

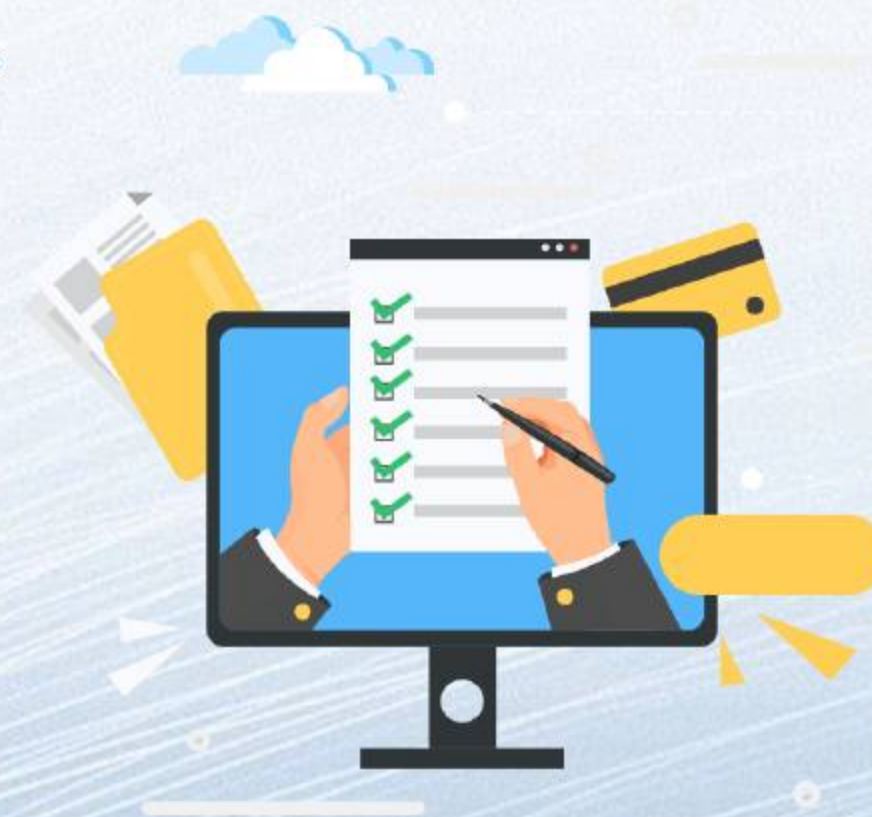


# Информационно- технологические аспекты подготовки к досрочному периоду ГИА-9

Тихомиров Сергей Владимирович



1. Возможность сканирования материалов национальных экзаменов на СУС 2.0
2. Обновление бланков ОГЭ, уход от номера варианта;
3. Внедрение подложки в КИМ ОГЭ;
4. Автоматизированное планирование национальных экзаменов;
5. Формы 13-02 и 18 МАШ для ГВЭ-9 и национальных экзаменов;
6. Внедрение ведомости 12-04 МАШ в ГИА-9;
7. Химия с экспериментом для всех субъектов РФ;
8. Новая станция печати со встроенными настроечными комплектами;
9. Работа с Windows 10;
10. Актуализация критериев поиска участников на станциях АИС ГИА.





01 (регион) 001 (код МСУ) 0012 (код ППЭ) 02 (предмет) МАТ (дата экз: число - месяц - год) 15 - 03 - 2019

Форма ППЭ-13-02 МАШ

СВодная ведомость учета участников и использования экзаменационных материалов в ППЭ

ВНИМАНИЕ! Ведомость СТРОГО ОБЯЗАТЕЛЬНА для заполнения и ПЕРЕДАЧА в РЦОИ (данные ведомости необходимы для обработки бланков)

Часть 1. Данные о полученных и неиспользованных в ППЭ материалах

ПОЛУЧЕНО в ППЭ: НЕИСПОЛЬЗОВАНО в ППЭ: ЗАМЕНЕНО:

1. Сейф-пакеты с электронными носителями по 15 ЭМ\* 2. Сейф-пакеты с электронными носителями по 5 ЭМ\* 3. Сейф-пакеты с электронными носителями по 15 ЭМ\* 4. Сейф-пакеты с электронными носителями по 5 ЭМ\* 5. Ид. комплекты 6. Электронных 7. Ид.

Часть 2. Данные о полученных от участников бланках и фактическом количестве участников

Номер аудитории	Количество материалов, полученных от участников					
	Бланков регистрации	Бланков ответов №1	Бланков ответов №2 лист 1	Бланков ответов №2 лист 2	Доп. бланков ответов №2	КИМ
0008						
ИТОГО на странице:						

Руководитель ППЭ: Севцов С. С. (Ф.И.О.)

Член(ы) ГЭК: Ифложэ Б. Г. (Ф.И.О.)

Материалы приняты (подпись и ФИО отв.)

Файл с данными автораскладки получен в РЦОИ (подпись и ФИО отв.)

31

90 (регион) 100 (код МСУ) 0001 (код ППЭ) (номер аудитории) (предмет) 24 - 02 - 2020 (дата экз: число - месяц - год)

Форма ППЭ 12-04 МАШ

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ВРЕМЕНИ ОТСУТСТВИЯ УЧАСТНИКОВ ГВЭ В АУДИТОРИИ

№	Фамилия И.О.	Номер КИМ ГВЭ/ Код работы	позволил аудиторие (время)	вернулся в аудиторию (время)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Организатор(ы) в аудитории:

\_\_\_\_\_(подпись) \_\_\_\_\_(Ф.И.О.) \_\_\_\_\_(ответственный)

\_\_\_\_\_(подпись) \_\_\_\_\_(Ф.И.О.) \_\_\_\_\_(ответственный)

004218 32818367

Акт общественного наблюдения за проведением ГИА в ППЭ

Время окончания наблюдения: \_\_\_\_\_

ВЫЯВЛЕНО:

связь и (или) сейф (металлический шкаф) для хранения экзаменационных

хода в ППЭ помещение для лиц, сопровождающих обучающихся

входа в ППЭ места для хранения личных вещей участников ГИА,

ких работников

пав стационарными и (или) переносными металлоискателями

ованы средствами видеонаблюдения и другими техническими

в работоспособность средств видеонаблюдения

мена помещения не закрыты и не опечатаны на время проведения

ППЭ члена(ов) ГЭК в ППЭ осуществлялся без проверки документов,

в соответствии со списками распределения в указанный ППЭ

без сопровождения

нае не явки общественного наблюдателя

ественный наблюдатель не явился в ППЭ

Подпись / ФИО

Подпись / ФИО

ения общественного наблюдателя

ественный наблюдатель удален из ППЭ

Подпись / ФИО

экзамен не состоялся

мен не состоялся

Подпись / ФИО





## Внедрение подложки в КИМ

0451772

Русский язык, 9 класс (60028 - 7 / 8)

### Часть 3

Используя прочитанный текст из части 2, выполните на бланке ответов № 2 ТОЛЬКО ОДНО из заданий: 15.1, 15.2 или 15.3. Перед написанием сочинения запишите номер выбранного задания: 15.1, 15.2 или 15.3.

**15.1** Напишите сочинение-рассуждение, раскрывая смысл высказывания известного лингвиста В.В. Виноградова: «Слова и выражения приобретают в контексте всего произведения разнообразные смысловые оттенки, воспринимаются в сложной и глубокой образной перспективе». Аргументируя свой ответ, приведите 2 (два) примера из прочитанного текста.

Приводя примеры, указывайте номера нужных предложений или применяйте цитирование.

Вы можете писать работу в научном или публицистическом стиле, раскрывая тему на лингвистическом материале. Начать сочинение Вы можете словами В.В. Виноградова.

Объём сочинения должен составлять не менее 70 слов.

Работа, написанная без опоры на прочитанный текст (не по данному тексту), не оценивается. Если сочинение представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, то такая работа оценивается нулём баллов.

Сочинение пишите аккуратно, разборчивым почерком.

**15.2** Напишите сочинение-рассуждение. Объясните, как Вы понимаете смысл финала текста: «Мешков глядел на Борецкого с ярко выраженным уважением, и Витька потихоньку выпрямлял спину, приподнимал подбородок. А Вовка всё смотрел на Витьку, и взгляд его постепенно становился восторженным».

Приведите в сочинении два примера-иллюстрации из прочитанного текста, подтверждающих Ваши рассуждения.

Приводя примеры, указывайте номера нужных предложений или применяйте цитирование.

Объём сочинения должен составлять не менее 70 слов.

Если сочинение представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, то такая работа оценивается нулём баллов.

Сочинение пишите аккуратно, разборчивым почерком.

**15.3** Как Вы понимаете значение слова ДРУЖБА? Сформулируйте и прокомментируйте данное Вами определение. Напишите сочинение-рассуждение на тему «Что такое дружба», взяв в качестве тезиса данное Вами определение. Аргументируя свой тезис, приведите 2 (два) примера-аргумента, подтверждающих Ваши рассуждения: один пример-аргумент приведите из прочитанного текста, а второй – из Вашего жизненного опыта.

Объём сочинения должен составлять не менее 70 слов.

Если сочинение представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, то такая работа оценивается нулём баллов.

Сочинение пишите аккуратно, разборчивым почерком.



Проверьте, чтобы каждый ответ был записан рядом с номером соответствующего задания.

E:\HPSCANS\сканирование.jpg

В 2020 году только в предмете  
«Русский язык»





## Комплектация ОГЭ

**\*без номера  
варианта**

ОСНОВНОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН - 2020  
**Бланк ответов №1** Дата проведения (ДД-ММ-ГГ) - -

Регистр Код образовательной организации Класс Номер Буки Код ОПС

Код предмета Название предмета

0 6 **БИОЛОГИЯ** **17**

Получить копию или ксерокопировать бланк ответного листа можно в любой момент на территории образовательной организации.

**ВНИМАНИЕ!** Все бланки и листы с контрольными измерительными материалами подготовлены в комплекте. Заполнить бланк ответного листа необходимо в соответствии с инструкцией.

Сведения об участнике

Фамилия \_\_\_\_\_

Имя \_\_\_\_\_

Отчество (при наличии) \_\_\_\_\_

Документ Серия Номер

ЗАПРЕЩЕНЫ исправления в области ответов

Результаты выполнения заданий с КРАТКИМ ОТВЕТОМ

1	17
2	18
3	19
4	20
5	21
6	22
7	23
8	24
9	25
10	26
11	27
12	28
13	29
14	30
15	31
16	32

Замена ошибочных ответов на задания с КРАТКИМ ОТВЕТОМ

Копличество заполненных полей «замена ошибочных ответов» \_\_\_\_\_

Резерв-1 Резерв-2

Получить дополнительную информацию о ЕГЭ вы можете \_\_\_\_\_

Далее в аналогичном порядке с наружным порядком проведения ОГЭ

На обратной стороне по обстоятельствам проведения

Бланк №1

ОСНОВНОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН - 2020  
**Бланк ответов №2** Лист № \_\_\_\_\_ Развернуто

Регистр Код предмета Название предмета

**17**

Перепишите значения полей "Регистр", "Код предмета", "Название предмета", "Номер КИМ" из Бланка ответов №1 на задания с развернутым ответом, пишите аккуратно и разборчиво, соблюдая разметку страниц. Не забудьте указать номер задания, на которое вы отвечаете. Условия задания переписывать не нужно.

0000421

Часть I

1. Ответом к заданиям 1, 6, 9, 15, 19 является последовательность цифр. Последовательность цифр записывайте без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Ответом к заданиям 2-5, 8, 11-14, 17, 18, 20 и 21 является одна цифра, которая соответствует номеру правильного ответа. Ответом к заданиям 7, 10 и 16 является число. Единицы измерения в ответе указывать не надо. Запишите ответ в поле ответа в тексте работы, а затем перенесите в БЛАНК ОТВЕТОВ №1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Каждый символ пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведенными в бланке образцами.

2. Для каждого физического понятия из первого столбца подберите соответствующий пример из второго столбца.

ФИЗИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ	ПРИМЕРЫ
А) физическая величина	1) испарение воды
Б) единица физической величины	2) влажность воздуха
В) прибор для измерения физической величины	3) атмосфера
	4) психрометр
	5) миллиметр

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ: 

А	Б	В

Пон подготавли места для ответа используйте дополнительный бланк

Копирование не допускается. 2019 г.

Бланк №2

ОСНОВНОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН - 2020  
**Дополнительный бланк ответов №2** Лист № \_\_\_\_\_ Развернуто

Регистр Код предмета Название предмета

**17**

Перепишите значения полей "Регистр", "Код предмета", "Название предмета", "Номер КИМ" из Бланка ответов №1 на задания с развернутым ответом, пишите аккуратно и разборчиво, соблюдая разметку страниц. Не забудьте указать номер задания, на которое вы отвечаете. Условия задания переписывать не нужно.

2. На рисунке представлен график зависимости координаты  $x$  от времени  $t$  для четырех тел (А, Б, В и Г), движущихся вдоль оси  $Ox$ .

В отрицательном направлении оси движется(-ются)

1) только тело А  
2) только тело Б  
3) тела В и Г  
4) тела А и В

Ответ:

3. Камень, брошенный вверх в точке 1, совершает падение в тормозящей его движущейся атмосфере. Траектория движения камня изображена на рисунке. Потенциальная энергия камня имеет

1) минимальное значение в положении 1  
2) минимальное значение в положении 2  
3) минимальное значение в положении 4  
4) одинаковое значение в положениях 1 и 3

Ответ:

Доп бланк №2 (при необходимости)



# Дополнительные материалы в бумажном виде

1. Математика (основные формулы)
2. Химия (таблица Менделеева)

**РАСТВОРИМОСТЬ КИСЛОТ, СОЛЕЙ И ОСНОВАНИЙ В ВОДЕ**

	H <sup>+</sup>	Li <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Ba <sup>2+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	Sr <sup>2+</sup>	Al <sup>3+</sup>	Cr <sup>3+</sup>	Fe <sup>2+</sup>	Fe <sup>3+</sup>	Mn <sup>2+</sup>	Zn <sup>2+</sup>	Ag <sup>+</sup>	Hg <sup>2+</sup>	Pb <sup>2+</sup>	Sn <sup>2+</sup>	Cu <sup>2+</sup>
OH <sup>-</sup>		P	P	P	P	P	M	H	M	H	H	H	H	H	H	-	-	H	H	H
F <sup>-</sup>	P	M	P	P	P	M	H	H	H	M	H	H	H	P	P	P	-	H	P	P
Cl <sup>-</sup>	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	H	P	M	P	P
Br <sup>-</sup>	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	H	M	M	P	P
I <sup>-</sup>	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	?	P	?	P	P	H	H	H	M	?
S <sup>2-</sup>	P	P	P	P	P	-	-	-	H	-	-	H	-	H	H	H	H	H	H	H
HS <sup>-</sup>	P	P	P	P	P	P	P	P	P	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	P	P	P	P	P	H	H	M	H	?	-	H	?	?	M	H	H	H	?	?
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	P	P	P	P	P	H	M	P	H	P	P	P	P	P	P	M	-	H	P	P
HSO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	P																			
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	P																			
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	P																			
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	P																			
HPO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	P																			
H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	P																			
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	P																			
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	P																			
CH <sub>3</sub> COO <sup>-</sup>	P																			
SiO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	H																			
MnO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	P																			
Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> <sup>2-</sup>	P																			
CrO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	P																			
ClO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	P																			
ClO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	P																			

«P» – растворяется  
«H» – не растворяется  
«?» – нет достоверных данных

**Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева**

		Г р у п п ы											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII			0	
п е р и о д ы	1	1 H 1,008 Водород											2 He 4,00 Гелий
	2	3 Li 6,94 Литий	4 Be 9,01 Бериллий	5 B 10,81 Бор	6 C 12,01 Углерод	7 N 14,00 Азот	8 O 16,00 Кислород	9 F 19,00 Фтор				10 Ne 20,18 Неон	
	3	11 Na 22,99 Натрий	12 Mg 24,31 Магний	13 Al 26,98 Алюминий	14 Si 28,09 Кремний	15 P 30,97 Фосфор	16 S 32,06 Сера	17 Cl 35,45 Хлор				18 Ar 39,95 Аргон	
	4	19 K 39,10 Калий	20 Ca 40,08 Кальций	21 Sc 44,96 Скандий	22 Ti 47,88 Титан	23 V 50,94 Ванадий	24 Cr 52,00 Хром	25 Mn 54,94 Марганец	26 Fe 55,85 Железо	27 Co 58,93 Кобальт	28 Ni 58,69 Никель		
	5	29 Cu 63,55 Медь	30 Zn 65,39 Цинк	31 Ga 69,72 Галлий	32 Ge 72,64 Германий	33 As 74,92 Мышьяк	34 Se 78,96 Селен	35 Br 79,90 Бром				36 Kr 83,80 Криптон	
	6	37 Rb 85,47 Рубидий	38 Sr 87,62 Стронций	39 Y 88,91 Иттрий	40 Zr 91,22 Цирконий	41 Nb 92,91 Ниобий	42 Mo 95,94 Молибден	43 Tc 98,91 Технеций	44 Ru 101,07 Рутений	45 Rh 102,91 Родий	46 Pd 106,42 Палладий		
	7	47 Ag 107,87 Серебро	48 Cd 112,41 Кадмий	49 In 114,82 Индий	50 Sn 118,69 Олово	51 Sb 121,76 Сурьма	52 Te 127,60 Теллур	53 I 126,91 Йод				54 Xe 131,29 Ксенон	
8	55 Cs 132,91 Цезий	56 Ba 137,33 Барий	57 La 138,91 Лантан	58 Hf 178,49 Гафний	59 Ta 180,95 Тантал	60 W 183,85 Вольфрам	61 Re 186,21 Рений	62 Os 190,23 Осмий	63 Ir 192,22 Иридий	64 Pt 195,08 Платина			
9	79 Au 196,97 Золото	80 Hg 200,59 Ртуть	81 Tl 204,38 Таллий	82 Pb 207,2 Свинец	83 Bi 208,98 Висмут	84 Po [209] Полоний	85 At [210] Астат				86 Rn [222] Радон		
10	87 Fr [223] Франций	88 Ra [226] Радий	89 Ac [227] Актиний	90 Rf [261] Резерфорсий	91 Db [262] Дубний	92 Sg [266] Сибургий	93 Bh [264] Борий	94 Hs [265] Хассий	95 Mt [268] Мейтнерий	96 Ds [271] Дармштадтий			
11	111 Rg [289] Рентгений	112 Cn [296] Коперниций	113 Nh [293] Нихоний	114 Fl [298] Флеровий	115 Mc [304] Мoscовий	116 Lv [293] Ливерморий	117 Ts [294] Теннессий				118 Og [294] Оганессон		

**\* Лантаноиды**

58 Ce 140 Церий	59 Pr 141 Прозермий	60 Nd 144 Неодим	61 Pm [145] Прометий	62 Sm 150 Самарий	63 Eu 152 Европий	64 Gd 157 Гадолий	65 Tb 159 Тербий	66 Dy 162,5 Дипрасий	67 Ho 165 Гольмий	68 Er 167 Эрбий	69 Tm 169 Тулий	70 Yb 173 Иттербий	71 Lu 175 Лютеций
-----------------------	---------------------------	------------------------	----------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	------------------------	----------------------------	-------------------------	-----------------------	-----------------------	--------------------------	-------------------------

**\*\* Актиноиды**

90 Th 232 Торий	91 Pa 231 Протактиний	92 U 238 Уран	93 Np 237 Нептуний	94 Pu [244] Плутоний	95 Am [243] Америций	96 Cm [247] Кюрий	97 Bk [247] Берклий	98 Cf [251] Калифорний	99 Es [252] Эйнштейний	100 Fm [257] Фермий	101 Md [258] Менделеевий	102 No [259] Нобелий	103 Lr [262] Лоуренсий
-----------------------	-----------------------------	---------------------	--------------------------	----------------------------	----------------------------	-------------------------	---------------------------	------------------------------	------------------------------	---------------------------	--------------------------------	----------------------------	------------------------------

**СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО МАТЕМАТИКЕ**

**АЛГЕБРА**

- Формула корней квадратного уравнения:  
$$x = \frac{-b \pm \sqrt{D}}{2a}, \text{ где } D = b^2 - 4ac.$$
- Если квадратный трехчлен  $ax^2 + bx + c$  имеет два корня  $x_1$  и  $x_2$ , то  
$$ax^2 + bx + c = a(x - x_1)(x - x_2);$$
  
если квадратный трехчлен  $ax^2 + bx + c$  имеет единственный корень  $x_0$ , то  
$$ax^2 + bx + c = a(x - x_0)^2.$$
- Формула  $n$ -го члена арифметической прогрессии ( $a_n$ ), первый член которой равен  $a_1$ , и разность равна  $d$ :  
$$a_n = a_1 + d(n - 1).$$
- Формула суммы первых  $n$  членов арифметической прогрессии  $S_n = \frac{(a_1 + a_n) \cdot n}{2}$ .
- Формула  $n$ -го члена геометрической прогрессии ( $b_n$ ), первый член которой равен  $b_1$ , и знаменатель равен  $q$ :  
$$b_n = b_1 q^{n-1}.$$
- Формула суммы первых  $n$  членов геометрической прогрессии  $S_n = \frac{b_1(q^n - 1)}{q - 1}$ .

**Таблица квадратов двузначных чисел**

		Единицы									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ассим	1	00	01	04	09	16	25	36	49	64	81
	2	04	09	16	25	36	49	64	81	100	121
	3	09	16	25	36	49	64	81	100	121	144
	4	16	25	36	49	64	81	100	121	144	169
	5	25	36	49	64	81	100	121	144	169	196
	6	36	49	64	81	100	121	144	169	196	225
	7	49	64	81	100	121	144	169	196	225	256
	8	64	81	100	121	144	169	196	225	256	289
	9	81	100	121	144	169	196	225	256	289	324

**ГЕОМЕТРИЯ**

- Сумма углов выпуклого  $n$ -угольника равна  $180^\circ(n - 2)$ .
- Радиус  $r$  окружности, вписанной в правильный треугольник со стороной  $a$ , равен  $\frac{\sqrt{3}}{6}a$ .
- Радиус  $R$  окружности, описанной около правильного треугольника со стороной  $a$ , равен  $\frac{\sqrt{3}}{3}a$ .
- Для треугольника  $ABC$ , со сторонами  $AB = c, AC = b, BC = a$ :  
$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C} = 2R,$$
  
где  $R$  – радиус описанной окружности.
- Для треугольника  $ABC$  со сторонами  $AB = c, AC = b, BC = a$ :  
$$c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos C.$$
- Формула длины  $l$  окружности радиуса  $R$ :  
$$l = 2\pi R.$$
- Формула длины  $l$  дуги окружности радиуса  $R$ , на которую опирается центральный угол в  $\varphi$  градусов:  
$$l = \frac{2\pi R \varphi}{360}.$$
- Формула площади  $S$  параллелограмма со стороной  $a$  и высотой  $h$ , проведенной к этой стороне:  $S = ah$ .
- Формула площади  $S$  треугольника со стороной  $a$  и высотой  $h$ , проведенной к этой стороне:  
$$S = \frac{1}{2}ah.$$
- Площадь  $S$  трапеции с основаниями  $a, b$  и высотой  $h$  вычисляется по формуле:  
$$S = \frac{a+b}{2}h.$$
- Площадь  $S$  круга радиуса  $R$  вычисляется по формуле:  $S = \pi R^2$ .



## Дополнительные материалы в электронном виде

1. Русский язык, Иностранные письменные (аудиозаписи)
2. Информатика и ИКТ (файлы для практических заданий)





# Альтернативность

## Литература

**Часть 1** включает в себя два альтернативных варианта, содержащих текст художественного произведения и вопросы к нему. Вам необходимо выбрать **ОДИН** из двух вариантов.

**Часть 2** содержит четыре темы сочинения, требующие развёрнутого Письменного рассуждения. Выберите **ОДНУ** из предложенных Вам тем и напишите сочинение объёмом не менее 200 слов.

## Русский язык

В части 3 работы выбирается **одно** из трёх предложенных заданий (15.1, 15.2 или 15.3).

## Информатика

В задании 13 работы выбирается **одно** из двух предложенных заданий (13.1 или 13.2).

В задании 15 работы выбирается **одно** из двух предложенных заданий (15.1 или 15.2).

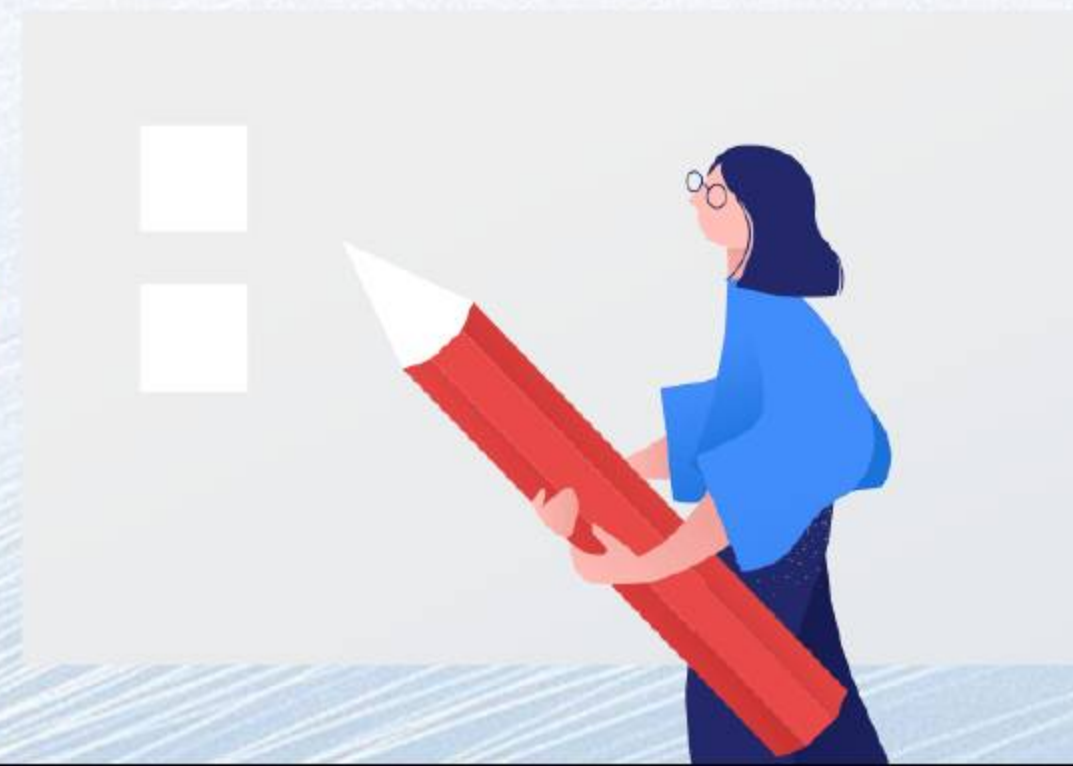


Выполнение реального  
химического эксперимента  
на экзамене по Химии  
**обязательно**

Новая должность в ППЭ:  
**Спец.по инструктажу и  
лаб.раб./эксперт**



Результат проверки  
вносится в бланк  
ответов №1



Эксперимент оценивается  
**двумя** экспертами на  
уровне ППЭ



# Проведение химии в 2020 году

В 2020 году только одна модель:

- экзаменационная модель содержит задания, предусматривающие выполнение лабораторной работы (реального химического эксперимента)

## Бланк ответов №1 Химия:

<input type="checkbox"/>	23	Задание выполняется на бланке №2
<input type="checkbox"/>	24	Задание выполняется на бланке №2
<input type="checkbox"/>	25	Не заполняется
<input type="checkbox"/>	26	Не заполняется
<input type="checkbox"/>	27	Не заполняется
<input type="checkbox"/>	28	Не заполняется
<input type="checkbox"/>	29	Не заполняется
<input type="checkbox"/>	30	Не заполняется
<input type="checkbox"/>	31	Не заполняется
<input type="checkbox"/>	32	Не заполняется

Результат проверки выполнения задания № 24

**Заполняется двумя экспертами**

Эксперт 1

Подпись 1-го эксперта строго внутри окошка.

Эксперт 2

Подпись 2-го эксперта строго внутри окошка.

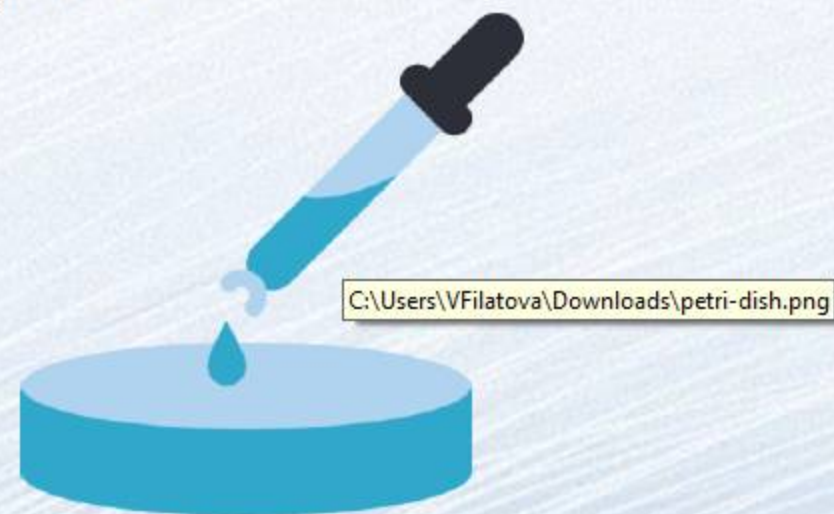
В случае, если участник не приступил к выполнению задания №24, в полях критериев должен быть вписан символ «X»

ТВ на задания с КРАТКИМ ОТВЕТОМ



### Ограничения планирования:

- Запрещено назначать ППЭ, в аудиторном фонде которых не имеются аудитории-лаборатории по химии.
- Запрещено назначать аудитории, которые не имеют признак «Может использоваться в качестве лаборатории».
- Запрещено распределять участников в ППЭ, в аудиторном фонде которых не имеются аудитории-лаборатории.





## Изменения в КИМ 2020 года по сравнению с 2019 годом:

- В экзаменационный вариант добавлена обязательная для выполнения практическая часть, которая включает в себя два задания: 23 и 24.
- В задании 23 из предложенного перечня необходимо выбрать два вещества, взаимодействие с которыми отражает химические свойства указанного в условии задания вещества, и составить с ними два уравнения реакций.
- 23 задание **только письменное** и проверяется обычными экспертами ПК
- Задание 24 предполагает проведение двух реакций, соответствующих составленным уравнениям реакций.
- 24-е задание оценивается 2-мя экспертами на уровне ППЭ.
- Третьи проверки по 24 заданию **не предусмотрены**.



## Новые формы ППЭ-04-01-Х и ППЭ-04-02-Х (не машиночитаемые)

### 1. Ведомость проведения инструктажа по технике безопасности

(регион)	(код МСУ)	(код ППЭ)	(номер аудитории)	(предмет)	(дата экз.: число-месяц-год)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**Ведомость проведения инструктажа по технике безопасности**

(наименование формы)

ППЭ-

(код формы)

С инструкцией по технике безопасности при выполнении лабораторной работы по химии в рамках выполнения задания № 24 основного

№	ФИО участника ГИА	Место в аудитории	Подпись участника ГИА

Инструктаж провёл

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

стр.   из



2. Ведомость оценивания лабораторной работы в аудитории

(регион)	(код МСЭ)	(код ППЭ)	(номер аудитории)	(предмет)	(дата экз.: ч/нол/мес/ц/год)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Ведомость оценивания лабораторной работы в аудитории

ППЭ-

(наименование формы)

(кол.формы)

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
Химический эксперимент выполнен в соответствии с инструкцией к заданию 24: * отбор веществ проведён в соответствии с пунктами 3.1–3.5 инструкции; * смешивание веществ выполнено в соответствии с пунктами 3.6–3.10 инструкции	
Химический эксперимент выполнен в соответствии с правилами техники безопасности	2
Правила техники безопасности нарушены при отборе или смешивании веществ	1
Правила техники безопасности нарушены как при отборе, так и при смешивании веществ	0
	Максимальный балл 2
<i>При существенном нарушении правил техники безопасности эксперт обязан прекратить выполнение эксперимента обучающимся.</i>	

№ п/п	ФИО участника ГИА	Место в аудитории	Балл за выполнение лабораторной работы
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Эксперт, оценивающий выполнение лабораторных работ по химии

(подпись)

(ФИО)

стр.

из



Удобство подготовки перечня комплектов оборудования:

- Специальная форма **в каждом комплекте** ЭМ;
- Номер КИМ **автоматически** вносится в форму на станции печати;
- В форме **заранее** впечатан номер комплекта оборудования и список реактивов;
- В форме заполняется номер места участника и перед началом выполнения заданий выдается лаборанту для предварительной подготовки оборудования для определенного места;
- Участник выполняет задания КИМ, после чего приступает к выполнению эксперимента. На время начала эксперимента оборудование уже приготовлено.

0000048

0000048

0000048

Перечень комплектов оборудования, используемых при проведении экзамена

№ КИМ	№ комплекта оборудования	№ места участника (заполняется вручную)
0000048	4 Реактивы: Раствор сульфата магния, а также набор следующих реактивов: цинк; соляная кислота; растворы гидроксида натрия, хлорида бария и нитрата калия.	



# Таблицы в КИМ

## Перечень комплектов оборудования, используемых при проведении экзамена

№ КИМ	№ комплекта оборудования	№ места участника (заполняется вручную)
	<b>4</b> Реактивы: Раствор сульфата магния, а также набор следующих	

## Предметы:

- Химия
- Информатика и ИКТ
- Физика
- Иностранные языки в устной форме (1 модель)

## Номер аудиозаписи используемой при проведении экзамена

№ КИМ	№ аудиозаписи	№ места участника (заполняется вручную)
	<b>4</b>	



**Спасибо за  
внимание!**