

Si faccia riferimento alla GUIDA – OPS, problema ricorrente MOVIMENTI DI UN ROBOT

O DI PEZZI DEGLI SCACCHI.

ESERCIZIO 2

Scuola Primaria – Gara 1 - 17/18

PROBLEMA

In un campo di gara il robot si trova nella casella (4,6) con direzione verso il basso e deve eseguire la seguente lista di comandi [f,f,o,f,f,a,f].

Trovare le coordinate [X,Y] della casella in cui ha termine il percorso e scriverle qui sotto

X	
Y	

Soluzioni: 2,3

ESERCIZIO 2

Scuola Sec. Primo Gr. - IND – Gara 1 - 17/18

PROBLEMA

In un campo di gara il robot si trova nella casella [24,26] con direzione verso il basso e deve eseguire la seguente lista di comandi [f,f,f,o,f,a,f,a,f,f,a,f].

Trovare le coordinate [X,Y] della casella in cui ha termine il percorso e scriverle qui sotto

X	
Y	

Soluzioni: 25,23

ESERCIZIO 6

Scuola Sec. Primo grado – SQ. – Gara 1 - 16/17

PROBLEMA

In un campo di gara il robot è nella casella [15,25] con orientamento verso sinistra: trovare la lista L dei comandi da assegnare al robot per fargli compiere il percorso descritto dalla seguente lista di caselle: [[15,25],[14,25],[14,24],[14,23],[13,23],[13,24],[12,24],[11,24]].

N.B. I comandi da usare sono i seguenti:

f fa spostare il robot di una casella nella direzione in cui è orientato;

o fa ruotare il robot in senso orario di 90 gradi;

a fa ruotare il robot in senso antiorario di 90 gradi.

Scrivere la soluzione nella successiva tabella.

L=	[.....]
----	-----------

Soluzione: L [f,a,f,f,o,f,o,f,a,f,f]

ESERCIZIO 4

Scuola Sec. Primo grado – IND – Gara 1 - 16/17

PROBLEMA

In un campo di gara il robot è nella casella [15,15] con orientamento verso il basso: trovare la lista L dei comandi da assegnare al robot per fargli compiere il percorso descritto dalla seguente lista di caselle: [[15,15],[15,14],[15,13],[16,13],[16,12],[15,12]].

N.B. I comandi da usare sono i seguenti:

f fa spostare il robot di una casella nella direzione in cui è orientato;

o fa ruotare il robot in senso orario di 90 gradi;

a fa ruotare il robot in senso antiorario di 90 gradi.

Scrivere la soluzione nella successiva tabella.

L [.....

SOLUZIONE L [f,f,a,f,o,f,o,f]