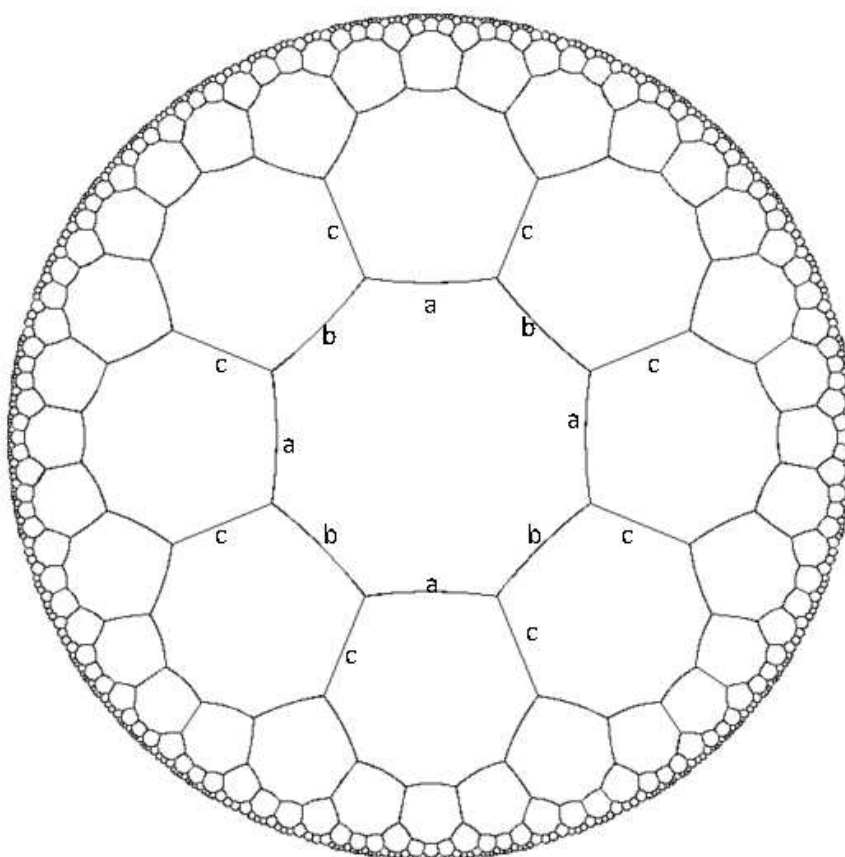


Na donjoj slici prikazan je beskonačni graf napravljen od osmerokuta. Svaki vrh tog grafa ima stupanj 3 (incidentna je sa točno 3 brida). Mirko je bridove tog grafa obojao sa tri različite boje koje ćemo prigodno označiti slovima iz skupa $\{a, b, c\}$. Mirkovo bojanje je takvo da je svaki vrh grafa incidentan s bridovima **sve 3 boje**. Dio tog bojanja je prikazan na donjoj slici.



BONUS CASE



Put u tom grafu (koji počinje od bilo kojeg vrha) može biti određen navođenjem boja bridova po kojima put prolazi. Vaš zadatak je da za dani niz boja, primjerice “abc bcbcabccabb”, ispišete “zatvoren” ukoliko specificirani put završava u istom vrhu s kojime i počinje, odnosno “otvoren” inače.

Ulazni podaci

U prvom retku ulaza nalazi se cijeli broj **T** ($1 \leq T \leq 200$). Potom se u sljedećih **T** redaka nalazi opis jednog puta specificiran nizom slova iz skupa $\{a, b, c\}$. Nizovi će se sastojati od barem 1 slova, te neće biti dulji od 40 slova.

Napomena: ovaj zadatak sadrži samo jedan test primjer. Drugim riječima, na ovom zadatku možete dobiti ili 100% ili 0 bodova.

Izlazni podaci

Izlaz treba sadržavati točno **T** redaka tako da se u svakom retku nalazi ili riječ “otvoren” ili “zatvoren” (bez navodnika).

Test primjeri

tipkovnica 2 abababab abcbcbcbcba zaslon zatvoren otvoren	tipkovnica 3 abc abc abc zaslon otvoren otvoren otvoren
---	---