

Matematika 8-sinf / Математика 8-класс

#	Savol	A	B	C	D	ball
1	<p>$a = 2019$, $b = 2020$ bo'lsa, algebraik kasrning qiymatini toping: $\frac{a^2 - 3ab - b^5}{-a^2 + 3ab + b^5}$</p> <p>Если $a = 2019$, $b = 2020$ то найдите значение выражения: $\frac{a^2 - 3ab - b^5}{-a^2 + 3ab + b^5}$</p>	1	-1	-2	0	1
2	<p>Kasrni qisqartiring: $\frac{x^2 + 4x - 21}{2x^2 + 11x - 21}$</p> <p>Сократите дробь: $\frac{x^2 + 4x - 21}{2x^2 + 11x - 21}$</p>	$\frac{x-3}{2x-3}$	$\frac{x+7}{2x-3}$	$\frac{x-3}{x+7}$	$\frac{x-3}{2x+3}$	2
3	<p>Kasrlarni taqqoslang: $x = \frac{2019}{2020}$, $y = \frac{2039}{2040}$ va $z = \frac{2020}{2019}$.</p> <p>Сравните дроби: $x = \frac{2019}{2020}$, $y = \frac{2039}{2040}$ и $z = \frac{2020}{2019}$.</p>	$y > x > z$	$y > z > x$	$x > y > z$	$z > y > x$	3
4	<p>Ifodani soddalashtiring: $xy(x+y) - (x^2 + y^2)(x-2y)$</p> <p>Упростите выражение: $xy(x+y) - (x^2 + y^2)(x-2y)$</p>	$-x^3$	$3x^2y - x^3 + 2y^3$	$3x^2y - x^3 + y^3$	$3x^2y - x^3 - 2y^3$	2
5	<p>Ifodaning qiymatini toping: $(2+1)(2^2+1)(2^4+1)(2^8+1) - 2^{16}$</p> <p>Найдите значение выражения: $(2+1)(2^2+1)(2^4+1)(2^8+1) - 2^{16}$</p>	1	-1	2^8	-2	3
6	<p>Uchburchak burchaklari 2 : 3 : 10 nisbatda. Uchburchakning burchaklarini toping.</p> <p>Углы треугольника пропорциональны 2 : 3 : 10. Найдите их.</p>	$24^\circ, 36^\circ, 120^\circ$	$20^\circ, 46^\circ, 120^\circ$	$10^\circ, 50^\circ, 120^\circ$	$30^\circ, 40^\circ, 110^\circ$	2
7	<p>Bo'luvchi $x-2$, bo'linma $x+3$, qoldiq esa 5 ga teng bo'lsa, bo'linuvchini toping.</p>	$x^2 - 3x + 6$	$x^2 - 5x + 6$	$x^2 + x - 1$	$x^2 - 5$	2

	Если делитель равен $x-2$, частное $x+3$, а остаток 5, то найдите делимое.					
8	Ifodani soddalashtiring: $\frac{2^{5n-3} \cdot 2^{3n+2}}{2^{4n-1}}$. Упростите выражение: $\frac{2^{5n-3} \cdot 2^{3n+2}}{2^{4n-1}}$	2^{3n}	2^{4n}	2^{4n+2}	2^{5n}	1
9	Tenglamani yeching: $4x(x-1) - 4(x + 2\frac{1}{2})^2 = 11$. Решите уравнение: $4x(x-1) - 4(x + 2\frac{1}{2})^2 = 11$	-1,5	1,5	8,5	-8,5	3
10	Perimetri 30 ga teng bo'lgan uchburchakning bissektrisasi uni perimetrlari 16 va 24 ga teng bo'lgan uchburchaklarga ajratadi. Uchburchakning bissektrisasi uzunligini toping. Биссектриса делит треугольник, с периметром 30, на треугольники с периметрами 16 и 24. Найдите длину этой биссектрисы.	6	8	10	5	3
11	Hisoblang: $2020 + \frac{1}{2} \left(2019 + \frac{1}{2} \left(2018 + \frac{1}{2} \left(2017 + \dots + \frac{1}{2} \left(3 + \frac{1}{2} \cdot 2 \right) \dots \right) \right) \right)$ Вычислите $2020 + \frac{1}{2} \left(2019 + \frac{1}{2} \left(2018 + \frac{1}{2} \left(2017 + \dots + \frac{1}{2} \left(3 + \frac{1}{2} \cdot 2 \right) \dots \right) \right) \right)$	4040	4038	4042	4039	5
12	2020! soni 19 ning qaysi eng katta darajasiga bo'linadi. На какую максимальную степень 19 делится без остатка число 2020!	111	109	110	113	3
13	$y = \frac{2019}{x}$ funksiya grafigiga tegishli nuqtani toping. Найдите точку, принадлежащую графику функции: $y = \frac{2019}{x}$	(-2019;1)	(2019;0)	(-3;673)	(-3;-673)	1

14	Rombning o'tmas burchagi uchidan tushirilgan balandligi uning tomonini teng ikkiga bo'ladi. Rombning burchaklarini toping. Высота опущенного с тупого угла ромба, делит эту сторону на 2 равные части. Найдите углы ромба.	60° va 120°	40° va 140°	80° va 100°	70° va 110°	3
15	Qanday qavariq ko'pburchakning 20 ta diagonali bor? У какого выпуклого многоугольника 20 диагоналей?	O'n burchak Десятиугольник	Sakkizburchak Восьмиугольник	O'n ikkiburchak Двенадцатиугольник	O'n beshburchak Пятнадцатиугольник	3
16	A, B, C nomanfiy butun sonlar $A+B+C=10$ tenglamani qanoatlantiradi. Shunday sonlar uchligi nechta? Числа A, B, C неотрицательные целые числа и соответствуют выражению: $A+B+C=10$. Сколько таких A, B, C троек?	66	67	65	60	5
17	Kasrni qisqartiring: $\frac{x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz}{x^2 + y^2 + z^2 - xy - yz - zx}$ Сократите дробь: $\frac{x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz}{x^2 + y^2 + z^2 - xy - yz - zx}$	$x+y-z$	$x-y+z$	$x+y+z$	$-x+y+z$	5
18	Ifodani soddalashtiring: $\frac{a-b}{a+b} + \frac{b-c}{b+c} + \frac{c-a}{c+a} + \frac{(a-b)(b-c)(c-a)}{(a+b)(b+c)(c+a)}$ Упростите выражение: $\frac{a-b}{a+b} + \frac{b-c}{b+c} + \frac{c-a}{c+a} + \frac{(a-b)(b-c)(c-a)}{(a+b)(b+c)(c+a)}$	1	0	$a+b+c$	$ab+bc+ca$	5
19	Agar $\frac{y}{x-z} = \frac{x+y}{z} = \frac{x}{y} = k$ va $-y \neq x \neq z, z \neq 0, y \neq 0$ bo'lsa, u holda k ni toping. Если $\frac{y}{x-z} = \frac{x+y}{z} = \frac{x}{y} = k$ и $-y \neq x \neq z, z \neq 0, y \neq 0$ то найдите k .	3	2	1	Aniqlab bo'lmaydi Нельзя найти	4

20	<p>Agar a, b, c, x haqiqiy sonlar uchun</p> $\begin{cases} \frac{a^2}{a+b} = \frac{a^2}{a+c} + 2019 \\ \frac{b^2}{b+c} = \frac{b^2}{b+a} + 2020 \\ \frac{c^2}{c+a} = \frac{c^2}{c+b} + x \end{cases}$ <p>Sistema bajarilsa, u holda x ni toping.</p> <p>Если для действительных a, b, c, x верна система:</p> $\begin{cases} \frac{a^2}{a+b} = \frac{a^2}{a+c} + 2019 \\ \frac{b^2}{b+c} = \frac{b^2}{b+a} + 2020, \\ \frac{c^2}{c+a} = \frac{c^2}{c+b} + x \end{cases}$ <p>то найдите x.</p>	-4039	1	2019 ² + 1	-2020	5
----	---	-------	---	-----------------------	-------	---