

16. Система уравнений $\begin{cases} |x| - |y| = 1 \\ x = a \end{cases}$ имеет ровно один корень, если:

- 1) $a=1$ или $a=-1$ 2) $a < -1$ 3) $a \geq 1$ 4) $a \leq -1$ 5) $a > 1$

17. Уравнение $x + 2 = \frac{c}{x}$ имеет два различных действительных корня, если с принадлежит множеству:

- 1) $(-1; +\infty)$ 2) $[-1; 0) \cup (0; +\infty)$
3) $[-1; +\infty)$ 4) $(-1; 0) \cup (0; +\infty)$ 5) $(-1; 1)$

18. Сумма целых корней уравнения $|x + 5| + |x + 1| = a$ равна -15 , если:

- 1) $a < -5$ 2) $-5 < a \leq -1$ 3) $a = -4$ 4) $a = 1$ 5) $a > -1$

19. Из треугольной призмы вырезали пятиугольную пирамиду, высота и площадь основания которой на 10% и на 40% соответственно меньше высоты и площади основания призмы. Объем полученной пирамиды составляет от объема призмы

- 1) 18% 2) 90% 3) 50% 4) 54% 5) 30%

20. Из 225 кг руды получается $33,75$ кг меди. Каково процентное содержание меди в руде?

- 1) 13% 2) 14% 3) 15% 4) 16% 5) 17%

029

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

АКМУЛЛИНСКАЯ ОЛИМПИАДА ПО МАТЕМАТИКЕ

Участник

Арефьев Георгий

Константин Юльевич

(фамилия, имя, отчество)

Дата проведения олимпиады

«12»

Марта

2026 г.

Шифр 628

Внесите в таблицу номера правильных ответов. В заданиях, в которых отсутствуют варианты ответов, внесите правильный ответ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	4	4	5	1	2	3	2	5	3
+	-	-	+	-	-	+	+	-	+
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
4	2	3	5	4	1	2	5	4	3
+	+	+	+	-	+	-	-	-	+