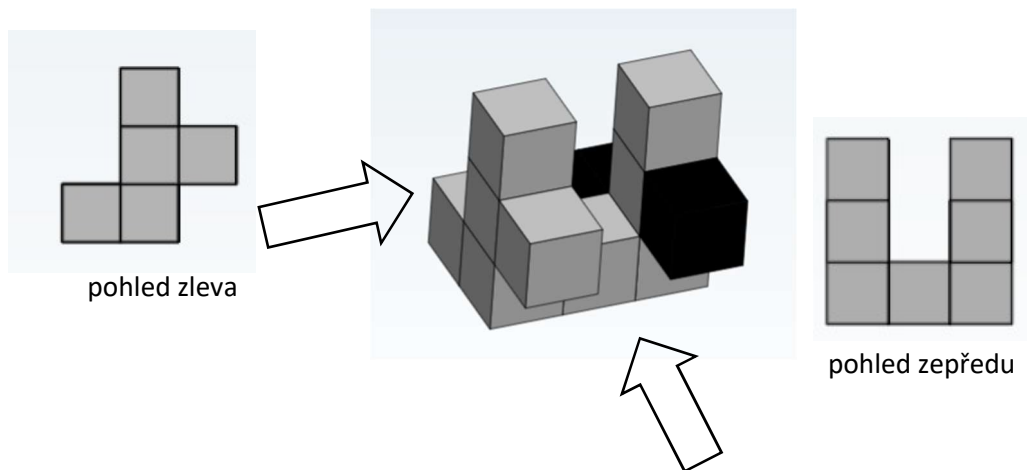




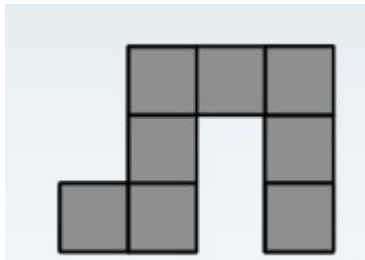
Test: TĚLESA

- 1) Na obrázku je těleso sestavené z dvanácti krychlových kostek. Tři kostky jsou označené černou barvou. Na obrázku jsou dva plánky, jak toto těleso vypadá při pohledu zleva a při pohledu zepředu. Kdybychom z tělesa odebrali kostky označené černou barvou, podoba plánek zleva a zepředu by se nijak nezměnila. Další kostky bychom ale už odebrat nemohli – jinak by se změnil nějaký plánek nebo by těleso nemohlo držet pohromadě.

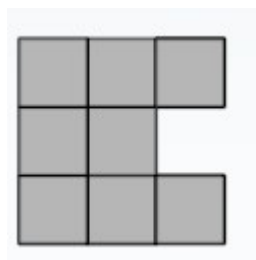


Z kolika nejvíce krychlových kostek může být sestaveno těleso, jehož plánky zleva a zepředu jsou na obrázku?

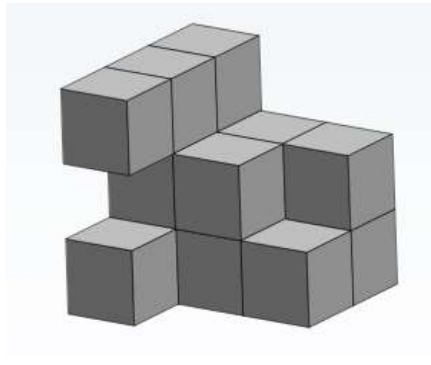
Pohled zepředu:



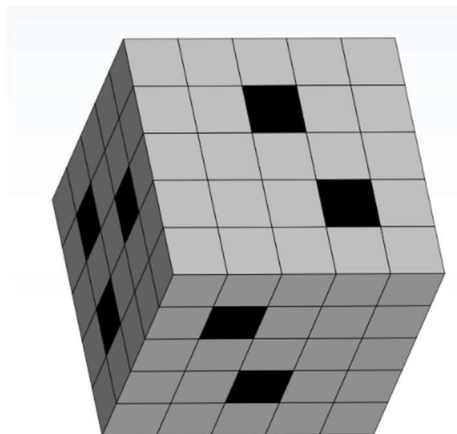
Pohled zleva:



- 2) O kolika kostkách z tělesa na obrázku můžeme říct, že jsou z nich vidět přesně čtyři stěny a další dvě stěny vidět nejsou, protože jsou „přilepené“ na nějakou sousední kostku?



- 3) Na obrázku je dřevěná kostka složená z menších dřevěných krychlových kostiček. Původně byla kostka plná, takže v ní nebylo žádné volné místo nebo mezera. V místech, která jsou označena černou barvu, jsme ale kostku provrtali skrz naskrz a vytvořili v ní celkem sedm „tunelů“, kterými je vidět z jedné strany krychle na druhou. Kolik malých kostiček jsme tímto způsobem z velké kostky vyndali?



VÝSLEDKY PŘÍKLADŮ

1. 22

2. 3

3. 30