

**ПОКОРИ ВОРОБЬЁВЫ ГОРЫ – 2021-22. МАТЕМАТИКА.****Критерии проверки. 10 класс**

*Каждая из шести задач оценивается в 20 баллов. Максимальная оценка = 100 баллов.*

<b>Задача № 1 = 20 баллов</b>	<b>Плюсы-минусы</b>	<b>Балл</b>
Вычислительные ошибки при правильном способе подсчета (при этом учтены и квадраты, и кубы, и 6-е степени). Ответ отличается от правильного на 1 или на 2	+ / 2	10
Вычислительные ошибки при правильном способе подсчета (при этом учтены и квадраты, и кубы, и 6-е степени). Ответ отличается от правильного на 3 или больше	$\mp$	5
Не учтено совпадение квадратов и кубов, в результате получен ответ 2087 (вместо 2085)	$\mp$	5

<b>Задача № 2 = 20 баллов</b>	<b>Плюсы-минусы</b>	<b>Балл</b>
Решение верное, но в ответе потеряна одна точка	$\pm$	15
Неравенство с нулем в правой части получено, но допущены вычислительные ошибки при правильном способе решения	+ / 2	10
Неравенство с нулем в правой части получено, но дальнейшее решение неверно	$\mp$	5

<b>Задача № 3 = 20 баллов</b>	<b>Плюсы-минусы</b>	<b>Балл</b>
Доказано, что $xuz + xy + yz + xz + 2023$ не превосходит $675^3$ , найдено число натуральных делителей этого числа, но не указано, может ли достигаться равенство	$\pm$	15
Доказано, что $xuz + xy + yz + xz + 2023$ не превосходит $675^3$ , указано, когда достигается равенство, но число натуральных делителей $675^3$ найдено неверно	+ / 2	10
Доказано, что $xuz + xy + yz + xz + 2023$ не превосходит $675^3$ , но не указано, может ли достигаться равенство, и число натуральных делителей $675^3$ найдено неверно	$\mp$	5

Задача № 4 = 20 баллов	Плюсы-минусы	Балл
Обоснованно получен искомый четырехугольник, но площадь трапеции найдена неверно	$\pm$	15
Ответ верный. Получено верное соотношение, связывающее стороны и диагонали, но доказательство оптимальности четырехугольника содержит дефекты	$\pm$	15
Ответ верный. Получено верное соотношение, связывающее стороны и диагонали, но доказательство оптимальности четырехугольника либо отсутствует, либо ошибочно	+ / 2	10
Ответ верный, стороны и диагонали угаданы или найдены «подбором»	$\mp$	5

Задача № 5 = 20 баллов	Плюсы-минусы	Балл
При идейно правильном решении допущена вычислительная ошибка	$\pm$	15
При идейно правильном решении допущено несколько вычислительных ошибок (например, потерян один из двух случаев)	+ / 2	10
Правильный ответ получен, но способ его получения непонятен или даже неверен	$\mp$	5