

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 c 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%



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

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

АКМУЛЛИНСКАЯ ОЛИМПИАДА ПО МАТЕМАТИКЕ

Участник Луцнафина Зина Рахимовна

(фамилия, имя, отчество)

Дата проведения олимпиады

« 12 » 03 2026 г.

Шифр 604

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+	5-	1-	2-	4+	1+	3+	5-	2+	1-

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
4+	2+	1-	5+	3-	3-	4+	1-	2-	5-

45