



Билим берүүнүн сапатын өнүктүрүү департаменти
Департамент развития качества образования

Алгебра

9 сиф

ВАРИАНТ А

Исми-шарифи /ФИО _____

Мактаб номи _____

Наименование школы _____

Место для штампа

Тест учун баҳо фақат фан комиссияси томонидан белгиланади. Умумий балл ва баҳо:

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

1 қисм учун балл Балл за Часть 1.	2 қисм учун Балл за Часть 2.	3 қисм учун балл Балл за Часть 3.	Тест учун якуний балл Итоговый балл за тест	* Баҳо * Отметка	Текширувчининг исми- шарифи / колу ФИО / подпись проверявшего
			_____ / _____		
* баҳо қўйиши учун балларни ўтказиши шкаласидан фойдаланинг * для того чтобы выставить отметку, воспользуйтесь шкалой переводов баллов					

Жами тест топшириқлари- 25 та

Всего тестовых заданий - 25

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

Тестнинг ушбу қисмида битта тўғри жавобни танлаш билан топшириқлар мавжуд. Ҳар бир саволга 4 та жавоб мавжуд, 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.

Тўғри жавобни белгиланг. Отметьте правильный ответ.	
1.	<p>Касрнинг махражини иррационалликдан кутқаринг: $\frac{8}{\sqrt{2}}$</p> <p>Освободитесь от иррациональности в знаменателе дроби: $\frac{8}{\sqrt{2}}$</p> <p>А) $4\sqrt{2}$ Б) $8\sqrt{2}$ В) $\frac{4\sqrt{2}}{2}$ Г) $\frac{\sqrt{2}}{2}$</p>
2.	<p>Ҳисобланг: Вычислите: $3\frac{2}{3} + 1,5$</p> <p>А) $4\frac{1}{6}$ Б) $4\frac{3}{5}$ В) $5\frac{1}{6}$ Г) 5,1</p>
3.	<p>Ифодани соддалаштиринг: Упростите выражение: $\frac{a^{20}}{a^3(a^4)^3}$</p> <p>А) a^{10} Б) a^2 В) a^5 Г) a^4</p>

4.	Ифоданинг қийматини топинг: Найдите значение выражения: $\sqrt{36} - \frac{2}{3}\sqrt[4]{81}$	A) 0	Б) 4	В) 2	Г) 5
5.	Ҳисобланг: Вычислите: $2\sin\frac{\pi}{3} - 3\operatorname{tg}\frac{\pi}{6} - \operatorname{ctg}\frac{3\pi}{2} - \operatorname{tg}\pi$	A) 1	Б) -1	В) 0	Г) $\sqrt{3}$
6.	Қасрни қисқартиринг: Сократите дробь: $\frac{7a - 14}{a^2 - 4}$	A) $\frac{7a-7}{a-2}$	Б) $\frac{7}{a-2}$	В) $\frac{-7}{a+2}$	Г) $\frac{7}{a+2}$
7.	$2x^2 - 14x + 20 = 0$ квадрат тенгламанинг илдизлар йиғиндисини топинг. Найдите сумму корней квадратного уравнения $2x^2 - 14x + 20 = 0$.	A) -7	Б) 7	В) -14	Г) 14
8.	Тенгламалар системасини ечинг: Решите систему уравнений: $\begin{cases} 4x - 3y = 4; \\ y - 8x = 12. \end{cases}$	A) (4; 4)	Б) (-1; 4)	В) (-2; -4)	Г) (-4; 1)
9.	Тенгсизликни ечинг: Решите неравенство: $3(3 + 2x) \geq 18x$	A) $[0,75; +\infty)$	Б) $(-0,75; +\infty)$	В) $(-\infty; 0,75)$	Г) $(-\infty; 0,75]$
10.	Стадион қурилиши учун 5 булдозер 210 дақиқада майдонни тозалайди. Худди шу майдонни 7 булдозер қанча вақтда тозалайди? Для строительства стадиона 5 бульдозеров расчистили площадку за 210 минут. За какое время 7 бульдозеров расчистили эту площадку?	A) 60	Б) 90	В) 120	Г) 150
11.	Квадрат учқадни кўпайтирувчиларга ажратинг: Разложите квадратный трехчлен на множители: $x^2 + 5x - 24$	A) $(x-3)(x-8)$	Б) $(x+3)(x+8)$	В) $(x+8)(x-3)$	Г) $(x-8)(x+3)$
12.	Тенгсизликнинг энг катта бутун ечимини белгиланг: Укажите наибольшее целое решение неравенства: $3x(x - 2) \leq 0$	A) 0	Б) 1	В) 2	Г) 3

13.	<p>Агар $a > b > 0$ бўлса, нотўғри тенгсизликни танланг. Если $a > b > 0$, выберите неверное неравенство.</p> <p>А) $2a - 2b > 0$ Б) $a - 5 < b - 5$ В) $\frac{2}{a} < \frac{2}{b}$ Г) $\frac{1}{2}a > \frac{1}{2}b$</p>
14.	<p>Кетма-кетлик $a_n = 9n - 8$ формула билан берилган. Қуйидаги сонларнинг қайси бири, бу кетма-кетликнинг бир ҳади бўлиб ҳисобланади? Последовательность задана формулой $a_n = 9n - 8$. Какое из указанных чисел является членом этой последовательности?</p> <p>А) -10 Б) -24 В) 10 Г) 120</p>
15.	<p>Берилган функциялардан мос келадиган қонуниятни танланг. Тоқ функция, (1; 2) нуқтадан ўтади. Из данных функций выберите ту, которая соответствует описанию. Функция нечетная, проходит через точку (1; 2).</p> <p>А) $y = 2x^3$ Б) $y = -2x^3$ В) $y = x^2 + 1$ Г) $y = -x^2 + 1$</p>
16.	<p>Функцияни аниқлаш соҳасини топинг: Найдите область определения функции: $y = \sqrt{8 - 4x}$</p> <p>А) $[-2; +\infty)$ Б) $[2; +\infty)$ В) $(-\infty; -2]$ Г) $(-\infty; 2]$</p>
17.	<p>Агар $f(x) = x^2 - 3x + 4$ бўлса, унда $f(-2)$ ни ҳисобланг. Вычислите $f(-2)$, если $f(x) = x^2 - 3x + 4$.</p> <p>А) 2 Б) 14 В) -6 Г) 6</p>
18.	<p>Агар $a_{27} = 59$, $d = 2$ бўлса (a_n) арифметик прогрессиянинг биринчи ҳадини топинг. Найдите первый член арифметической прогрессии (a_n), если известно, что $a_{27} = 59$, $d = 2$.</p> <p>А) 5 Б) -5 В) 7 Г) -7</p>
19.	<p>Агар $y=kx+3$ чизикли функциянинг графиги $A(-1; 4)$ нуқтадан ўтиши маълум бўлса, k қийматини топинг. Найдите значение k, если известно, что график линейной функции $y=kx+3$ проходит через точку $A(-1; 4)$.</p> <p>А) -7 Б) 7 В) -1 Г) 1</p>
20.	<p>Қутида бир хил бўлган биринчи сортдан 30та ва иккинчи сортдан 20та деталлар бор. Битта детални тасодифий олганда, биринчи сорт чиқиш эҳтимоли қандай? В ящике лежат 30 деталей первого сорта и 20 деталей второго сорта, одинаковых на ощупь. Вынули наугад одну деталь. Какова вероятность того, что она первого сорта?</p> <p>А) $\frac{3}{5}$ Б) $\frac{1}{50}$ В) $\frac{1}{30}$ Г) $\frac{2}{5}$</p>
<p>1 қисм учун якуний балл /Итоговый балл за Часть 1</p>	

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

Тестнинг ушбу қисмида қисқа жавобли топшириқлар мавжуд. Жавоб 0 дан 9999 гача бўлган ихтиёрый мусбат сондир. Чаптаги биринчи катакчадан тўлдириб, катакчалардаги рақамлар кетма-кетлигини киритинг. Битта катакка фақат битта рақамни ёзинг, агар жавобда каср сонини олсангиз, уни бутун сонга яхлитланг. (Жавобда ўлчов бирликлари ёзилмаган.)

Эта часть теста содержит задания с кратким ответом с пояснением. 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.)

Топшириқни бажаринг ва жавобни ёзиб қўйинг. Решите задания и впишите ответ.

2.1. Планшет сотиб олиш учун бир йилга 21000 сўмдан йиллик 16% кредит олинди. Ойлик тўлов миқдори қанча еканлигини ҳисобланг?

На покупку планшета взяли кредит 21000 сом на один год под 16% годовых. Вычислите, какова ежемесячная сумма выплат?

Жавоб:

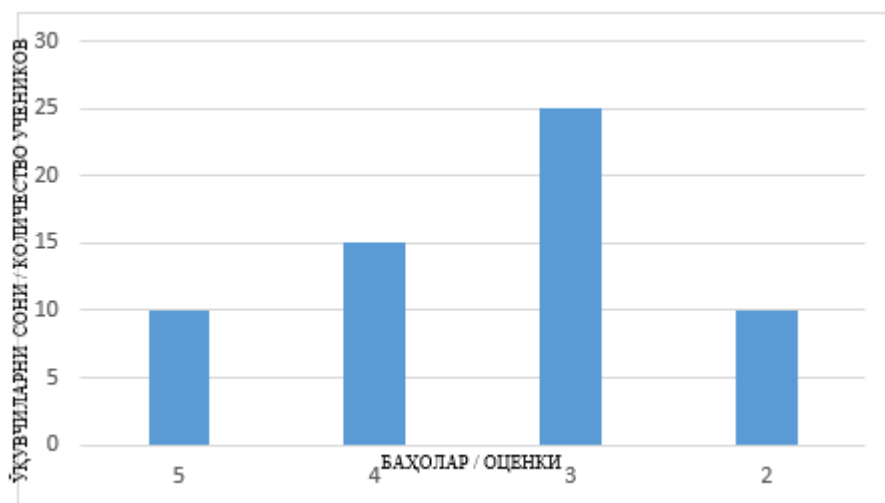
Ответ:

--	--	--	--

2.2.

Диаграммада шаҳар мактабларидан бирининг 9-синфларида математикадан имтиҳон натижалари кўрсатилган. Баҳолар горизонтал, ўқувчилар сони еса вертикал кўрсатилган. Имтиҳонни “4” ва “5” баҳога қанча ўқувчи ёзган?

На диаграмме показаны результаты экзамена по математике в 9 классах одной из школ города. По горизонтали показаны оценки, а по вертикали количество учеников. Сколько учеников написали экзамен на “4” и “5”?



Жавоб:

Ответ:

--	--	--	--

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

Тестнинг ушбу қисмида ўрнатилган ечимга эга вазифалар мавжуд. Ҳар бир вазифанинг ечими изчил ва батафсил бўлиши керак.

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

Топшириқни бажаринг ва жавобни ёзиб қўйинг. Решите задания и впишите ответ.

3.1. Амаллар тартибини қўйиб чиқинг ва сонли ифоданинг қийматинг ҳисобланг.

Топилган қийматнинг 99% ини жавобга ёзинг.

Расставьте порядок действий и вычислите значения числового выражения.

В ответе запишите 99% от найденного значения.

$$\frac{\left(-\frac{1}{5}\right)^2 + 0,96}{-3\frac{4}{5} + 8,3} - \frac{\frac{2}{21} \cdot 2\frac{5}{8}}{\left(\frac{2}{3}\right)^{-3} : 1,5} =$$

Жавоб:

Ответ: _____

3.2. Масалани ечинг.

30 км масофани икки чанғичидан бири иккинчисидан 20 дақиқа тезроқ босиб ўтди. Биринчи чанғичининг тезлиги иккинчисининг тезлигидан 3 км/соатга ортиқ. Ҳар бир чанғичининг тезлиги қандай?

Решите задачу.

Расстояние в 30 км один из двух лыжников прошел на 20 мин. быстрее другого. Скорость первого лыжника была на 3 км/ч больше скорости второго. Какова была скорость каждого лыжника?

Жавоб:

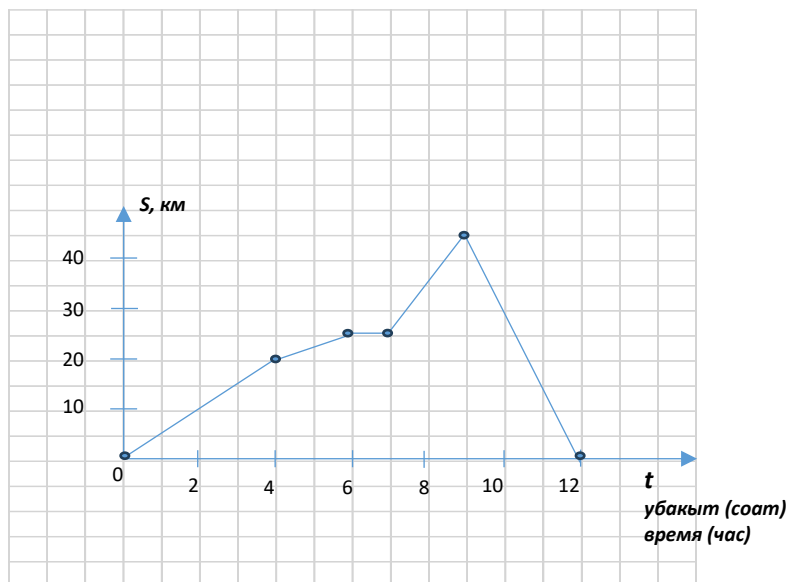
Ответ: _____

3.3.

Сайёҳлар эрталаб скутерларда меҳмонхонадан йўлга чиқишди. Кейин йўлнинг бир қисмида пиёда юришди. Дам олгандан сўнг, улар скутерларда саёҳатни давом этишди ва белгиланган жойга етиб келишди, у ердан автобусда меҳмонхонага қайтишди.

Туристы утром выехали из гостиницы на самокатах. Затем часть пути прошли пешком. Отдохнув, они продолжили путь на самокатах и доехали до намеченной точки, затем оттуда на автобусе вернулись в гостиницу.

Расмда сайёҳларнинг ҳаракат графиги кўрсатилган. На рисунке изображён график движения туристов.



Графикдан фойдаланиб саволларга жавоб беринг.

Используя график ответьте на вопросы:

1) Агар сайёҳлар 18:00 соатда қайтиб келишган булса, унда меҳмонхонадан соат нечида йўлга чиқишган.

Во сколько часов туристы выехали из гостиницы, если вернулись в 18:00 часов?

Жавоб:

Ответ: _____

2) Неча соат пиёда юришди?

Сколько часов шли пешком?

Жавоб:

Ответ: _____

3) Қандай тезлик билан пиёда юришди?

С какой скоростью шли пешком?

Жавоб:

Ответ: _____

4) Дам олишдан кейин сайёҳлар скутерларда қандай тезлик билан юришди?

С какой скоростью туристы ехали на самокатах после отдыха?

Жавоб:

Ответ: _____

5) Автобуснинг тезлиги қандай?

Какова скорость автобуса?

Жавоб:

Ответ: _____

3 қисм учун якуний балл / Итоговый балл за Часть 3

ТЕСТ ОХИРИ!
КОНЕЦ ТЕСТА!