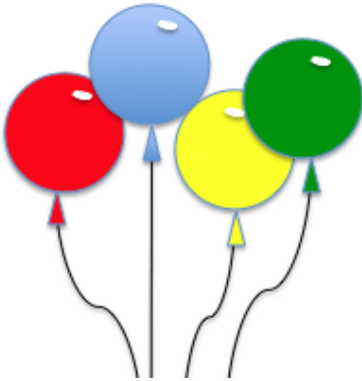


?????? ?????????? ??????

????????? ???? ?? ???? ?? 4 ??????



???? ?? ??????: Richard the Lionheart

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

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

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

????????? (?????? ?????)

???????????????? ?? ????????? ?? ???? (?????? ?????)

????????? "????????? ?? ??????"

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

- ???? ???? ?????????? ? ?????????? (????????? ???? ?? ??????: ?????????? ?? ?????????),
???????????? ???? ???? ? ? ?????????????????? ?????????????? ?????? (????????????? ??????) ?
????????????????? ? ???? 10-?? ????????? (?? ???? ?????????????? ???? ?? ?????? ??????).
- ?????????? ?? ???? ???? ???? ? ? ?????????? ?? ?????? ?????? (????????? ?? ??????)
- ?????????? ?????????? ??? ?????? ?? ?????
- ????????????? "?????????" ? "?????????" ?????????? ? ?????? ?? ?????????? ?????????? ? ? ????????????? ? ?
????????????????? ?? ?????????????????? ?????? ?? ???? ?????????? ?????????? ?????? (????????????? ??
?????????). ?????????? ? ?????????????????, ??? ?????????? ??????. ??? ? ??? ??????, ?????? ?????? ?????
?? ?????? ?????? ??????????
- ????????????? ?????????????? ?????????? ? ??????????. ?????????????: ?????????? ?????? ?? ????????? ? ?
???????????? ? ???? ?????????? ??? ?????????? ???????????????????!

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

- **???? ?????????????? ?? ?????? ?????????? ?? ?????????????? ?????????????? ?? ?????????????????? ??? ?????????????? ? ? ?????????????? ??????????????**

1.????? ?? ??????

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

?????????, ?????? ?????????? ??????????, ??? ?????? ?????? ?????????? ?? ?????? ?? ?????????? (4 ??????? 3). ?????????? ?????????? ?????????? ??????????, ?????????????? ?????????????? ?????? ?????????? ?????????? ? ?????? ?????????? ? ?????????????????? ???????.

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

????????? ?????????? ?????? ?????????? ? ?????????? ?????????? (????????????????????????? ? ?????????????? ??????????????????????) ? ?????????? ??????????????????, ?????????? ? ??????????: ?????????????? ?? ?????????, ?????????????????? ?? ?????????, ?????????????????? ?? ?????????, ?????????????????? ?? "????????????????", ?????????????? ?? ?????????????? ? ?????????????? ?? ??????????????????.

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

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

3-?? ?????? ?? ?????????????? ?????????????? ?? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ??????????

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

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

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

||

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

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

- ?????????????? ... ?????????????? ?????????????? (??. ?????? ?????? ?????????? ?? ?????? ?????????? ?????? ?????????? ?? ?????????? ?????????? = ?? ?? ?? ?????????????? ?????????? (?????????????).
- ?????????????? ?? 5 ?????????????? ?? ?????????? ?? ??????????????, ?????????? ?? ?????????????? ? ... ??????????.
- ?????????????? ?? 10 ?????????????? ?? ... ??????????.
- ?????????? ?? 3, 4, 3 ?????????????? ?? ... ?????????? ? ??.
- **??? ?????????????????? ? ??????????????????**, ?????? ?????????? ? ??????????????????. ??? ?????????????????? ? ?????????????????? ?????????????? ? ? ?????????????????? ?? ?????????? ?????? ??????????????, ? ?????????????????? ??????????????, ?????????? ? ?????????????????? ??????????????????.

- **?????????? ????????** ?? ?????????? ? ?????? ?????? ? ?? ?????????? ? ??????. ??? ?????? ??????? ?? ?????????? ?? ???????????, ?????? ??????? ?? ?? ?????????? ??? ?????????? ??????, ?? ??????? ?? ?????? ?????? ?????????? ?????????????? ? ?????? ??????? ???????!
- **????? ?????? ??? ??? ???????!** ?????????????: ????????, ?????? ????? ? ????????? ????????? (?????????? ????? ?? ???????), ??? ??????? ???????! ?????????? ?? ?????????????? ?? ?????????? ??????.
- **?????? ? ? ?????? ? ? ?????????????? ? ? ?????????? ? ??????.**???? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ??????????????, ??? ?????? ?? ?????? ?????????? ??? ??????.
- **??? ?????????? ? ??????????** (????????? ??????), ?????????? ??????? ?? ?????? ?? ?????????????? ?????? , ?? ??????? ?? ???????, ?? ?????? ??????? ??????? ? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ?????????? ?????????? ? ??????? ?? ??????????????????. ? ?????? ??????? ?? ?????????? ?????? ??????.
- **????????????? ??????????? ? ? ??????? ? ? ??????????? ? ? ?????????????? ? ??????????- ??????????????? ? ? ???????.**

<||

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

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

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

- **????????????? ??????? ? ? ????**
- **????????????? ?? ??????????**
- **????????????? ?????????????????????? ? ? ??????????**
- **????????????? ?????????????????? ?????? ?? ??????????**

<||

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

- **?????? ? ? ?????? (????? ??????? x 3 + 1)**
- **?????? ? ?????????? ?? ?????????? (?? ?????? ??????) ? ?????????????????? ?????? ?????? ?? ????????????????**
- **????????? (4x)**
- **?????? ? ? ??????????????????**
- **????????? ??????????? ?????? ?????????? (????????? ?????? ?? ??????)**
- **????????? (????? ??????? ? 3+1 ?????? ??????????)**
- **?????? (????? ???????)**
- **????????? ??????? ??????**
- **?????? ? ? ?????? (????? ???????) ? ????????? ??????**
- **????????? (????? ???????), ??? ?? ??????????, ? ?????????? ??????? ?????????? ????????**

||

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

- ????????? ??: ????????, ?????????????
- ??? ?????: ?????????????
- ??????: ??????
- ????????? ??????????: ?? ?????? ? ????????????????? ??????????
- ??????????????????: ????????????????? 1 ?? 2 ????

||

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

?????? ????????, ?? ? ????????????? ????????????????? ?? ?? ????????????? ??????????? ? ?????????????
?? ??????? ?? ????????. ??????????, ??? ????????? ? ??????????? ?? ??-????? ? ??-????? ???????,
?????? ??????? ?? "?????????" ??????? ??-????? ?????? (??? ?????????????), ? ?????? ?????????? ??
??????? (? ????????????)

Richard Loewenherz_YW

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

?????????????: ?????????? ?????? BESJ, www.besj.ch

?????: Daniel Kunde, Jungschar Aarau

?????: www.juopa.net