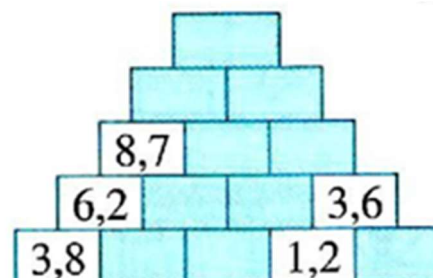


Matematická soutěž LOGIK

říjen 2025

1. Příklad (3b)

Které číslo bude na vrcholu součtové pyramidy?



2. Příklad (5b)

Jaké číslo má nespočetné množství dělitelů?

3. Příklad (4b)

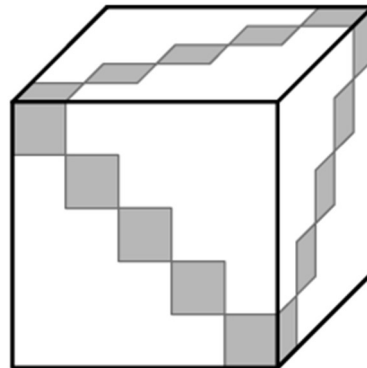
Holubář měl jistý počet holubů (bylo jich méně než 100). Ať je vypouštěl po dvou, po třech, po čtyřech či po pěti, vždy mu jeden zůstal v holubníku. Kolik měl holubů?

4. Příklad (3b + 1b)

Oba rozměry obdélníku zvětšíme o 10%. O kolik procent se zvětší jeho obsah? Dokaž na dvou příkladech.

5. Příklad (4b)

Na každé straně krychle je vždy jedna úhlopříčka celá přelepena pěti shodnými šedými čtverci tak, že sousední čtverce mají právě jeden společný vrchol (viz obrázek). Nepolepená část každé stěny je bílá. Součet obsahů všech bílých nepolepených ploch povrchu krychle je 480 cm^2 . Jakou délku má hrana krychle?



6. Příklad (3b + 1b)

Vypočítej velikost úhlu alfa v obdélníku, pokud o_1 je osa úhlu BAX a osa o_2 je osa úhlu AXB.

