

??????????

????? ?????????? Mathematik (???????????) ?????????????? ??? ??????????? ????????????. ???????????
????????????? ?????? ???????????????, ??????????, ? ?????????? ?????????? ??????????????. ? ?????? ??????????????
«?????????????????» ??????? ?????? ?????????? ?????????????????? ??????????, ?????????? ??? ?????? ?????????? ?????
????????? ??? ??????????????.

??????

??????

?????????? ????? Zahl (?????), ?????? ?????????? ? ?????? ??????????? ?????? ?????? ??? ??????????? ??????-?????
????????????? ?????????? ? ?????? ?????? ??????. ??? ??????????? ?????????????? ?????????????? Alter (?????????)
?????? 12:



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

????? ?????? ?????? ??????????? «?????????-????????-????????» ??????????? ??????????: +, -, ÷, × ? ^ . ??????????
?????????? ? ?????????????? ?????? ??????????? ?????? ??????????? ??? ?????????????????? ? ???????, ??? ? ?
????????????? ??????????????. ???????:



????? ?????? ??????? ??????????? 144 (12^2).

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

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

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

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



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

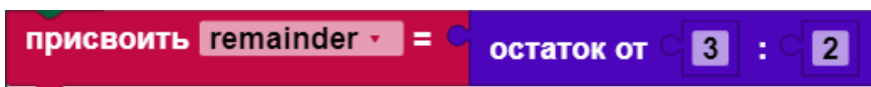
???? ???? ?????????? ??????????? ??????????? ???? ? ??? ?????????, ??? ? ????????? ????????? ?????????
???????????????? ?????????????????????????? ?????????: ?????, ?????, ????? ? ?? ??????????. ?????????? ????
??? ????????? ?????????? ????????????? ????????????? ? ?????????, ?????????? ? ?????????????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

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

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

Rest einer Division (????????? ?? ??????????)

???? Rest von ... (????????? ?? ...) ?????????????? ??? ?????? ????????? ?? ??????????. ??? ??????????
????????????? ????????????? Rest (?????????) ?????????? ?? ????????? 3:2, ?. ?. 1:



Runden (?????????????)

??? ?????? ?????? runde ... (???????????) ?????????? ????????????? ?????? ??? ?????????? ??????????
????????????? ?????? ?????????? ?? ?????? ??????. ? ?????????? ?????? ?????????????????? ??? ??????:

- «runde» («??????????») — ?????????????? ????????????? (????., 4,5 ?????????????? ?? 5)
- «runde auf» («?????????? ?????») — ????????????? ? ????????? ????????? (????., 5,1 ?????????????? ?? 6)
- «runde ab» («?????????? ?????») — ????????????? ? ????????? ????????? (????., 5,9 ?????????????? ?? 5).

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

??? ?????? ?????? ... der Liste (... ??????) ?????? ?????????? ??????????:

- ??? ?????? «Summe über die» — ?????? ?????? ?????????? ??????;
- ??? ?????? «Minimalwert der» — ?????????????? ?????????? ??????;
- ??? ?????? «Maximalwert der» — ?????????????? ?????????? ??????;
- ??? ?????? «Mittelwert der» — ?????????? ?????????????????? ?????? ?????????? ??????;
- ??? ?????? «Median der» — ?????????? ?????????? ??????;
- ??? ?????? «am häufigsten in der» — ?????????? ??????, ?????????? ?????????????? ?????? ?????? ??????????;
- ??? ?????? «Standardabweichung der» — ?????????????????????? ?????????????? ?????? ?????????? ??????;
- ??? ?????? «Zufallswert aus der» — ?????????? ?????????? ?? ??????.

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

- ✓ сумма списка
- наименьшее в списке
- наибольшее в списке
- среднее арифметическое списка
- медиана списка
- моды списка
- стандартное отклонение списка
- случайный элемент списка

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

???? beschränke ... von ... bis ... (?????????? ... ?? ... ?? ...) ?????????? ?????????? ??????? ??????????
 ?????????????? ?????????????? ?????? ?????????????? ?????????????? ?????????? ?????????????? ??????????????
 ?????????????? ?? ??? ?????????????? ?????????????? ? ?????????????? ?? ?????????? ?????????? ?????????????? ??????
 ?????????????? ?????? ?? ????? ??????????????

- ???????? ?????????? ??????????: ?????? ?????????? ???????? ? ?????????? ????
- ???????? ?????? ??????? ???????? ??????????: ?????? ?????????? ??? ?????? ???????
- ???????? ?????? ?????????? ???????? ??????????: ?????? ?????????? ??? ??????? ???????

? ?????????? ??????? ???? ???? ?????????????? ??? ????????????? ?????????? ??????????? **Geschwindigkeit**
 (?????????) ????????????? ?????????? ???????????, ????????????????????? ?????????????;

ограничить speed снизу 0 сверху 512

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

? ???? zufällige Zahl von ... bis... (????????? ????? ?? ... ?? ...), ? ???? zufälliger Bruch (????????? ?????) ?????? ?????????? ??????????. ??? ????? ???? zufällige Zahl von ... bis... ?????? ????? ?? ?????????? ??????????, ? ???? zufälliger Bruch — ?????????? ?? 0,0 (?????????) ?? 1,0 (?????????).