петя может выиграть первым ходом? Укажите все такие значения.
 - Укажите такое значение S , при котором Петя не может выиграть за один ход, но при любом ходе Пети Ваня может выиграть своим первым ходом. Опишите выигрышную стратегию Вани.
- Укажите два значения S , при которых у Пети есть выигрышная стратегия, причем (а) Петя не может выиграть первым ходом, но (б) Петя может выиграть своим вторым ходом, независимо от того, как будет ходить Ваня.

Для указанных значений S опишите выигрышную стратегию Пети.

- Укажите такое значение S , при котором у Вани есть выигрышная стратегия, позволяющая ему выиграть первым или вторым ходом при любой игре Пети, но при этом у Вани нет стратегии, которая позволит ему гарантированно выиграть первым ходом.

Для указанного значения S опишите выигрышную стратегию Вани. Постройте дерево всех партий, возможных при этой выигрышной стратегии Вани (в виде рисунка или таблицы). На ребрах дерева указывайте, кто делает ход, в узлах – количество камней в позиции.

**Содержание верного ответа и указания по оцениванию
(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)**

(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)

1. а) Петя может выиграть первым ходом, если $S = 11, \dots, 21$. Во всех случаях нужно удвоить количество камней в куче. При меньших значениях S за один ход нельзя получить кучу, в которой больше 21 камня.
 б) Ваня может выиграть первым ходом (как бы ни играл Петя), если исходно в куче будет $S = 10$ камней. Тогда после первого хода Пети в куче будет 11 камней или 20 камней. В обоих случаях Ваня удваивает количество камней и выигрывает первым ходом.
2. Возможные значения S : 5 и 9. В этих случаях Петя, очевидно, не может выиграть первым ходом. Однако он может получить кучу из 10 камней. Эта позиция разобрана в п. 1б. В ней игрок, который будет ходить (теперь это Ваня), выиграть не может, а его противник (то есть, Петя) следующим ходом выиграет.
3. Возможное значение S : 8. После первого хода Пети в куче будет 9 или 16 камней. Если в куче станет 16 камней, Ваня удвоит количество камней и выиграет первым ходом. Ситуация, когда в куче 9 камней, разобрана в п. 2. В этой ситуации игрок, который будет ходить (теперь это Ваня), выигрывает своим вторым ходом. В таблице изображено дерево возможных партий при описанной стратегии Вани. Заключительные позиции (в них выигрывает Ваня) подчеркнуты. На рисунке это же дерево изображено в графическом виде (оба способа изображения дерева допустимы).

Положения после очередных ходов				
И.п.	1-й ход Пети (разобраны все ходы)	1-й ход Вани (только ход по стратегии)	2-й ход Пети (разобраны все ходы)	2-й ход Вани (только ход по стратегии)
8	$8+1=9$	$9+1=10$	$10+1=11$	<u>$11*2=22$</u>
			$10*2=20$	<u>$20*2=40$</u>
	$8*2=16$	<u>$16*2=32$</u>		

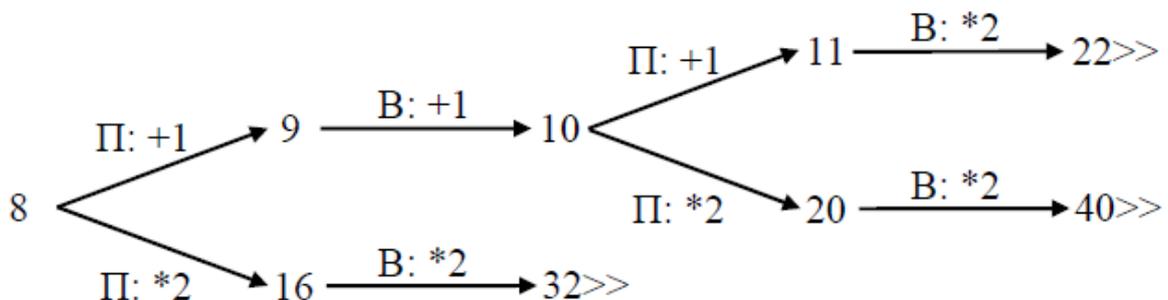


Рис.1. Дерево всех партий, возможных при Ваниной стратегии. Знаком >>> обозначены позиции, в которых партия заканчивается.

Указания по оцениванию	Баллы
<p>В задаче от ученика требуется выполнить 3 задания. Их трудность возрастает. Количество баллов в целом соответствует количеству выполненных заданий (подробнее см. ниже).</p> <p>Ошибка в решении, не искажающая основного замысла, например, арифметическая ошибка при вычислении количества камней в заключительной позиции, при оценке решения не учитывается.</p> <p>Первое задание считается выполненным полностью, если выполнены полностью оба пункта а) и б). Пункт а) считается выполненным полностью, если правильно указаны все позиции, в которых Петя выигрывает первым ходом и указано, каким должен быть первый ход. Пункт б) считается выполненным, если правильно указана позиция, в которой Ваня выигрывает первым ходом и описана стратегия Вани, т.е. показано, как Ваня может получить кучу, в которой содержится нужное количество камней при любом ходе Пети.</p> <p>Второе задание выполнено, если правильно указаны обе позиции, выигрышная для Пети и описана соответствующая стратегия Пети – так, как это написано в примере решения или другим способом, например, с помощью дерева всех возможных партий.</p> <p>Третье задание выполнено, если правильно указана позиция, выигрышная для Вани и построено дерево всех партий, возможных при Ваниной стратегии. Должно быть явно сказано, что в этом дереве в каждой позиции, где должен ходить Петя, разобраны все возможные ходы, а для позиций, где должен ходить Ваня – только ход, соответствующий стратегии, которую выбрал Ваня.</p> <p>Во всех случаях стратегии могут быть описаны так, как это сделано в примере решения или другим способом.</p>	
<p>Выполнены второе и третье задания. Первое задание выполнено полностью или частично. Здесь и далее допускаются арифметические ошибки, которые не искажают сути решения и не приводят к неправильному ответу (см. выше).</p>	3
<p>Не выполнены условия, позволяющие поставить 3 балла, и выполнено одно из следующих условий.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Задание 3 выполнено полностью. 2. Первое и второе задания выполнены полностью. 	2
<p>Не выполнены условия, позволяющие поставить 3 или 2 балла, и выполнено одно из следующих условий.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Первое задание выполнено полностью. 2. Во втором задании правильно указано одно из двух возможных значений S, и для этого значения указана и обоснована выигрышная стратегия Пети. 	1
<p>Не выполнено ни одно из условий, позволяющих поставить 3, 2 или 1 балл</p>	0
<p><i>Максимальный балл</i></p>	3

Задание 27. Вариант 1.

На вход программы поступает последовательность из N целых положительных чисел, все числа в последовательности различны. Рассматриваются все пары различных элементов последовательности, находящихся на расстоянии не меньше чем 3 (разница в индексах элементов пары должна быть 3 или более, порядок элементов в паре неважен). Необходимо определить количество таких пар, для которых произведение элементов делится на 13.

Описание входных и выходных данных

В первой строке входных данных задаётся количество чисел N ($3 \leq N \leq 1000$). В каждой из последующих N строк записано одно целое положительное число, не превышающее 10 000.

В качестве результата программа должна вывести одно число: количество пар элементов, находящихся в последовательности на расстоянии не меньше чем 3, в которых произведение элементов кратно 13.

Пример входных данных:

```
6
26
2
3
5
4
13
```

Пример выходных данных для приведённого выше примера входных данных:

```
5
```

Пояснение. Из шести заданных элементов с учётом допустимых расстояний между ними можно составить 6 произведений: $26 \cdot 5$, $26 \cdot 4$, $26 \cdot 13$, $2 \cdot 4$, $2 \cdot 13$, $3 \cdot 13$. Из них на 13 делятся 5 произведений.

Требуется написать эффективную по времени и памяти программу для решения описанной задачи.

Программа считается эффективной по времени, если при увеличении количества исходных чисел N в k раз время работы программы увеличивается не более чем в k раз.

Программа считается эффективной по памяти, если память, необходимая для хранения всех переменных программы, не превышает 1 килобайта и не увеличивается с ростом N .

Максимальная оценка за правильную (не содержащую синтаксических ошибок и дающую правильный ответ при любых допустимых входных данных) программу, эффективную по времени и памяти, – 4 балла.

Максимальная оценка за правильную программу, эффективную только по времени, – 3 балла.

Максимальная оценка за правильную программу, не удовлетворяющую требованиям эффективности, – 2 балла.

Вы можете сдать **одну** программу или **две** программы решения задачи (например, одна из программ может быть менее эффективна). Если Вы сдадите две программы, то каждая из них будет оцениваться независимо от другой, итоговой станет **большая** из двух оценок.

Перед текстом программы обязательно кратко опишите алгоритм решения. Укажите использованный язык программирования и его версию.

Содержание верного ответа

(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)

Произведение двух чисел делится на 13, если хотя бы один из сомножителей делится на 13.

При вводе чисел можно подсчитывать количество чисел, кратных 13, не считая 3 последних. Обозначим их n_{13} .

Примечание для проверяющего. Сами числа, кроме 3 последних, при этом можно не хранить. Очередное считанное число будем рассматривать как возможный правый элемент искомой пары.

Если очередное считанное число делится на 13, то к ответу следует прибавить количество чисел до него, не считая 3 последних (включая считанное).

Если очередное считанное число на 13 не делится, то к ответу следует прибавить n_{13} .

Чтобы построить программу, эффективную по памяти, заметим, что, поскольку при обработке очередного элемента входных данных используются значения, находящиеся на 3 элемента ранее, достаточно хранить только 3 последних элемента или информацию о них.

Ниже приведена реализующая описанный алгоритм программа на языке Паскаль (использована версия PascalABC)

Пример 1. Программа на языке Паскаль. Программа эффективна по времени и памяти

```
const s = 3; {требуемое расстояние между элементами}
var
  n: longint;
  a: array[1..s] of longint; {хранение последних s значений}
  a_: longint; {очередное значение}
  n13: longint; {количество делящихся на 13 элементов,
               не считая s последних}
  cnt: longint; {количество искомых пар}
  i, j: longint;
begin
  readln(n);
  {Ввод первых s чисел}
  for i:=1 to s do
    readln(a[i]);
  {Ввод остальных значений, подсчет искомых пар}
  cnt := 0;
  n13 := 0;
  for i := s + 1 to n do
  begin
    if a[1] mod 13 = 0 then
      n13 := n13 + 1;
    readln(a_);
    if a_ mod 13 = 0 then
      cnt := cnt + i - s
    else
      cnt := cnt + n13;
    {сдвигаем элементы вспомогательного массива влево}
    for j := 1 to s - 1 do
      a[j] := a[j + 1];
    a[s] := a_ {записываем текущий элемент в конец массива}
  end;
  writeln(cnt)
```

end.

Комментарии для проверяющего

1. При таком решении хранятся только последние 3 прочитанных элемента. Таким образом, используемая память не зависит от длины последовательности. Время обработки очередного числа фиксировано, т.е. не зависит от длины последовательности. Поэтому при увеличении длины последовательности в k раз время работы программы увеличивается не более чем в k раз. Таким образом, приведённая выше программа эффективна как по времени, так и по используемой памяти. Это решение оценивается в 4 балла.

В таких версиях Паскаля, как PascalABC или Delphi, тип `longint` может быть заменён на тип `integer`. В большинстве версий языков C/C++ также можно использовать тип `int`.

Программа может быть и ещё более эффективной, если на каждом шаге не сдвигать элементы вспомогательного массива, а записывать i -й считанный элемент в элемент с индексом $i \bmod 3$ (Паскаль) или $i \% 3$ (Python), ведя нумерацию обоих индексов с нуля. Учёту подлежит элемент с этим же индексом (именно он находится на расстоянии s от i -го и будет заменён на него). Кроме того, при нумерации индексов элементов с нуля меняется одна из формул для подсчёта.

Такая программа на языке Python приведена ниже (пример 2).

Все подобные программы оцениваются, исходя из максимального балла – 4 (см. критерии).

Вместо последних 3 элементов можно хранить и 3 счётчика: количество делящихся на 13 среди всех считанных чисел, всех считанных чисел без последнего, всех считанных чисел без 2 последних – и также сдвигать их после очередного шага. Такая программа приведена на языке C++ (пример 3). В этом же примере вместо вспомогательного массива длиной 3 используются 3 переменные.

2. Возможно решение, основанное на описанных идеях, однако предварительно сохраняющее элементы последовательности в массив. Такое решение эффективно по времени, но неэффективно по памяти. Оно оценивается, исходя из максимального балла – 3 (см. критерии).

3. Решение, неэффективное ни по времени, ни по памяти, запоминает входную последовательность в массиве, после чего явно перебирает все возможные пары. Такое решение оценивается, исходя из максимального балла – 2 (см. критерии).

Пример 2. Программа на языке Python. Программа эффективна по времени и памяти

```
s = 3
a = [0]*s
n = int(input())
for i in range(s):
    a[i] = int(input())
cnt = 0
n13 = 0
for i in range(s, n):
    k = i % s
    if a[k] % 13 == 0:
        n13 = n13 + 1
    a_ = int(input())
    if a_ % 13 == 0:
        cnt = cnt + i - s + 1
    else:
        cnt = cnt + n13
    a[i % s] = a_
print(cnt)
```

Пример 3. Программа на языке C++. Программа эффективна по времени и памяти

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int s = 3; //требуемое расстояние между элементами
    int n;
    int n1 = 0, n2 = 0, n3 = 0; //хранение последних s счетчиков
    int a_; // очередное значение
    int cnt; // количество искомых пар
    cin >> n;
    cnt = 0;
    for (int i = 0; i < n; ++i)
    {
        cin >> a_; // считано очередное значение
        if (i >= s)
        {
            if (a_ % 13 == 0)
                cnt += i - s + 1;
            else
                cnt += n3;
        }
        //сдвигаем элементы счетчиков
        n3 = n2;
        n2 = n1;
        //обновляем счетчик кратных 13
        if (a_ % 13 == 0)
            n1 += 1;
    }
    cout << cnt;
    return 0;
}
```

Указания по оцениванию	Баллы
<p>Если в работе представлены две программы решения задачи, то каждая из них независимо оценивается по указанным ниже критериям, итоговой считается бóльшая из двух оценок. Описание алгоритма решения без программы оценивается в 0 баллов.</p>	
<p>Программа правильно работает для любых входных данных произвольного размера при условии исправления в ней не более трёх синтаксических ошибок из приведённого ниже списка допустимых ошибок. Используемая память не зависит от количества прочитанных чисел, а время работы пропорционально этому количеству.</p> <p>Допускается наличие в тексте программы до трёх синтаксических ошибок одного из следующих видов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) пропущен или неверно указан знак пунктуации; 2) неверно написано, пропущено или написано лишнее зарезервированное слово языка программирования; 3) не описана или неверно описана переменная; 4) применяется операция, не допустимая для соответствующего типа данных. <p>Если одна и та же ошибка встречается несколько раз, это считается за одну ошибку</p>	4
<p>Не выполнены условия, позволяющие поставить 4 балла.</p> <p>Программа работает правильно для любых входных данных произвольного размера при условии исправления в ней не более пяти синтаксических ошибок из приведённого в критериях на 4 балла списка и не более одной ошибки из приведённого ниже списка содержательных ошибок. Время работы пропорционально количеству введённых чисел.</p> <p>Допускается наличие не более одной содержательной (не являющейся синтаксической) ошибки следующих видов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) допущена ошибка при вводе данных, например не считывается значение N, или числа могут быть считаны, только если будут записаны в одной строке через пробел; 2) неверная инициализация или её отсутствие там, где она необходима; 3) используется неверный тип данных; 4) использована одна переменная (или константа) вместо другой; 5) используется один знак операции вместо другого; 6) используется одно зарезервированное слово языка программирования вместо другого; 7) неверно используется условный оператор, например <code>else</code> относится не к тому условию; 8) отсутствует вывод ответа, или выводится значение не той переменной; 9) выход за границу массива; 10) неверно расставлены операторные скобки. <p>3 балла также ставится за программу, в которой нет содержательных ошибок, но используемая память зависит от количества прочитанных чисел (например, входные данные запоминаются в массиве, контейнере STL в C++ или другой аналогичной структуре данных)</p>	3

Пример 4. Программа на языке Паскаль. Программа эффективна по времени и неэффективна по памяти

```
const s = 3; {требуемое расстояние между элементами}
var
  n: longint;
  a: array[1..1000] of longint;
  n13: longint;
{количество делящихся на 13 элементов, не считая s
последних}
  cnt: longint; {количество искомых пар}
  i, j: longint;
begin
  readln(n);
  {Ввод первых s чисел}
  for i:=1 to s do
    readln(a[i]);
  {Ввод остальных значений, подсчет искомых пар}
  cnt := 0;
  n13 := 0;
  for i := s + 1 to n do
  begin
    readln(a[i]);
    if a[i - s] mod 13 = 0 then
      n13 := n13 + 1;
    if a[i] mod 13 = 0 then
      cnt := cnt + i - s
    else
      cnt := cnt + n13;
  end;
  writeln(cnt)
end.
```

<p>Не выполнены условия, позволяющие поставить 3 или 4 балла.</p> <p>Программа работает верно, эффективно по времени при условии исправления не более трёх содержательных ошибок, описанных в критериях на 3 балла, и не более девяти синтаксических ошибок, указанных в критериях на 4 балла.</p> <p>2 балла также ставится за корректное переборное решение, в котором все числа сохраняются в массиве (или другой аналогичной структуре), рассматриваются все возможные пары и подсчитывается количество подходящих произведений с учётом допустимого расстояния между ними. Пример фрагмента соответствующей программы на языке Паскаль:</p> <pre> cnt := 0; for i := 1 to N - s do for j := i + s to N do if a[i] * a[j] mod 13 = 0 then cnt := cnt + 1; writeln(cnt) </pre> <p>Не допускается выставление 2 баллов за реализацию переборного алгоритма, содержащего любую логическую ошибку, например ошибку, приводящую к выходу индексов за границы массива, или ошибку, когда учитываются произведения вида $a[i] * a[i]$, или пары считаются дважды, или неверно учитывается расстояние между индексами элементов пары</p>	2
<p>Не выполнены условия, позволяющие поставить 2, 3 или 4 балла.</p> <p>При этом в программе должны присутствовать два обязательных элемента, возможно, реализованных с ошибками:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) проверка делимости (в явной или неявной форме) элементов входной последовательности на заданное число; 2) проверка или учёт того, что расстояние между элементами искомой пары должно быть не меньше заданного 	1
<p>Не выполнены критерии, позволяющие поставить 1, 2, 3 или 4 балла</p>	0
<p><i>Максимальный балл</i></p>	4

Часть 2.
Опишите решение ситуаций, сложных для оценивания (задание №25,
КИМ 2020 года)

№	Типичная проблемная ситуация	Решение
1	Отсутствует в явном виде инициализация счетчика или сумматора найденных элементов (пар, троек и т.д.) массива. При этом могут быть комментарии, указывающие на возможность автоматической инициализации счетчика нулевым значением.	
2	Вместо того, чтобы написать фрагмент программы соответствующий многоточию в условии, обучающийся пишет программу целиком.	
3	Формат вывода результата несколько отличается от предписанного в задании, например, добавляется слово «ответ:»; вместо печати результата «в строчку» он печатается «в столбик» или наоборот.	
4	Печатается верный ответ, но значения элементов массива в памяти не изменяются.	

Эталонное оценивание

Ситуации, сложные для оценивания

№	Типичная проблемная ситуация	Решение
1	Отсутствует в явном виде инициализация счетчика или сумматора найденных элементов (пар, троек и т.д.) массива. При этом могут быть комментарии, указывающие на возможность автоматической инициализации счетчика нулевым значением.	В соответствии с критериями оценивания отсутствие инициализации в тексте программы считается ошибкой.
2	Вместо того, чтобы написать фрагмент программы соответствующий многоточию в условии, обучающийся пишет программу целиком.	В случае верной программы оценка не снижается. При наличии алгоритмических ошибок (в том числе допущенных при переписывании части программы из условия) оценка снижается в соответствии с критериями оценивания.
3	Формат вывода результата несколько отличается от предписанного в задании, например, добавляется слово «ответ:»; вместо печати результата «в строчку» он печатается «в столбик» или наоборот.	Оценка не снижается
4	Печатается верный ответ, но значения элементов массива в памяти не изменяются.	Оценка снижается в соответствии с критериями оценивания.

