

Programmazione 2 – Compito del 7 luglio '17

1) Scrivere un'applicazione che implementi un gioco con i dadi. L'applicazione presenterà una finestra con;

A) un ampio campo verde

B) 2 bottoni a un valore:

a. "RESET"

b. "STAMPA"

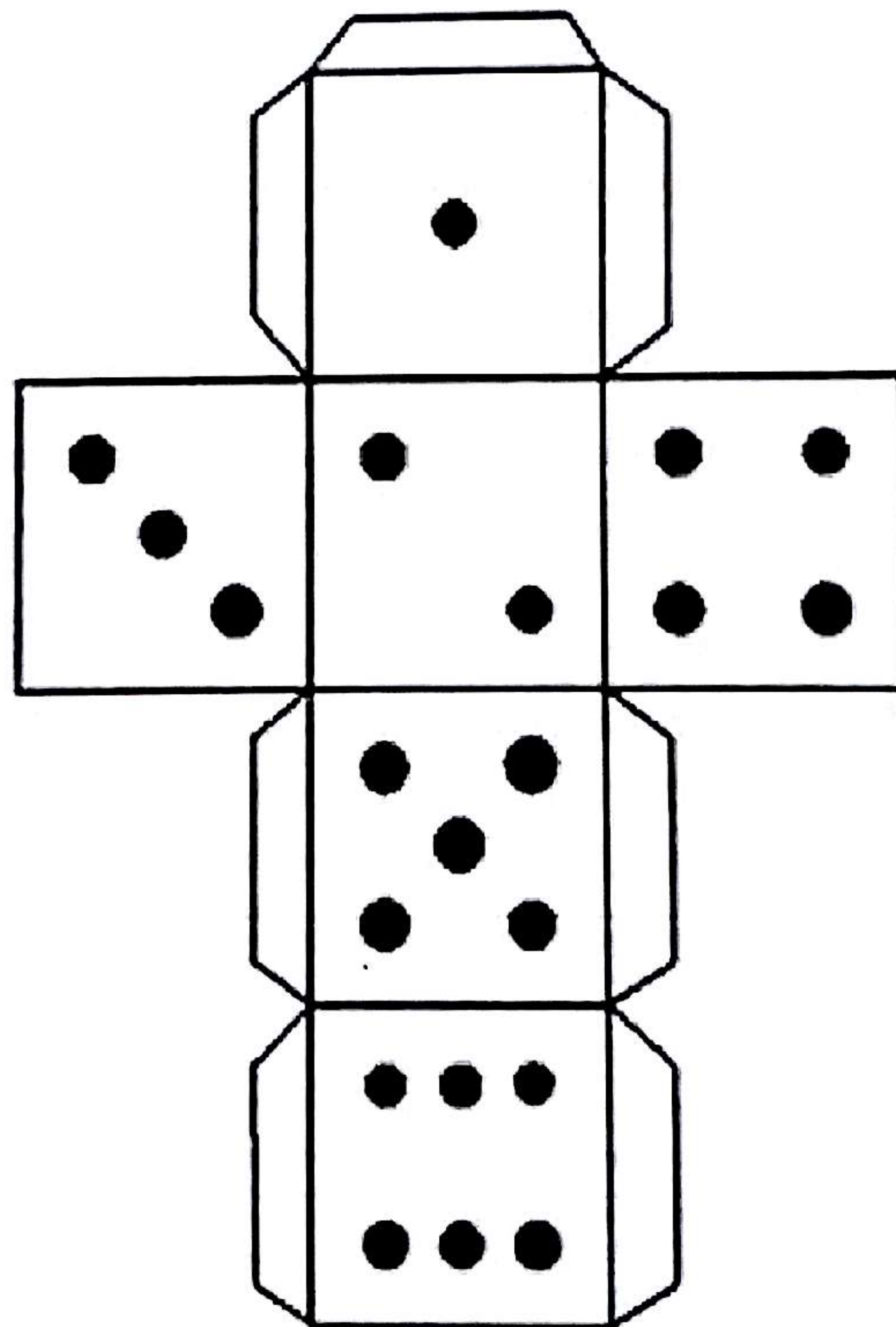
C) 1 bottone a due valori "Spostamento" e "Dissolvimento" (v. punto 2)

D) Un campo di testo con label "CONTATORE".

2) Il bottone a due valori avrà inizialmente la dicitura "Spostamento". Premendolo si passerà alla dicitura "Dissolvimento". Premendolo nuovamente tornerà a "Spostamento", e così via.

3) Il codice deve essere documentato con Javadoc.

4) Cliccando sul campo verde inizialmente vuoto, apparirà la faccia di un dato che mostrerà un valore random. Le facce dei dati hanno l'aspetto standard: la figura mostra l'aspetto delle sei facce.



4) Cliccando nuovamente sul campo verde apparirà un nuovo dado, anch'esso con valore random.

(vedi anche il retro del foglio)

- 5) Dopo l'apparizione del terzo dado, i click sul campo verde non avranno più alcun effetto (fino al Reset, v. punto 10).
- 6) Cliccando su uno dei dadi presenti, questo presenterà un nuovo valore casuale.
- 7) Il campo "CONTATORE" è pari a 10 a inizio partita: ad ogni click su un dado viene decrementato di uno.
- 8) Quando il contatore arriva a 0, compare una finestra che dice "Hai perso".
- 9) Quando tre dadi, presi in un ordine qualsiasi, hanno valori consecutivi (es. 3, 4, 5) compare una finestra che dice "Hai vinto". (Suggerimento: potrebbero essere comodi i metodi `Math.max()` e `Math.min()`)
- 9) Premendo il tasto "STAMPA" in un qualunque istante, verrà stampata la lista dei dadi presenti con il loro valore, il totale e il punteggio. La stampa avverrà in una nuova finestra. E' accettabile che la stampa sia invece effettuata in console, ma con un decremento di punteggio.
- 10) Premendo il tasto RESET si torna allo stato iniziale: il campo verde verrà svuotato, il contatore resettato e si potrà ri-iniziare.
- 11) Associare i tasti S ed R ai bottoni "Stampa" e "Reset".
- 12) Lo svuotamento del campo verde di cui al punto 10 verrà effettuato tramite una animazione, come specificato nei due punti successivi.
 - 12 a) Se il bottone a due valori indica "spostamento", lo svuotamento del campo avverrà scegliendo per ciascun dado una direzione a caso, e muovendo il dado nella direzione scelta fino a farlo uscire dai bordi del campo verde. Il movimento durerà indicativamente un paio di secondi.
 - 12 b) Se il bottone a due valori indica "dissolvimento", lo svuotamento del campo avverrà facendo lentamente scomparire i dadi. Il dissolvimento durerà indicativamente un paio di secondi.