

2. IL DNA BRACCIALE

Il DNA contiene quattro diverse basi (T, A, G, C) che possiamo distinguere con quattro diversi colori rosso (T), verde (A), giallo (G) e blu (C). Il tuo braccialetto conterrà due fili di perline che corrispondono alle basi del DNA per la sequenza scelta. Perciò se conosci la sequenza di un filamento, puoi allenarti con la sequenza dell'altro filamento complementare.

Obiettivo: Realizzazione di un braccialetto con una sequenza di DNA di uomo, scimpanzè, farfalla, pianta carnivora.

Target: scuole primarie e secondarie di primo grado (età 10+).

Materiale necessario per un braccialetto: filo elastico (2 pezzi da circa 30 cm ciascuno); 42 perle tonde con foro in quattro diversi colori (giallo, blu, rosso e verde); fotocopie delle istruzioni per eseguire l'esperienza e delle sequenze di DNA dei diversi organismi.



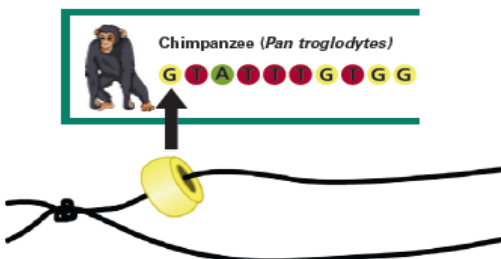
1. Scegli una sequenza di DNA da creare (vedi elenco).



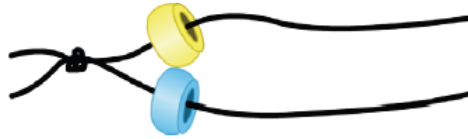
2. Taglia due pezzi di elastico ognuno lungo circa 30 cm (i due filamenti di DNA!). Si può lavorare a coppie, ognuno su un filo in contemporanea!



3. Annoda i due elastici tra loro solo da un lato.



4. Guarda la prima lettera della tua sequenza e infila la perline (la base del DNA!) del colore giusto in uno dei due elastici.



5. Sull'altro elastico infila le perline del colore giusto seguendo le regole di appaiamento sotto.



si appaia con



si appaia con



6. Ora annoda insieme i due elastici: complimenti hai terminato il tuo bracciale di DNA a doppio filamento!