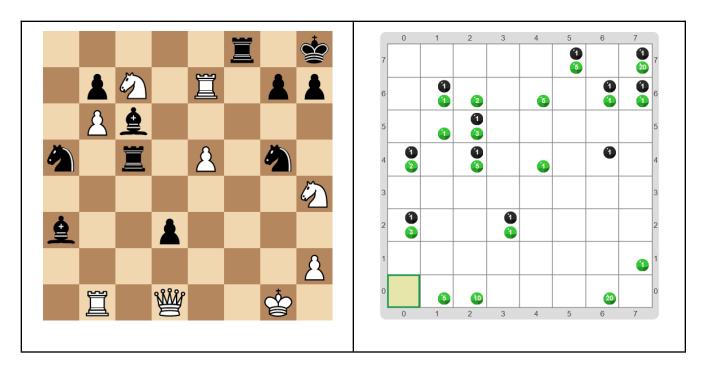


## **AJEDREZ**

Con Gobstones podemos modelar las piezas que juegan una partida de ajedrez en un tablero de 8 x 8. Supongamos que decidimos representar a cada tipo de ficha con un identificador numérico: el 1 para los peones, el 2 para los caballos, 3 para los alfiles, 5 para las torres, 10 para la reina, 20 para el rey. Este indicador numérico coincide con la cantidad de bolitas verdes que hay en la ubicación actual. Diferenciaremos piezas blancas de negras, con la presencia de 1 bolita negra para identificar pieza de dicho color; naturalmente la ausencia de este color, marca que la pieza es blanca. También vamos a convenir que las blancas atacan hacia el norte.

Aquí podemos ver un ejemplo con vestimentas.



Recomendamos investigar sobre los movimientos principales que tienen las piezas en un juegos de ajedrez

**Ejercicio #01)** Se pide que escriba el procedimiento **ComerPiezaNegraConTorreHacia**\_ que asumiendo que se está sobre una torre blanca, come la pieza negra más próxima a la celda actual hacia la dirección dada, dejando la torre en dicha celda. También se asume que hay una pieza negra hacia \*direccionAComer\*.

**Ejercicio #02)** Definir **MoverCaballoHaciaEl\_Y\_SiEsPosible** que mueve el caballo hacia donde indican sus parámetros, de ser posible. Es posible cuando existe esta ubicación en el tablero y puede ubicarse el caballo allí, no comer.

Ejercicio #03) Definir diagonalLibre que indica si alguna de las diagonales del tablero está libre (sin piezas).

**Ejercicio #04)** Ante una situación de jaque, por ejemplo, queremos saber la cantidad de movimientos que puede dar el rey, sin comer una pieza del oponente, suponiendo que el cabezal está sobre él. Cuando hablamos de estos movimientos nos referimos a que la ubicación a contabilizar tiene que estar en definitiva libre. Puede nombrar a esta función **cantidadDeMovimientosDeEsteReySinComer.**