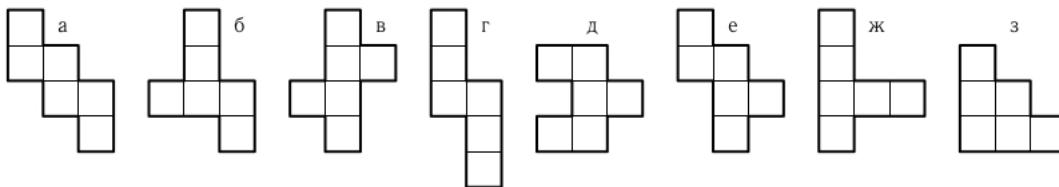


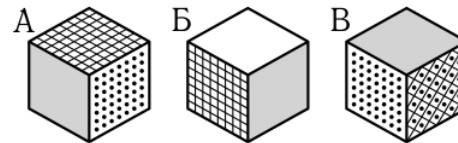
6 класс

Его величество Куб

1. Из каких из этих фигур можно сложить куб, а из каких – нельзя?



2. На рисунках А, Б и В изображён один и тот же куб. Какой цвет имеет грань, расположенная напротив красной?



3. Какое наименьшее число разрезов придётся сделать, чтобы куб $3 \times 3 \times 3$ разрезать на маленькие кубики $1 \times 1 \times 1$? После каждого разреза части можно переставлять как угодно.
4. Верно ли, что если все грани многогранника – квадраты, то этот многогранник – куб?
5. Составьте куб $3 \times 3 \times 3$ из красных, жёлтых и зелёных кубиков $1 \times 1 \times 1$ так, чтобы в любом бруске $3 \times 1 \times 1$ были кубики всех трёх цветов.
6. Какое наибольшее чисто брусков размера $1 \times 2 \times 2$ можно разместить без пересечений в кубе $3 \times 3 \times 3$?