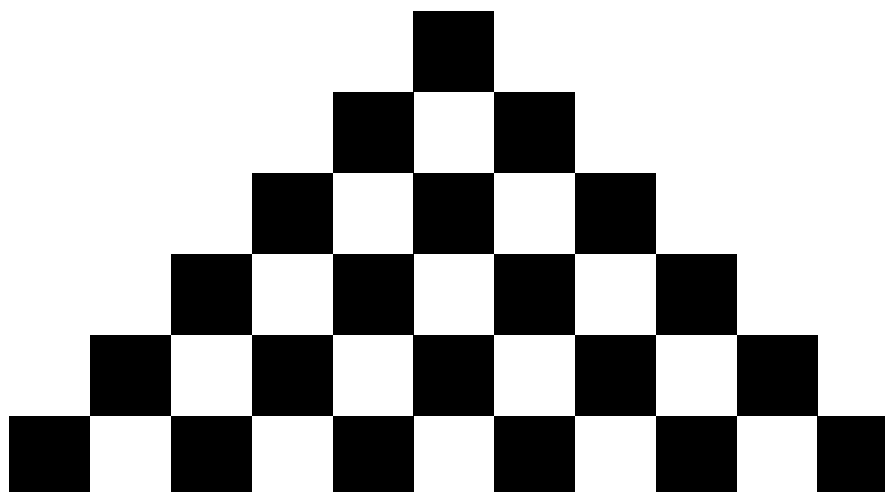




1. CAIXES I MÉS CAIXES

En un magatzem hi ha caixes de color blanc i de color negre. A l'encarregat del magatzem li agrada apilar-les alternant els colors com es veu a la figura.

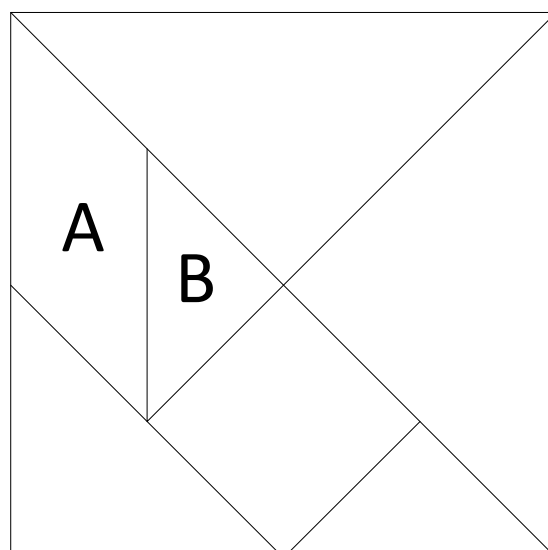


Si la base de la pila tinguera només 7 caixes d'amplària, quantes caixes hi hauria a la pila?

La màxima alçària permesa és de 12 files de caixes. Quantes caixes formarien la pila si es vol mantindre el mateix patró? Quantes d'aquestes caixes són blanques?

2. TANGRAM

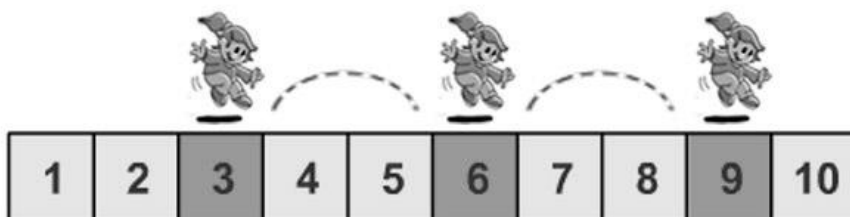
Tenim un joc de tangram com el de la figura, que té una superfície de 64 cm^2 d'àrea. Quina és l'àrea que sumen les superfícies A i B?





3. MÚLTIPLES DE 3

Amb els dígit 2, 3, 5, 7 i 8, quants nombres múltiples de 3 es poden escriure fent servir tres xifres distintes?



4. PAGA DOMINICAL

Tres amics, Joan, Maurici i Toni, reben una paga cada diumenge. Esbrina quants diners rep cadascun d'ells a partir de les següents afirmacions, sabent que només dues de les afirmacions que fa cadascun d'ells són certes.

Joan diu: "He rebut menys que Maurici. Toni rep 3 € més que Maurici. Maurici rep 10 €"

Maurici diu: "Tinc 2 € menys què Toni de paga. He rebut 9 €. La meua paga és 1 € superior a la de Joan".

Toni diu: "Hi ha 3 € de diferència entre Joan i jo. No sóc el que menys rep. Joan obté 12 € de paga".

5. POMES I CAIXES

Tinc un grapat de pomes i unes quantes caixes. Si pose 7 pomes en cada caixa, em sobren 10 pomes, però si pose 9 pomes en cada caixa, em sobren 2 caixes. Quantes caixes i pomes tinc?

6. MONEDES

Distribueix 127 monedes d'1 euro en 7 portamonedes de manera que pugui pagar-se qualsevol quantitat entre 1 i 127 euros, entregant portamonedes complets. Cada portamoneda conté un número distint de monedes.