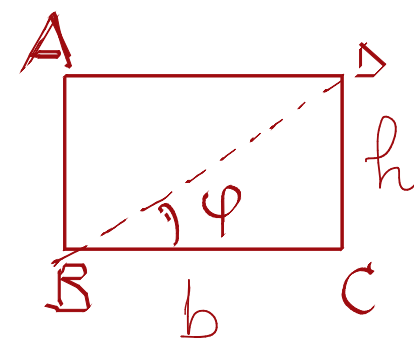
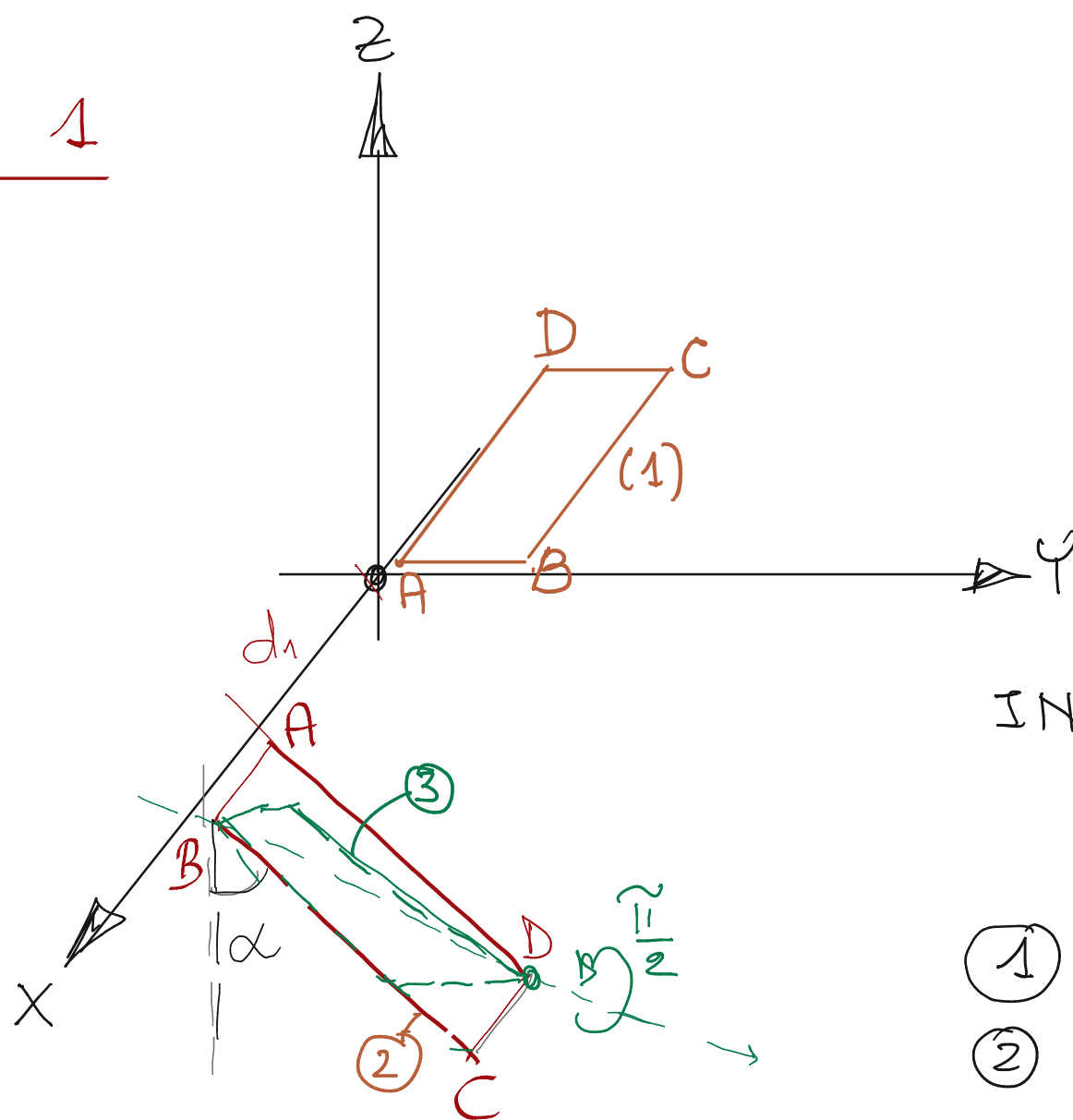


DOMANDA 1



INDICARE MATRICI
 T_{G1} , T_{G2} , T_{G3}

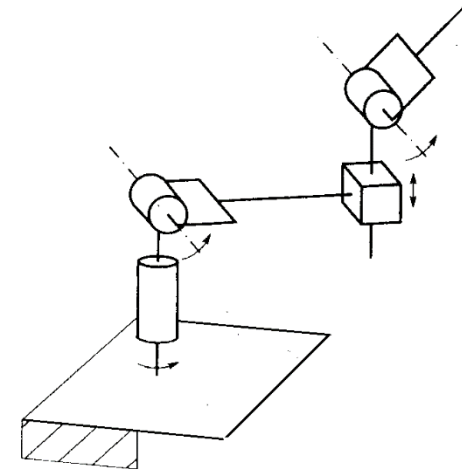
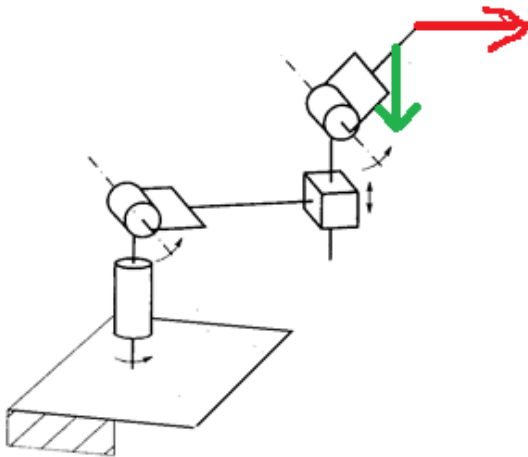
- ① AB su Y, AD su X
- ② AB su X; \overline{BC} ANG. α
RISP. $\parallel \vec{z}$
- ③ RUOTATO $\pi/2$ RISPETTO
BD IN ②

45 MIN

→ CONSEGNA 1

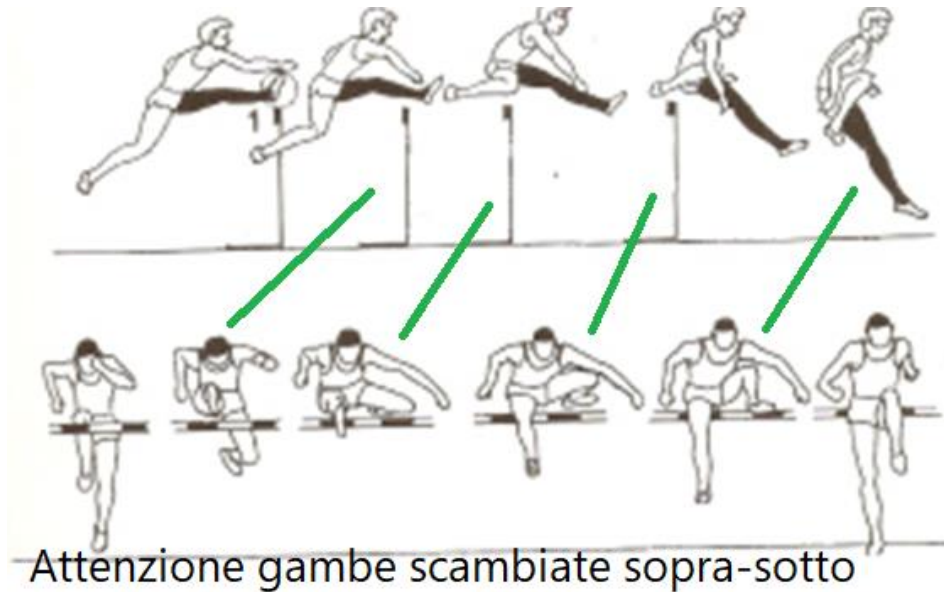
Domanda 2

- a) Richiamare la convenzione DH
- b) studiare il sistema in figura secondo la convenzione
 - a. una figura chiara con numerazione link, indicando sistemi di riferimento e mostrando le variabili di giunto.
 - b. scrivere tabella, matrici e jacobiano geometrico.
 - c. Indicare come si determinano le coppie ai giunti nel caso dei due carichi in figura



Esercizio

Si realizzi il modello cinematico di saltatore ad ostacoli in grado di eseguire i movimenti mostrati in figura.



- 1) Si elenchino le ipotesi semplificative assunte
- 2) Si definiscano link, giunti e si valutino i gdl interni ed esterni
- 3) Si mostrino in una figura i sist. riferimento adottati (coerenza tra ID link e ID sdr).
- 4) Si scrivano le matrici di trasformazione omogenea per i link in funzione delle variabili ($T(\mathbf{q})$);
- 5) Si indichino i valori delle variabili di giunto e coordinate ext nelle varie configurazioni $\mathbf{q}(t)$
- 6) Si imposti la parte di visualizzazione e animazione del movimento per la coscia sinistra