



Ф.И.О:










КЛАСС:

ДАТА:



Базовый / Средний / Углубленный уровень

1) Сгруппируйте следующие элементы по их топологической эквивалентности.

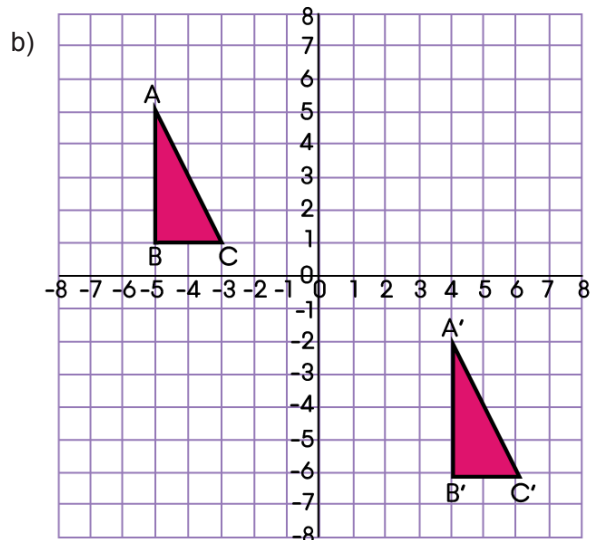
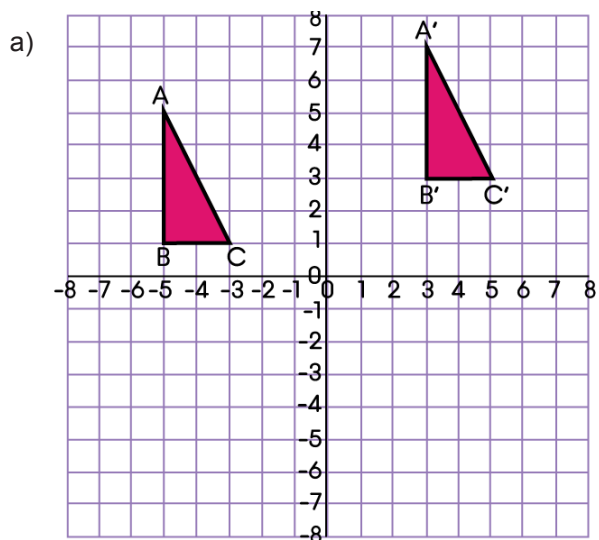
2) Перечислите заглавные буквы алфавита в их гомеоморфной группе:

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z



Базовый / Средний / Углубленный уровень

3) В каждом из приведенных ниже графиков найдите вектор перемещения из треугольника ABC в треугольник A'B'C.














ОТВЕТЫ

Базовый / Средний / Углубленный уровень

1)

 0	 2	 1
 2	 0	 1
 1	 2	 0

2)

(A, R)

(B)

(C, G, I, J, L, M, N, S, U, V, W, Z)

(D, O)

(E, F, T, Y)

(H, K)

(P, Q)

(X)

3) a) $\begin{pmatrix} 8 \\ 2 \end{pmatrix}$

b) $\begin{pmatrix} 9 \\ -9 \end{pmatrix}$