

??????????

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

??????

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

????????????????? ?????????? ??? ? ?? ?????????? ???-????? ????? ? ??? ?????????? ??? ?????????? ?? ?????? ?????????? ?? ??????????. ?? ?????????? ?????? ?????????? age ????? 12 :



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

??? ??? ???? ?????????? ?????????? – ?????????? – ??????????. ?????????? ??????????: +, -, ÷, × ? ^ . ?????????? ?????? ?????????? ?????? ???, ?? ??????????. ??? ???? ?????????????? ?????????????? ?? ?????? ??? ?????????? ??????????. ??????????:



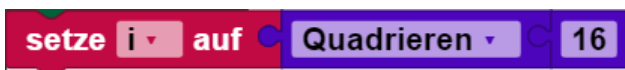
??? ??? ?????????? ?????????? 144 (122).

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

??? ??? ?????????????? ??? ?????????????, ?????????? ? ????, ?? ?????????????????, ?? ?????? ??? ?????????? ?? ????. ?????????? ??????????:

- ????????????? ???????,
- ????,
- ????????????? ??????????,
- ????????????? ??????????,
- ????????????? ?????????? ? ????????? e (e^1 , e^2 ,...),
- ????????????? ?????????? ? ????????? 10 (10^1 , 10^2 ,...),
- ?????? ?????? (?????????? -1.

e ??? ?????? ??????. ??? ??? ?????????? ?????????????? ??????? ?? 16 ? ?????? ?????????????? ????????? i



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

??? ???? ?????? ?????????? ?????, ?????????? ???, ? ??? ?????????????, ?? ?????????????????
????????????????? ??????? ?????, ???????, ??????? ?? ?? ????????? ?????????. ????? ?????, ??????? ?????
??? ????????? ?????????? ????????? ?????????????? ? ???????, ????????? ? ????, ?? ?????????????????, ? ?????
?????????? ??? ???? ????????????? ? ??????????. ??? ?????, ? ??? arctan2 ??? X: ... Y: ... , ??? ?????????
????????????????? ?? ????????? ????? (?????????? ?? X ? Y) ?? ?????????? ????????? ????????? arctan2 ?
?????????? 360°.

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

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

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

???????? ????? ... ?????????????????? ??? ?????????? ????????? ?? ??????????. ?? ????????? ????? ?????????
????????? ????????? ?? ??????????? 3:2 ??? 1:



?????????

???? round... ????? ?????????????????? ??? ?????????????? ?????????? ????????????? ????? ?????????
?????????? ????????? ?? ??????? ??????. ?? ??????? ?????????? ??? ? ?????? ??????????? ? ?????, ??
?????????????????:

- ????????????????? "????????????" ??? ?????????????? ??????????? (??????????, ??? 4,5 ?? 5)
- ?????????????????? ??????????? ??? ??????????? (??????????, ??? 5,1 ?? 6)
- ?????????????????? «????????????? ?????» ??? ?????????????? ? ?????? ????????? (??????????, ??? 5,9 ?? 5).

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

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

- ????? ?????? ????????? ? ??????? ?? «sum»,
- ?????????? ?????????? ? ??????? ? «min»,
- ??????????? ?????????? ? ??????? ? "max",
- ?????????? ?????????? ????? ????????? ? ??????? ?? ??????? «????????»,
- ?????????? ????????? ? ??????????,
- ??????????, ?? ?????????????? ?????????????????? ? ??????? ? «????????»,
- ?????????????? ?????????????? ????? ????????? ? ??????? ?? ?????????????? ??????????????,

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

