

Алгебра

9 класс

Аты-жөнү / ФИО _____

Мектептин аталышы _____

Наименование школы _____

Тестке баа коюуга предметтик комиссия гана укуктуу. Суммардык балл жана баа:

Оценка за тест выставляется только предметной комиссией. Суммарный балл и отметка:

1- бөлүктүн баллы Балл за Часть 1.	2- бөлүктүн баллы Балл за Часть 2.	3- бөлүктүн баллы Балл за Часть 3.	Жыйынтык баллы Итоговый балл за тест	*Баа * Отметка	Текшерүүчүнүн аты-жөнү / колу ФИО / Подпись проверявшего
			_____ / _____		
* баа коюуда баллдарды которунун таблицасын колдонуңуз.					
* для того чтобы выставить отметку воспользуйтесь шкалой переводов баллов					

Алгебра ва бошлангич тахлилдан - 25 тест саволлари.

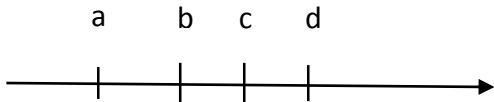
По алгебре и началам анализа - 25 тестовых заданий.

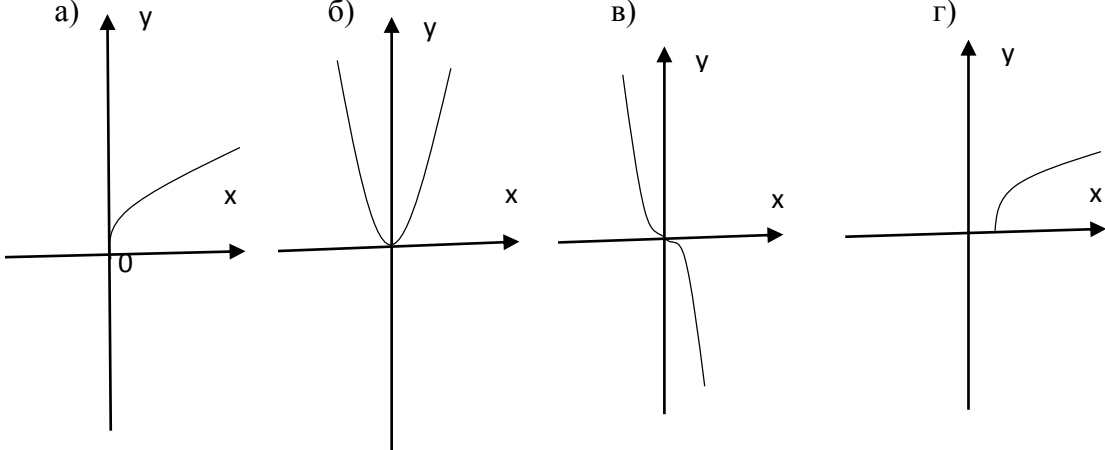
Қисм ❶ - 20 тест саволлари / Часть ❶ - 20 тестовых заданий.

Тестнинг ушбу қисми жавоб танланадиган топшириқлардан иборат. Ҳар бир саволга 4 жавоб варианти берилган бўлиб, улардан фақат биттаси тўғри. Тўғри жавобни айлана билан белгиланг.

Эта часть теста содержит задания с выбором одного правильного ответа. К каждому вопросу даются 4 варианта ответов, из которых только один правильный. Обведите правильный ответ кружочком.

Туура жообун белгилегиле. Отметьте правильный ответ.	
1.	Қайси сонлар иррационал ҳисобланади? Какое из чисел является иррациональным? а) $2\sqrt{16}$ б) -4,02 в) 6,131331333... г) -3,5(2)
2.	Ҳисобланг. Вычислите. $4,2 + 1\frac{2}{3}$ а) $5\frac{3}{8}$ б) $5\frac{3}{15}$ в) 5,6 г) $5\frac{13}{15}$
3.	Ифодани соддалаштиринг. Упростите выражение. $\frac{a^7 a^4}{a^3 : a}$ а) a^7 б) a^8 в) a^6 г) a^9
4.	Ифоданинг қийматини топинг. Найдите значение выражения. $2\sqrt{16} + \sqrt{36}$ а) 14 б) 22 в) 34 г) 10
5.	Ҳисобланг. Вычислите. $2 \sin \frac{\pi}{3} + \operatorname{ctg}(-\frac{\pi}{6}) - \cos 0$ а) $2\sqrt{3}$ б) -1 в) $2\sqrt{3} - 1$ г) 1

6.	<p>Каср $\frac{8-x}{6}$ ($x \in \mathbb{N}$) тўғри бўладиган x ўзгарувчилари сонини аниқланг. Определите количество переменных x, при которых дробь $\frac{8-x}{6}$ будет правильной ($x \in \mathbb{N}$). а) 8 б) 7 в) 5 г) 2</p>	
7.	<p>Ушбу тенгламалар орасидан квадрат тенгламани аниқланг. Среди данных уравнений выберите квадратное уравнение. а) $2x^3 - x^2 = 0$ б) $-6 + x^2 = 0$ в) $2x^2 = 2x(x-4)$ г) $x - 15 = 0$</p>	
8.	<p>Тенгламалар системасини ечинг. Решите систему уравнений. $\begin{cases} 5x + y = -2, \\ 7x - y = -10. \end{cases}$ а) (-1;3) б) (1;-3) в) (-1;5) г) (1;-7)</p>	
9.	<p>$5x-7 \geq 7x-5$ тенгсизлигини ечинг. Решите неравенство $5x-7 \geq 7x-5$ а) $[-1; +\infty)$ б) $[1; +\infty)$ в) $(-\infty; -1]$ г) $(-\infty; 1]$</p>	
10.	<p>Пропорциянинг номаълум ҳадини топинг. Найдите неизвестный член пропорции. $\frac{32}{16} = \frac{x}{12}$ а) 2 б) 24 в) 6 г) 42</p>	
11.	<p>Квадрат тенгламанинг дискриминантини ҳисобланг $5x^2-x-1=0$ Вычислите дискриминант квадратного уравнения $5x^2-x-1=0$ а) 21 б) -4 в) 6 г) -19</p>	
12.	<p>Тенгсизлиқни ечинг. Решите неравенство. $(x+3)(x-2) > 0$ а) $(-\infty; -2) \cup (3; \infty)$ б) $(-3; 2)$ в) $(-\infty; -3) \cup (2; \infty)$ г) $(-2; 3)$</p>	
13.	<p>Координата тўғри чизиғида $a; b; c; d$; сонлари белгиланган. Қуйидаги ифодалардан тўғрисиини танланг. На координатной прямой отмечены числа $a; b; c; d$. Выберите верное из следующих утверждений.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>а) $b-a < 0$ б) $b-c > 0$ в) $a-c < 0$ г) $c-d > 0$</p>	
14.	<p>Ушбу кетма-кетликлардан қайси бири геометрик прогрессия ҳисобланади? Какая из данных последовательностей является геометрической прогрессией? а) 4;6;8;10;..... б) 7;15;20;26;..... в) $1; \frac{1}{2}; 2; \frac{3}{2}; \dots$ г) $1; -\frac{3}{4}; \frac{9}{16}; -\frac{27}{64}; \dots$</p>	

15.	<p>Куйидаги расмлардан қайси бирида тоқ функция графиги ифодаланган? На каком из рисунков изображен график нечетной функции?</p> 
16.	<p>Функциянинг аниқланиш соҳасини топиш. Найдите область определения функции. $y = \frac{2x-1}{x+2}$</p> <p>а) $(-\infty; -\frac{1}{2}) \cup (-\frac{1}{2}; +\infty)$ б) $(-\infty; -2] \cup [2; +\infty)$ в) $(-\infty; -2) \cup (-2; +\infty)$ г) $(-\infty; -2) \cup (\frac{1}{2}; +\infty)$</p>
17.	<p>Агар $f(x) = -8x + 10$ бўлганда, $f(5)$ ни ҳисобланг. Вычислите $f(5)$, если $f(x) = -8x + 10$.</p> <p>а) 40 б) 30 в) -50 г) -30</p>
18.	<p>(a_n) арифметик прогрессияси берилган бўлиб, унда $a_1 = 5, d = 2$ га тенг. a_7 ни топинг. Дана арифметическая прогрессия (a_n), у которой $a_1 = 5, d = 2$. Найдите a_7.</p> <p>а) 12 б) 18 в) 17 г) 10</p>
19.	<p>$y = -5x - 7$ функция графигига параллел ва координата бошидан ўтувчи тўғри чизик тенгласини формула сифатида ифодаланг. Представьте формулой уравнение прямой, параллельной графику функции $y = -5x - 7$ и проходящей через начало координат.</p> <p>а) $y = 5x$ б) $y = -5x$ в) $y = 5x + 7$ г) $y = -5x + 7$</p>
20.	<p>Ифоданинг қийматини топинг. Найдите значение выражения. $\frac{8!}{3!5!}$</p> <p>а) 1 б) 56 в) 42 г) $\frac{8}{15}$</p>
1-бөлүктүн жалпы баллы /Итоговый балл за Часть 1:	

Қисм 2 - 2 тест саволлари / Часть 2 - 2 тестовых заданий

Тестнинг ушбу қисми қисқа жавобли топшириқлардан иборат. Жавоби – 0 дан 9999 гача бўлган мусбат сон. Сонлар кетма-кетлигини катакчаларга ёзинг, бунда чап томондаги биринчи катакчадан бошланг. Бир катакчага фақат битта рақам ёзинг.

Эта часть теста содержит задания с **кратким ответом**. Ответ – любое положительное число от 0 до 9999. Последовательность цифр впишите в клетки, заполняя с левой первой клетки. В одну клетку пишите только одну цифру, если в ответе получите дробное число, то округлите до целого. (В ответе единицы измерения не пишутся.)

Тапшырмаларды чыгарып, жообун жазгыла. Решите задания и впишите ответ.

- 2.1.** Товар нархи 24 %га оширилди ва у 372 сомни ташкил қилди. Нарх оширидан олдин товар нархи қанча бўлган?
 Цена на товар была повышена на 24% и составила 372 сома. Сколько стоил товар до повышения цены?

Жавоб:
Ответ:

- 2.2.** Жадвалда жорий йилнинг дастлабки 4 ойи давомида Бишкек шаҳридаги оилалардан бирида электр энергияси истеъмоли миқдори кўрсатилган.
 Жорий давр учун оиланинг ўртача ойлик электр энергияси истеъмоли миқдорини топинг.

В таблице представлено количество потребления электроэнергии в одной из семей города Бишкека за первые 4 месяца текущего года.
 Найдите среднемесячное потребление электроэнергии семьи за текущий период.

Ой /месяц	январь	февраль	март	апрель
Миқдор кВт/соат количество квт.ч	750	710	500	200

Жавоб:
Ответ:

2-бөлүктүн жалпы баллы /Итоговый балл за Часть 2:

Қисм 3 - 3 тест саволлари / Часть 3 - 3 тестовых заданий.

Тестнинг ушбу қисми ёйилган ечимли топшириқлардан иборат. Ҳар бир топшириқ ечими кетма-кет ва батафсил бўлиши лозим.

Эта часть теста содержит задания с развернутым решением. Решение каждого задания должно быть последовательным и подробным.

Тапшырмаларды аткаргыла. Решите задания.

3.1. Амалларни кетма-кет бажарибнг ва ифоданинг қийматини топинг.

Расставьте порядок действий и найдите значение выражения.

$$\left(2\frac{1}{3} + 3,5\right) : \left(-4\frac{1}{6} + 3,25\right) + 2\frac{4}{11}$$

3.2. Масалани ечинг.

Моторли қайиқ дарё оқими бўйлаб 45 км йўл босиб, бутун йўл давомида 6 соат 15 дақиқа сарфлаб ортга қайтди. Дарёнинг тезлиги соатига 3 км/с. Қайиқнинг ҳаракатсиз сувдаги тезлигини топинг.

Решите задачу.

Моторная лодка прошла 45 км по течению реки и вернулась обратно, потратив на весь путь 6 часов 15 минут. Скорость течения реки равна 3 км/ч. Найдите скорость лодки в стоячей воде.

3-бөлүктүн жалпы баллы /Итоговый балл за Часть 3:

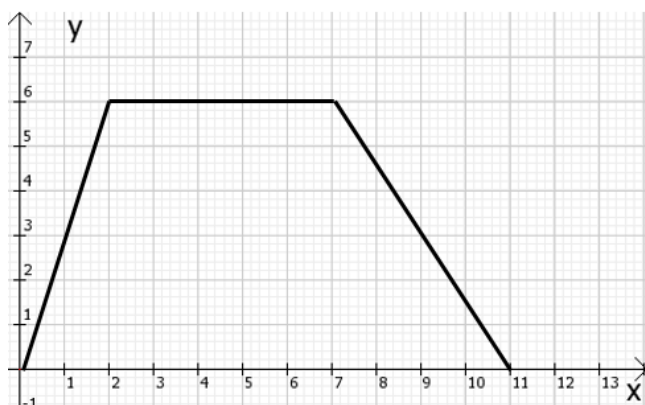
3.3. Балиқчи кўлга борди, ўша ерда бир оз вақт ўтказиб, сўнг у уйига қайтди. Расмда унинг ҳаракатлари графиги кўрсатилган (горизонтал ўқда t вақтни соатларда, вертикал ўқда эса - уйдан s масофани километрларда ифодаланган).
Графикдан фойдаланиб, саволларга жавоб беринг:

- 1) Балиқчи кўлда қанча вақт ўтказди?
- 2) Кўл уйдан қанча масофа узоқликда жойлашган?
- 3) Балиқчининг тезлиги қачон паст бўлади: уйдан кўлга боришидами ёки кўлдан уйга қайтишидами?

Рыбак отправился на озеро, где провел некоторое время, после чего вернулся домой. На рисунке изображен график его движения (по горизонтальной оси откладывается время t в часах, по вертикальной –расстояние s от дома в километрах).

Используя график, ответьте на вопросы:

- 1) Сколько времени рыбак провел на озере?
- 2) На каком расстоянии от дома находится озеро?
- 3) Когда скорость рыбака будет меньше: на пути от дома к озеру или от озера к дому?



3-бөлүктүн жалпы баллы /Итоговый балл за Часть 3: