

ПЕРЕДМОВА ДЛЯ ДОРΟΣЛИХ

Розвиток просторової уяви — необхідний елемент навчання, без якого неможливе вивчення геометрії, креслення, фізики.

Даний посібник призначений для тренування просторової уяви за допомогою цеглинок з дитячого конструктора.

Чому цеглинки? По-перше, їх легко зобразити навіть дітям з недостатньо розвинутою дрібною моторикою руки. По-друге, з двох-трьох цеглинок можна побудувати досить складні конструкції. І, нарешті, це — найдоступніший матеріал.

Усі запропоновані завдання можна не лише продемонструвати наочно, але й виконати їх за допомогою маніпуляцій. Власне, це й потрібно маленьким школярам, оскільки абстрактне мислення в них лише формується.

У кінці зошита наведено розв'язки усіх завдань.

Для батьків і вчителів подано короткі методичні рекомендації, які допоможуть запобігти типовим помилкам під час роботи з дітьми.



МЕТОДИЧНІ ПОРАДИ

Половина успіху на шляху розвитку просторової уяви — навчити дітей бачити цеглинки точно спереду, збоку, зверху. Тому варто звернути увагу на те, щоб діти під час розгляду цеглинок спереду і збоку не нахилили голову, а присідали, тримаючи її прямо, поки очі не опиняться на одній висоті з конструкцією із цеглинок.

Споглядаючи зверху, очі дітей повинні дивитися на конструкцію вертикально (зверху вниз).

Оскільки вигляд зверху малюється після вигляду збоку, необхідно слідкувати, щоб діти поверталися у фронтальне (щодо цеглинок) положення і тільки після цього починали розглядати цеглинки зверху.

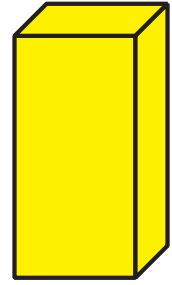
Дітям часто хочеться повернути конструкцію, щоб побачити її збоку чи зверху. Не можна дозволяти їм це робити, тому що потім вони не зможуть повернутися у початкове положення. Нехай ходять навколо цеглинок, не пересуваючи їх.

Коли на малюнку декілька цеглинок, бажано вчити дітей малювати їх за порядком, починаючи з тих, які краще видно, а потім домальовувати до них решту цеглинок.

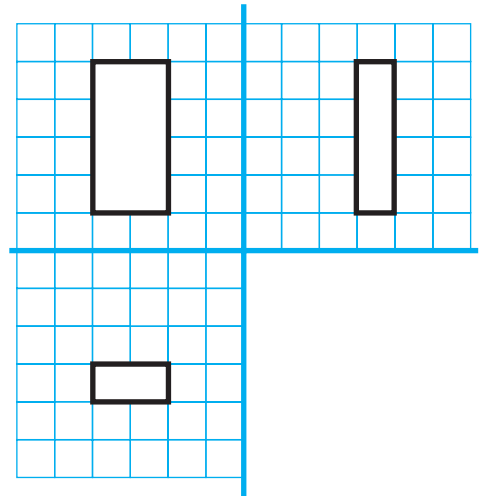
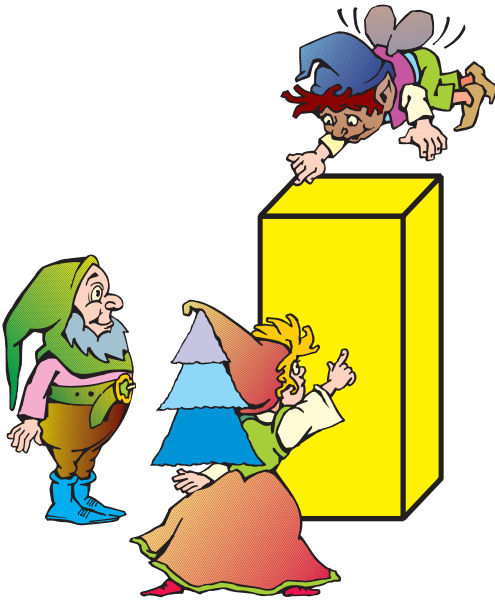
Коли частина цеглинки захована за іншими цеглинками, діти часто помиляються у визначенні розмірів частини, що залишилася. Бажано показати дітям, де проходить межа такої цеглинки, і навчити відраховувати клітинки, що відповідають довжині ребра.



1. Це цеглинка. Її можна поставити на стіл, покласти на бік або плазом. Зроби це з дерев'яною цеглинкою у себе на столі. Зверни увагу, як змінюється вигляд цеглинки, коли її повертати.



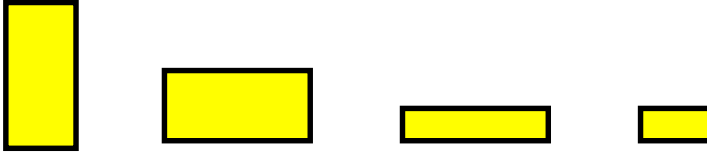
2. Гноми Ася, Борис і Васько намалювали цеглинку з трьох сторін: спереду, збоку і зверху. Знайди, де чий малюнок, і розфарбуй їх кольорами, що відповідають кольорам шапочок гномів.



3. Розглянь цеглинку. У неї є маленькі, середні та великі ребра. Гноми намалювали маленькі ребра завдовжки в одну клітинку, середні — у дві клітинки, а великі — у чотири. Ти у майбутньому малюй ребра цеглинки так само.



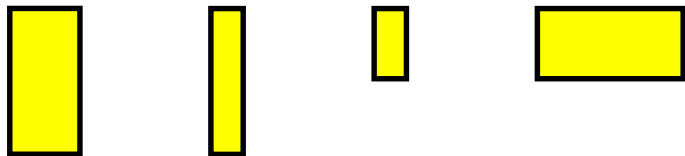
4. Ася повертала цеглинку на столі перед собою по-різному і малювала її вигляд спереду. Постав перед собою одну цеглинку, щоби вона виглядала як в Асі, а потім повертай її так само, як це робила Ася.



5. Борис намалював свою цеглинку збоку. Попробуй повертати цеглинку на столі так, щоби збоку вона виглядала, як на малюнках Бориса. Щоразу, коли повернеш цеглинку, подивись на неї збоку і перевір, чи ти не помилився.

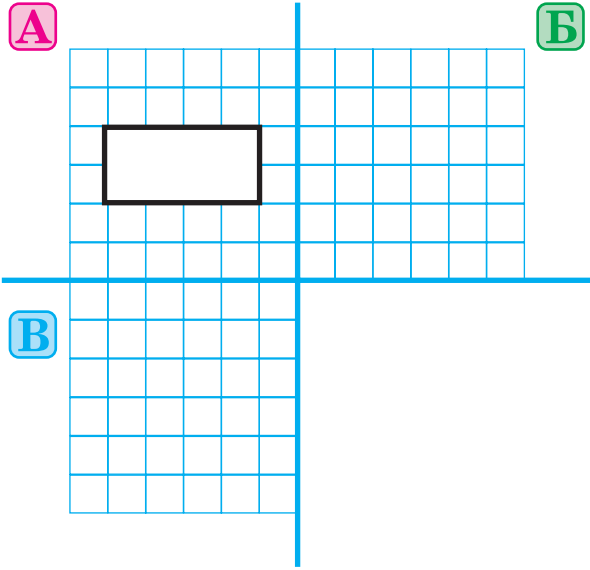


6. Васько малював цеглинку зверху. Повертай цеглинку на столі так, щоби зверху вона виглядала, як на малюнках цього гномика.





7. Розмісти цеглинку так, щоби спереду вона виглядала, як на малюнку. Подивись на неї збоку і намалюй у квадраті, позначеному літерою “В”. Подивися на неї зверху і намалюй у квадраті, позначеному літерою “А”.



8. Гноми малювали дві цеглинки, розглядаючи їх кожен зі свого боку. Чому Ася намалювала 1 цеглинку (прямокутник), а Борис і Васько — по 2 цеглинки (прямокутники)?

