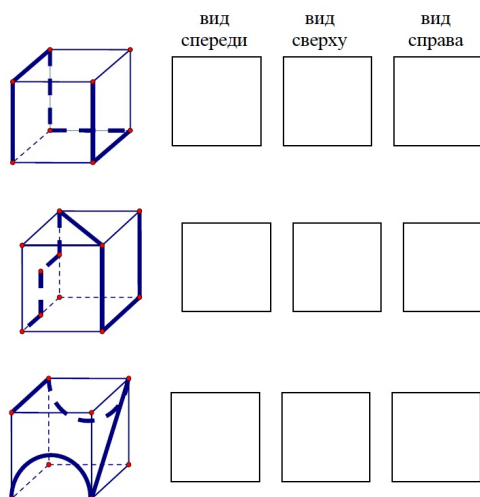
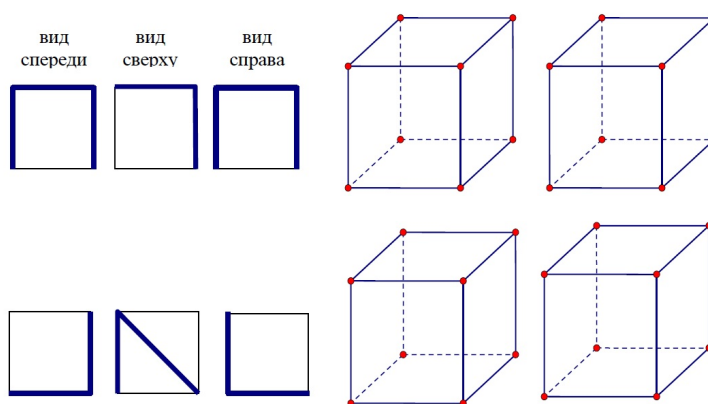


Развиваем пространственное воображение

1. По поверхности стеклянного куба проходит линия. Нарисуйте её вид спереди, сверху и справа.



2. По видам спереди, сверху и справа восстановите вид линии, проходящей по поверхности или внутри куба.



3. Малышка Лисичка склеила куб **(а)** $2 \times 2 \times 2$ **(б)** $3 \times 3 \times 3$ из кубиков $1 \times 1 \times 1$. Каждые две грани, которые нужно соединить, она скрепила одной каплей клея. Сколько капель потребовалось?
4. Котик взял куб Лисички **(а)** из первого пункта прошлой задачи **(б)** из второго пункта прошлой задачи и вытащил кубики, находящиеся в вершинах куба. После чего взял синий фломастер раскрасил получившуюся фигуру. Сколько кубиков вытащил Котик? Сколько квадратиков 1×1 ему пришлось закрасить синим?

5. Морковочка взяла фигурку, которую раскрашивал Котик и вытащила из неё несколько кубиков так, что фигурка распалась (то есть никакие два оставшихся кубика не склеены по граням). Какое наименьшее количество кубиков могла вытащить Морковочка?
6. Миша сложил из кубиков куб $3 \times 3 \times 3$. Затем некоторые соседние по грани кубики он склеил друг с другом. Получилась цельная конструкция из 16 кубиков, остальные кубики Миша убрал. Обмакнув конструкцию в чернила, он поочерёдно приложил её к бумаге тремя гранями. Вышло слово КОТ (см. рис.). Что получится, если отпечатать грань, противоположную букве "О"?