

Дополнительные материалы в бумажном виде

ГИА-9

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

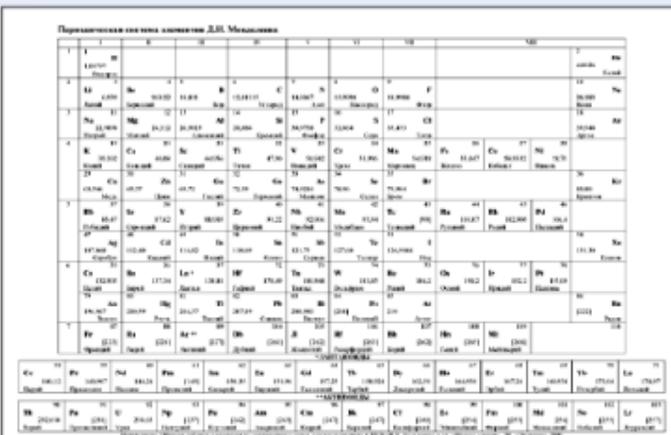
СЕРВИСНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО МАТЕМАТИКЕ
А.Е.СРПА

- Формулы корней квадратного уравнения:
 $x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$, $\Delta = b^2 - 4ac$
- Если квадратный трехчлен $ax^2 + bx + c$ имеет два корня x_1 и x_2 , то:
для квадратного трехчлена $ax^2 + bx + c = a(x - x_1)(x - x_2)$
- Формулы сложения тригонометрических функций:
 $\sin(\alpha \pm \beta) = \sin \alpha \cos \beta \pm \cos \alpha \sin \beta$
 $\cos(\alpha \pm \beta) = \cos \alpha \cos \beta \mp \sin \alpha \sin \beta$
- Формулы двойного угла:
 $\sin 2\alpha = 2 \sin \alpha \cos \alpha$
 $\cos 2\alpha = \cos^2 \alpha - \sin^2 \alpha$
 $\tan 2\alpha = \frac{2 \tan \alpha}{1 - \tan^2 \alpha}$
- Формулы сложения логарифмов:
 $\log_a x + \log_a y = \log_a xy$
 $\log_a \frac{x}{y} = \log_a x - \log_a y$
 $\log_a x^k = k \log_a x$

ТРИГОНОМЕТРИЯ

- Сумма углов любого треугольника равна $180^\circ - 2\pi$.
- Радиус описанной окружности и площадь треугольника соответственно равны $\frac{abc}{4S}$ и $\frac{1}{2}ab \sin C$.
- Радиус R описанной окружности любого треугольника равен отношению стороны a к $\sin A$:
 $R = \frac{a}{2 \sin A}$
- Для треугольника ABC со сторонами $AB = c$, $AC = b$, $BC = a$
 $\sin A = \frac{a}{2R}$, $\sin B = \frac{b}{2R}$, $\sin C = \frac{c}{2R}$
- Для треугольника ABC со сторонами $AB = c$, $AC = b$, $BC = a$
 $c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos C$
- Формулы сложения степеней радиуса R :
 $r = \frac{abc}{a+b+c}$
 $r = \frac{2S}{a+b+c}$
- Формулы площади S треугольника по сторонам a и b и углу C , по сторонам a и b и радиусу R описанной окружности:
 $S = \frac{1}{2}ab \sin C$
- Площадь S треугольника ABC равна половине произведения его сторон a и b на синус угла C :
 $S = \frac{1}{2}ab \sin C$
- Площадь S треугольника ABC равна половине произведения его сторон a и b на синус угла C :
 $S = \frac{1}{2}ab \sin C$

Периодическая система элементов Д.И. Менделеева



Дополнительные материалы в электронном виде

ГИА-9

1. Русский язык, Иностранные языки (письменно) (аудиозаписи)
2. Информатика и ИКТ (файлы для 19 задания)



Комплектация бланков ОГЭ

Бланк №1

Бланк №2

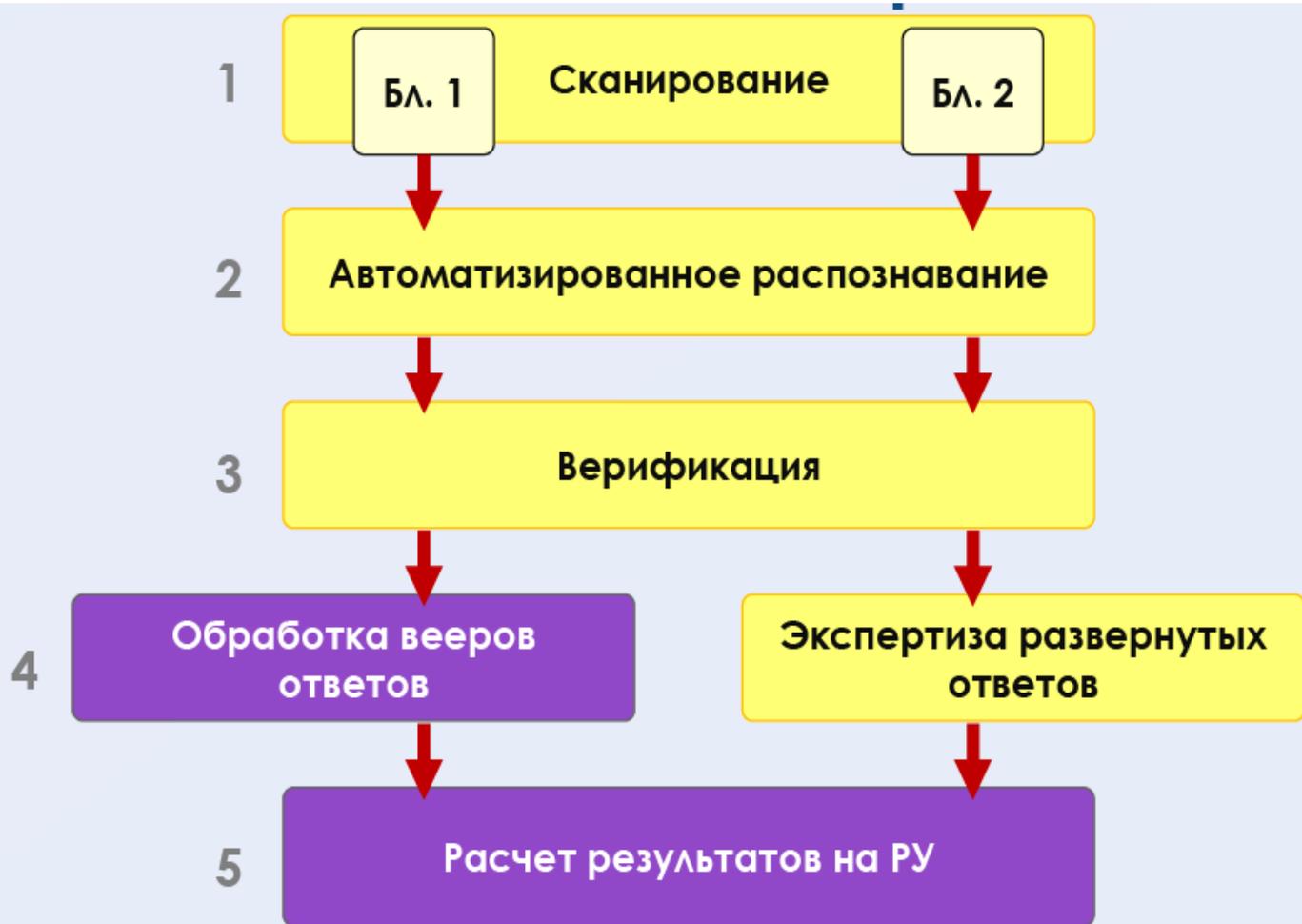
Доп бланк №2 (при необходимости)

Комплектация бланков ГВЭ

Бланк регистрации

Бланк ответов

Основные этапы обработки бланков ГИА-9



Нововведения ГИА-9 в 2019 году

История с 20 веком и без 20 века

1. Согласно спецификациям КИМ ГИА-9 на 2019 год предмет История разделен на два типа:

Линейная (без 20 века)

Концентрическая (с 20 веком)

2. В БД ГИА-9 2019 года будут использованы следующие наименования предмета История

ОГЭ

1. 07.История (с XX веком)
2. 17.История (без XX века)

ГВЭ

1. 57.История (с XX веком)

Мониторинг ГИА-9

1. Ежедневное формирование отчетов
 - о планировании экзаменов
 - о ходе обработки экзаменов
2. Информирование МСУ о нарушении сроков
3. Оперативная связь с ФЦТ, МО СК, МСУ



ГИА-9

Основной период в 2019 году

Дата	ОГЭ	Общее количество участников, зарегистрированных в РИС
24 мая	иностранные языки	1670
25 мая	иностранные языки	1670
28 мая	русский язык	25864
30 мая	обществознание	17220
4 июня	обществознание, информатика и ИКТ, география, химия	17158
6 июня	математика	25865
11 июня	литература, физика, информатика и ИКТ, биология	12574
14 июня	история, физика, география	2002
25 июня	Резерв: русский язык	
26 июня	Резерв: обществознание, физика, информатика и ИКТ, биология	
27 июня	Резерв: математика	
28 июня	Резерв: география, история, химия, литература	
29 июня	Резерв: иностранные языки	
1 июля	Резерв: по всем предметам	