

Место
для
скрепки

«САММАТ-2019» (заключительный тур) 17 февраля 2019 г.

Место проведения: Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых

Уважаемый участник олимпиады. На бланке указан Ваш уникальный номер. Не передавайте его другим участникам для выполнения заданий. Пожалуйста, пользуйтесь темно-синей или черной ручкой, не пишите за пределами клеточек и на оборотах листов, не мните листы и не складывайте их пополам.

N1

число - \overline{abc}
 $\overline{abc} + c^2 = (\overline{ab})^2$

Пусть $ab = 13$ то $\overline{13c} + c^2 = 169$ нельзя подобрать такое число c , чтобы выполнялось равенство

Пусть $ab = 14$, то $\overline{14c} + c^2 = 196$ можно подобрать такое c чтобы выполнялось равенство, " c " будет равно 7 , то $147 + 7^2 = 196$

Ответ: это число 147 найдено одно число.

N2

Всего 32 зерен в клетке.
 всего 64 клетки

$\frac{64}{32} = 2$

$2 \cdot 8 = 16$ (вариантов)

Ответ: 16 вариантов

N10

ДОМНА
 ДОМНА
 ДОМНА

 9 а в о г

Д может быть только
 1, 2, 3
 1 2 3
 1 2 6 0 7
 1 2 8 0 1
 1 2 6 0 7

 9 7 8 2 1

Ответ:

Место
для
скрепки

«САММАТ-2019» (заключительный тур) 17 февраля 2019 г.

Место проведения: Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых

Уважаемый участник олимпиады. На бланке указан Ваш уникальный номер. Не передавайте его другим участникам для выполнения заданий. Пожалуйста, пользуйтесь темно-синей или черной ручкой, не пишите за пределами клеточек и на оборотах листов, не мните листы и не складывайте их пополам.

№ 8

Это число делится при умножении на 8
Если взять сумму числа 9, то
 $\frac{9}{8} = 1,125$

1,125 - наше число
 $1,125 \cdot 8 = 9$

Ответ: 1,125

№ 5

$3^4 + 324 = 81 + 324 = 405$ - простое
 $15^4 + 324 = 50625 + 324 = 50949$ - не простое
 $25^4 + 324 = 390625 + 324 = 390949$ - простое

Ответ: 5,25

№ 8

$2019 = 673 \cdot 3 \cdot \underbrace{1+1+1+1+1}_{1343}$

$2019 = 673 + 3 + \underbrace{1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1}_{1343}$

Место
для
скрепки

«САММАТ-2019» (заключительный тур) 17 февраля 2019 г.

Место проведения: Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых

Уважаемый участник олимпиады. На бланке указан Ваш уникальный номер. Не передавайте его другим участникам для выполнения заданий. Пожалуйста, пользуйтесь темно-синей или черной ручкой, не пишите за пределами клеточек и на оборотах листов, не мните листы и не складывайте их пополам.

№ 9

до вопросов
они будут повторяться

оо

№ 7

$$2019 + 4 + 3 + 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 2019 = 4061$$

Ответ: 4061

оо

№ 3

$$x^3 + y^3 + 2019xy = 26884217$$

оо