

USB

????? USB-????? ?????? ?????????? ?????? ? ?????????? ??????????????. ??? ?????? ?? ?????????? ?????????????????? ??????. ??? ?????????????? ?????????? ?????? ?????????? ?????????? ?????????????? ?? ? ?????????????????? ??????. ??? ??????????????????, ?? ????????? ?? ?????????????????? ???????.

???????



?????? ?????? ??????????????????, ???????, ?? ?????????? ?????, ?????????? ???????, ?????????? ??? ? ?????????? ??????.

????????? ????

??? ?????????????????? ?????? ?? ?????????? ?????, ? ?????????????????? ?????? ?????? ?????????????? ?????? ?????????? ? ?????????, ?????????????? ?? ??????????. ?????????? ?????????????? ?????, ? ????? ? ????????? Inspektor (????? ??????????????) ?????? ??????

- ?????????? ??????????, ?? ?????????????????? ?????????? ?? ?????????? ?????;
- ?????????? ??? ? ??????? (? ????? ?? ?????????????? ??? ?????????????? ?????????????? ?????? ?????? ?????????);
- ??' ? ?????????????? ????? ??
- ?????????? ?????????????.

????????? ??????????? ????

????????? ?????????? ??????????????, ??? ? ?????????? ?????? ??????????. ??? ? ?????????? ?????? ??? ?????????? ??????????. ?????? ?????????? ? ??? ? ??????????. ?????????? ?????????? ?????????????? ? ?????? wenn Bewegung erkannt (????? ?????????????? ???).

????????? ??????????

??? ?????????????????? ?????? ?? ?????????? ?????????, ? ?????????????????? ?????? ?????? ?????????????? ?????? ?????????? ? ?????????, ?????????????? ?? ??????????. ?????????? ?????????????? ?????, ? ????? ? ????????? Inspektor (????? ??????????????) ?????? ??????

- ?????????? ??????????, ? ??? ? ?????????????????? ?????????? ?????????;
- ?????????? ??? ? ??????? (? ????? ?? ?????????????? ??? ?????????????? ?????????????? ?????? ?????? ?????? ?????????);
- ??' ? ?????????????? ????????? ??
- ??????????.

?????????????

?? ?????????? hole Farbe als [] (????????? ?????? ? ????????? []) ?? ?????????? ?????????????? ?????? ? ?????????????????????? ????????? ??? ? ?????????? RGB. ?????????? ?????? ?????? ????????? ? ?????????????? ????

(????????? ??????????).

?????????

??? ?????????, ?? ?????? ?????????? ???-???? ?????, ?????????????????? **???? ist Farbe detektiert (????????????? ?????)**. ??? ??? ???? ?????????????????? ?? ??????

??? ?????????? ?????????? ?? ??, ?? ?????????? ?????? ?????? ?????, ?????????????????? ????



?? ?????????? ?????? ?????? ?????????????? ?????? ?????? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ? ?????????????? ????? (????????????? ??????????) ?????? ?????????, ?? ?????????? ?????????? ?????? ?????????????? ??? ?? ?????????????? ?????????, ?????????????????? ?????????? ??? ??? ?????? ?????? ?????????????????? ?? ?????? ? ?????????? ?????? ?????????????????? ?????? — ??????????



????????? ?????????? ??????????

????????? ?????????? ?????????? ?????????????, ??? ?? ?????????????? ?????? ??? ?????????? ?????? ?? ?????????? ?????????? ?????? ?????????? ? ??? ??????????. ?????????? ?????????? ?????????????? ? ????? **wenn Farbe erkannt (???? ?????????????? ?????)**.

????????? ?'????

??? ?????? ?????? ??? ?????????????????? ?? ?????????? ?'??, ?????????? ?????????????? ?????? ?'?? ?? ?????????? ?????????? ? ?????????????????? ??????; ?????? ?????? ?????? ?????, ?? ?????? ?????????? ??? ??????????????

????? ??????, ??? ?????????????????? ?? ?????????? ???,

? ?? ?????? (????????? ?????? ?? ?????????????? ? ?????? ??????????),

- ????? ?????????? ?'????,
- ?????????, ? ?????? ?????????????? ?????????? ???,
- ?????????? ? ???,
- ?????? ?'?? ??
- ?????????? ??????

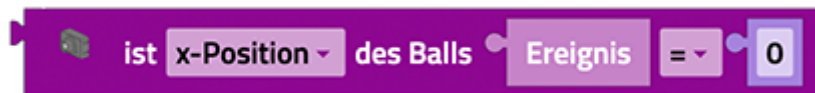
??????

????????????????? get [] ball ??? ?????????? x, ?????????? y, ?????? ?? ?????????? ???.

?????

??? ?????????, ?? ?????????? ?????????? ?'??, ?????????????????? ???, ??? ?????????? ?'?. ??? ??? ?????? ?????????????? ?? ??????

??? ?????????, ?? ??????? ????????? ????? ? ??????? ????????? x, ????????? y, ????????? ??? ?????????, ?????????????????



????? ?? ??????????. ?? ?????? ?????????????????? ??? ?? ?????????? ?????????????? ?????????? '??? ?? ????????? ??????????. ?? ?????? ?????????????????? ???, ?? ?????????????? (????????? ??????????), ?? ??????, ?? ????? ?????????????? ? ? ??? ?????????? ??????????. ?? ??? ?????? ?????????????????? ?? ??????. ? ????????? ?????? ?????????????, ??? ????????? ?????????? ??? ????????? 5.



????????? ?????????? '????

????????? ?????????? '???? ?????????????? ??? ?? ?????????? ??????. ????????? ?????? ??? ?????????? ?????? ?????????? ?????????? ? ???? ??????????. ????????? ?????????? ?????????????? ? ?????? ??? ?????????? '????.

?????????? ???????????

??? ?????????????????? ?????? ?? ?????????? ?????, ?????????? ?????????????? ?????? ? ?????????? ?? ?????? ?????????? ? ?????????????????? ?????; ?????? ?????????? ?????????????? ?????, ?? ?????? ?????????? ??? ??????????????

????? ??????, ?? ?????????????????? ?? ?????,

????????? ??? ?????? (????????? ?????? ??? ?????????? ?????????????? ? ?????????? ??????),

????? ?????????? ??????????,

????????? ??????, ?? ?????????? ?????????, ??

?????????, ? ?????? ?????? ?????? ?????? (?????)

???????

????????????????? get [] the line [] ??? ?????????? ?????????? ??? ?????? ?????? ? '??? ??????.

????????????????? ?????? ?????? [] ?? [] ??? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ? ?????????????????? ?????????? ??? ?????? RGB. ?? ?????? ?????????? ??????, ?????????????????? ???, ?? ?????????? (????????? ??????????).

??????

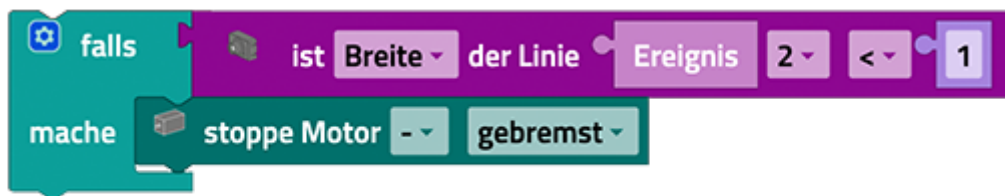
??? ?????????, ?? ?????????? ?????? ?????, ?????????????????? ??? if line found . ??? ??? ?????? ?????????????????? ?? ?????.

??? ?????????, ?? ?????????? ?????? ?????? ? ?????? ?????????? ??? ??????, ?????????????????? ???



????? ??? ??????????. ?? ?????? ?????????????????? ???, ??? ?????????? ?????????????? ?????????? ?????? ?? ?????????? ??????????. ?? ?????? ?????????????????? ???, ?? ?????????????????? (????????? ??????????), ??? ??????, ?? ??? ?????????????? ? ? ??? ?????????????? ??????????. ??? ??? ?????? ?????????????????? ?? ??????. ? ?????????? ?????? ??????????????, ????

?????? ?????????? ?????? ?????? 2.



??? ?????????, ?? ????????? ??????? ?????? ????????? ???????, ?????????????????? ???



????? ??? ??????????. ?? ?????? ?????????????????? ??? ??? ?????????? ?????????????? ??????? ?????? ? ???, ??? ?????? ??????????. ?? ?????? ?????????????????? ???, ?? ?????????????????? (????????? ?????????), ??? ???????, ?? ??????? ????????? ?????? ??? ?????? ??, ?? ? ?????? ?? ??????, ??? ?????????????????? ??? ??????. ??? ?????? ?????? ?????????????????? ?? ??????

????????? ?????????? ??????

????????? ?????????? ?????? ?????????????? ??? ?????????? ?????? ??? ?????? ??????. ?????????? ?????? ??? ??????????. ??????? ?????????? ?????????? ? ?????? ??????????. ?????????? ?????????? ?????????????????? ? ??????, ??? ?????? ??????????..

??????????

?????????, ?????????? ? ??????, ?????? ?????????????????? ?? ?????????? ??????????

????? «????????? ?????????»

????? «????????? ??????» ?????????? ?????????????? ?????????? ?????????? ??? ??? ?????????? ??????. ?????? ??????, ??? ?????? ?????????????? ?????????????? ??????????, ??? ?????????????? ?? ?????? ???, ? ??????, ???? ?????? ?????????????? ?????????? ?????? ???? ??????????. ???? « ?????? ??????» :



? ?????????????? ?????????? ?????????????:



?? ?????? ?????????? ??? ?????? ??? ? ?????????? ? ?????????? ?????????? ? ?????? ?????????? ??????? .

?????????. ?????? ?????????? ? ?????? «?????? ???????» ?????????? ??? ? ?????????? ? ?? ????????? ?????????
????????? ?????????? ??? ??????????????? ??????, ??? ?? ????????? ?????????? ?????? ????? ??????????? ???????.

?????????? ??'????

???????

????????? ??????????? ?????????? ?????????? ? ???????????.

??????

??? ??????????, ?? ?????????? ?????????? ?????????? ??????? ??????? ?????????, ?????????????????? ???



????? ??? ????????????. ?? ?????? ?????????????????????? ????? ??? ??????????? ??????????? ??????? ? ???, ????
??? ??????????. ?? ?????? ?????????????????????? ?????, ?? ?????????????????? (?????????? ??????????), ??? ????????,
????? ?????????? ?????????????? ????? ?????????????????????? ??? ??????????????. ??? ????? ?????? ?????????????????????? ??
?????.