

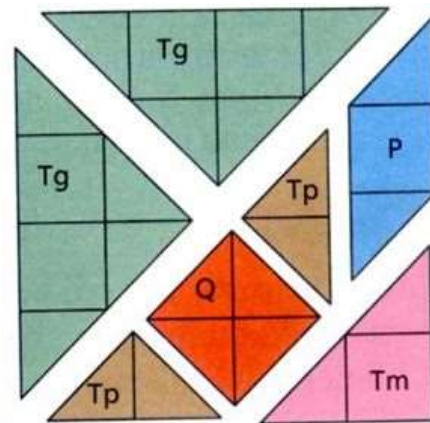
OUTONO, 2020. LONDRINA, 29 DE MAIO.

NOME: _____ TURMA: _____

MATEMÁTICA – ÁREA E POTÊNCIAS

OLIMPÍADAS BRASILEIRA DE LÓGICA (OBRL)

1) O Tangram, representado na imagem, é um famoso e antigo quebra-cabeça chinês composto por sete peças de formatos geométricos: dois triângulos grandes, dois triângulos pequenos, um triângulo médio, um paralelogramo e um quadrado. Com essas sete peças, é possível formar várias figuras diferentes.



Sobre as peças do Tangram acima, é correto afirmar que:

- O paralelogramo e o triângulo médio possuem áreas diferentes.
- A área do triângulo pequeno é um quarto da área do paralelogramo.
- A área do paralelogramo é maior que a área do quadrado.
- A área do triângulo grande é o dobro da área do quadrado.
- O triângulo pequeno e o quadrado possuem a mesma área.

2) O Sudoku é um quebra cabeça lógico que tem se tornado bastante popular e cada vez mais presente em revistas e jornais. Um tabuleiro de Sudoku é um grid 4×4 subdividido em 4 caixas 2×2 . Para resolver o enigma é preciso colocar em cada linha, coluna e caixa os números de 1 a 4, ou seja, não pode haver números repetidos nas linhas horizontais e verticais, assim como nos quadrados grandes.

Observe o tabuleiro abaixo:

			C
3		2	
2	B		4
		3	A

Determine o valor de $(A + B + C)^3 =$

- 8
- 64
- 128
- 512
- 1024

Apresente a resolução.