

????????????, ????????????? ???? ?? ????????? ????????? ???? ?? ????? ? ????????? ??????????? ?
??????????-?????? ??????????????. ?????? ?? ? ????????? ?????? ????????? ??????, ?? ?????????
????????????, ?????????? ?.. ?? ??????? ?????? ?????? ?????? (6+6), ?? ????????? ????????????????? 6. ? 12.
?????, ?? ?? ????????????? ?????????????, ??.. ????????????? ????????? ????????? ?? ????????? ?????? ?????? ??
???????? ????????????????? ??????? ?? ??????????? (2+2+2) ?????? ?? ????????? ????????????? ????????????? ?
???????????????????? (2+4 ?? 4+2) ??? ?????? ????????????? (3+3), ?? ?? ??????? ?? ?? ????????????? ?.. ?????????
????? ? ?????????????, ?? ?? ?????? ? ????????????????? ? ????????????????????? ??????. ?????????????, ?????????
?. ?? ? ????????? ????????????? ?????? ????? ?? ?????? ????????????? ??????????. ????????? ?? ????????????? ??????
???? ?? ????????? ?????? ?? ?????? ?? ?????? ??????, ?? ?????? ????????? ?????? ?? ????????? ?????????
????? ?????? ? ??????.

?. ??????? ? ??????? ?????????, ?? ?? ????????? ??????? ????????? ?? ?? ????? ?????? ?????? ?????? ?????
???? ????????? ? ??????? ?????????, ?? ?? ? ?????????, ?? ?????, ????????? ????????????? ??????? ?
???????????? ??????. ? ?? ????????????? ?????? ?? ?? ????????????? ? ????????????? ?????, ?? ?????????????
???????????????? ????????? ????????????? ?????, ? ??????? ????????????? ????????????? ????????? ??????? ?? ?? ??????. ?
???????? ??????? ?.. ?? ????????? ?????? ? ?? ???? ? ?????? ?????? ????? ?? ????????? ????????????????? ?????? ?
???????? ?? ????????????? ?????????????; ???, ?? ??????, ?????? ????????? ????????????????? ?????? („?????????? ??
????? ? ?????????") ?? ????? ?? ? ????????????????????? ?????????: „????? ?? ????????? ?? ?????? ?? ??????/? ??
???????????? ?????? ?????? ??????/? ? ?? ?????? ?????? ??????/? ??????/? ?????????? ??????? ? ???
?????/? ?????? ?? ?????? ??????? ? ??? ??????" (??? I, 82) ?? 406 ????????? ??????? ? ?????? ????????? ??????
???????????????? ??????? ?? 1824. ??? ??????? 11 ????????????????????? ???????, ? ?? ?????? ?? ?? ?? ????? ?? 3%. ?
???????????????????? ????????????? ????????????? ????????????????? ??????????, ? ?? ??????? 217 ??????? ?? ?????? 6
???????????????????????? ??????? (?????? ????? ?? 3%).

? ????????? ??????? ?????? ?? ? ?????? ????????????? ?*.* ?? ?? ????????? ?????? ????????????? ? ?????? ?????? (4+4+4).
??? ?? ?????? ??????? ?????????????, ?????? ?????, ? ?? ????????????? ????????????????? ??????????????. ??????????
???????????? ?? ? ????????? ????????? ????????????????????? ??????? ????????????? ?? ??????, ??? ? ????????????? ?????????.
???????? ?????? ?????? ? ????????????????? ?? ??????, ?? ?? ? ?????? ????????? ????????????????????? ??????? ?????????
????????, ?? ?? ?? ????????????? ??????????? ?? ?????? ?? ?? ?? ? ????????????????? ??????????? ?? ??????????? ??? ?
???????????? ?.. ??? ?????? ?????? ?????? ??????? ?? ?????????? ?.., ?? ????????????? ?????????, ? ??????????, ????? ?? ??
??? ? ?????????? ?????? ?? ????????????? ??????. ? ????????? ????????? ????????? ?? ??? ?? ??????? ????????????? ?..,
??? ?????? ?????: ?????? ?????? ?? ??????? ?????? ?????? ?????? ? ??????? ?????? (3+4+5), ? ?????? ??? ??????????
4+3+5.

? ????????? ????????? ????????????? ?.. ?? ?????? ?????? ?????, ?? ? ?????????????????????, ????????????????????? ???????,
??? ?? ??????????? ? ??????????? ?? ??????????? **???????????????? ?**. ????????????????????? ??????? ?? ??????????,
???????????? ?????????, ?????? ????????????????? ?????? ?? ?????? ????????????? ??????, ?????????? ?????? 5. ??? 7. ?????, ?
? ????????????????????? ??????, ??.. ????????????????? ????????? ????????????????? ?? ?????? ?? ????????????????? ?????????
?????????. ? ?????? ??????? ????????????? ?????? ? ??????? ????????????? ?????????? ????????????????? ????????????????? ??
???????????????? ?????????, ????? ?? ?? ??????????? ?? ?? ????????????????? ?????????? (?????? ??????) ? IX ?., ?
?????????? ?????????? ??????? ????????????? ?? ? ????????????? „????? ?????? ?????" (XIV ?.), „????????? ?????????????"
???????????????????? (XV ?.) ? ??.

????? ??? ???? ?????? ????????????????? ?.., ? ?? ? ????????? ????????????????? ??????, ?????? ?? ?? ?????????????
???????????????? ? ????????? ?????????????, ?? ?? ????????????????? ?? ?????? **????????????? ????????????? ?**. ?????? ?????? ??
????????? ??????? ? ?????????? ????????????????? ? ?????????, ? ? ??????????????? ?? ??????? ?????????? ??????? ?? ?
??? ?????? ????????????????? ??????. ?????? ??? ?????????????, ????????????? ????????????? ?? ?????????????????, ?????????????????
?????????????????? ?? ??????? ??????? ??? ???? ?? ????????????????? ?????????? ????????????????? (????? ?????? ?? ??????
???????? ??????) ? ?????? ??????????? ?? ????????????????? ?????? (????? ?????? ?? ?????? ????????????????? ??????): 6 ? II 12 b/
6 a II 12 b / 6 c II 12 d / 6 c II 12 d / 6 e II 12 f - 6 e II 12 f ????. ??? ?? ?? ????????????????? ????????????? ?????????? ?.
?? ??????????????? ?? ????????????? ? ?? ??????????????? ?? ?????? ????????????? ?????????? ?????? ?????? ?? ?????? ??????.
????? ?????? ?????? ??????, ????????????????????? ????????? ? ?????????????? ????????????? ?????????????, ?????????? ??
????????????????, ??????? ?? ?? ?? ?????????? ??????????? ??? ?????????????? ????????????? ?????????? ?.., ? ???????
???????????????????? ?? ? ?????? ??? ?? ?? ????????????????? ????????????????? ??????? ????????? ??????? ?????? ? ?????????
????????????? ??????. ?? ?? ?????? ????????????????? ???????a ????????????????? ?????? ?? ?????????? ??? ?????? ?? ?????????
?????????????????? ?? ?? ?????????? ??????: 6 ? II 12 b / 6 a II 12 b / 6 b II 12 c / 6 b II 12 c / 6 c II 12 d - 6 c II 12 d ???.

???????? ?????????? ?????????? ? . ?? ?????? ?? ?????? ?? ????????? ?????????????? ????? ?????????? ?????????? ??????????-????????????????????? ? . ?? ?????? ????????? ?????????????? ?????????????? ?????????? . ?????????????? ?????? ?????? ?????????? ?????????? ?????? ?? ? ?????? ?????????????? ?????????????? ?????????, ? ??? ?????????????????, ?????????????? ?????? ?????? ??????????????, ?????????? ?? 1421, ??????: „????? ??? ?????????? ?????? ??????? ???????,/ ??????? ?????? ?????, ??? ?????? ? ???????; / ??? ??????? ?? ??????, ?????? ?? ???..." ?? ??? ?????? ?????????, ?????????????? ?????????? ? . ?? ??? ? ?????????????? ?????????? ?????? ?????? ?????????????? ?????????? . ? ??? ?????? ?? ?????????????? ?????? ?????????????????????? ?????????, ? ? ? ??????? ?????????: ? . ??????????, ? . ??????, ? . ??????????????, ? . ?????????, ? . ??????, ? . ??????, ? . ??????, ? . ?????????, ? . ?????????????, ? . ?????? ? ?? . ?????????? ?????, ?????????? ? ?????????????????? ?????????? ?????? ?????????? ?????????????? ?????? ? ??????: „????????? ??? ? ??? ?????????? ??? ??? ??/ ?????? ?????? ?????? ??? ?? ?????? ?????? / ?????????? ??? ?????? ?????? ?? ??? ??????, / ???, ????, ?????????? ?????? ?? ?? ??????" (????? ?????????? XV ?.), ? ?????????? ?????????? ? „????????????? ?????? ??????" ?????????????? ?????????? ?????: „????? ?????? ?????????? ??? ?????????? ?????????-????,/ ? ? ?????? ?? ?????? ?????????? ?? ?? ?????,/ ?? ?? ?????????????? ?? ?????? ?? ? ??????/????? ?????????????????? ?????????? ??????" (XVII ?.). ?????? ?????? ?? ?????????????? ? ? ?????? (?? ??????? ? . ??????????, ?????? ?????????????? ?????? ?????????????? ? ??.), ??? ? ? ?????? ? ?????????????? ??????? (?. ?????????????, ? . ?????????????, ? . ??????, ? . ?????????? ? ??.). ?????????? ?????????????? ? ?????????????, ?????????????? ?????????????? ? . ?? ? ?????? ? ?????????????? ?????? ?????????????, ? ?????????? ?????? ?????????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????? . ?????????, ?????? XVIII ?., ?????? ?????? ?????? ?????? ?????????????????????? ??????????, ?? . ?????????????? ?????, ?? ?????????? ?????? ? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ? . ?????????????? ?????????????????? ??????????

? ?????????????????????? ?????????? ??????????, ?????????????? ?????????? ? . ?? ??????? ?????????? ?????? ??????, ? ?????????? ?? ? ?????????????????? ??????????????????, ??? ?????????????, ?????????????????? ?????????, ??? ?????????????? ?????? ?????????????? ?????????? ?????????, ?????????????????????? ? ?????????????????????, ?????? ?????????????? ??????????, ?????? ?????????????????? („????????????? ?????????"), ?????????? ?????????????? („????????? ?? ?????????????????? ??????????????"), ?????????? ?????????? (?????? „????"), ?????????? ?????????????? („????????????????????? ??????", „?????????", „????????????????"), ?????????? ?????????? (????????? ?????????????????????? ?????????? ? ?????? „??? ?????") ? ?? . ? ?????????? ?????????? ?????????????? ? . ? ?????? ??? ?????????? ?????????????????? ??????, ?????? ?? ??? ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ?????? : ? ?????????????? ?????????? ?????? ?????? ?? ?????????????????? ?????????? ?????? ?????? 10-???? ? 8-????, ? ?????? ?????????????????? ?? 16-????? (?????? „??????"), ?????????? ?????????????? ?? ?????? ?????????? ? ?????????? ?????????? („?????? ? ?????????", „?????? ? ??????????", „????????????????? ??????" ? ??.), ??? ? ?????? ?????? (?? „????????") ??? . ? . ?????? ?????? ?????????? ?????????????? ??????????????, ?????? ?????? ? ?????? ?????????, ?????????? ?????? ?? ?????? ?????? (????, ?? ?????????? ?????????????? ?????? ? ? . ?? ??? ??? 2% ?????? ??????), ??? ?? ?????????? ?????? ?????????? ?????? ????????? („????", „??? ? ??????", „??? ? ?????????"), ?????????? ?? ?????? ?????????? ?? ?????????????? ?????? ???????.

????????? ?????????????? ?? ?????? ?????? ? ?????????????????????????????? ?????????? ?????????? ?? ?????????????? ?????, ??? ?????? ?? ?????????????????? ?????????????? ?????? ?? ??? 16%, ? ?? ?? ?? ?????? ?????????? ?????????? ? ?????? ?? ?????????? ?????????? ?????????, ?????? ?????? ?????????? ? ?????????????????? ?????? ? ?????????????????? ? ??????????-????????????????? ??????. ?????????? ?????????????????? ? . ?????? ?????????? XX ?., ?????? ? ?????????? ?????? ?????????? ??? ?????????? ?????????? ?????????????????????? ? ?????????????????????? ?????????, ?? ?????????????????????? ?????????????????? ?????????????????? ?????????, ?????????? ?????????????????????? ?????????? ??????. ? ??? ?????????? ?? ?????????????? ?????????????? ? . ?????????? ?????? ??????, ? ?????? ?????????????? ?????? (219 ??????, ?? ?????? ?? ? ?????????? ?????? 37) ?????? 60% ?? ?????????? ?????? ?????????? ??? 70% ?? ?????????? ?????? ?????????? ?????????????? ?????????? ?????????? ? ? . ?? ?????? ??? ?????????????????????????? ?????????? ?????? ?? ?????? ?????????????????????? ??????????????, ?? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ? ?????? ??????. ??? ?????????? „????????? ??????" ? „????????? ??????", ??? ? ?????? ?????????? ??? ?????????? ?????? ? ., ? ?????? ?????????? ?????????? ? ?????????????? ?????? ?????? ?????????????? ??????????: ? ?????? ?????? ?????? – ?????? ??? ?????? ? ?????????? „?????? ? ? ???", ??? ?????? ? ?????????? „????????????? ?????????", ??? ?????? ? ?????????? „????? ? ???", ??? ?????? ? ?????? ?????? ?????? ?????? ? ?????? ? ??? ?????? ? ?????? ?????????? ?????????? . ?? ?????????? ?????? ?????? ?? ?????? ?????????????? ? ?????? ??????, ?????????? ?????????, ?????? ??????????????, ?????????????? ?????????? ??????, ?????????? ?????????? ??????, ?????????? ?????????? ?????? ? ??., ??? ? ?????? ??? ?????????? ??? ?????????? ??????????. ?? ?????? ?????? ?????????????? ? . ?????????? ?????????????????????? ?????????????? ?????????? ??????, ?????? ?????????? ?????????? ?????????????????? ? ?????, ???? ?????? ?????????? ? ?????????????? ? ?????????, ?????????????, ?????????????? ?????????? ? ??.

?? ?????????????????? ?????????????? ??? ?????????????? ?????????, ?????????? ? . ?????? ?? ?????????????? ? ?????? ? ?????? ?????????? ??? ?????????????????? ?????? ?????????? ?????? ?????????? ? ?????? ?????????? ??????????????. ?????? ??? ?????????? ?????? ??? ?????? ?????????????????? ?????????????? ?????? ?????????????? ??????, ? . ?? ?????????????? ?????????????? ? ? ?????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ??????, ?? ?????? ?????? ?????????????? ?????? ?? ?????????? XXI ? . ??? ??????????

?????? ? . ?? ????? ??? ????????? (????? ???????, ????? ?????, ?????? ????????? ? ??), ?
?????????? ?? ?? ?????????????? ????? ?? ?????? ????? ?? ?????? ?? ?????? ???????-
????????????????? ?????????? ? ?????? ?????????? . ?? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ?? ??????
???????????? (????? ?? ?????? ?????? ? ?????? ?????? ?????????), ?????? ??????? ??? (?? 14-????, ??
???? ?? ?? ??????? ????????? ?????), ? . ?????, ? . ???????, ? . ???????, ? . ?????????, ? . ?????, ? . ???
????????????, ? . ?????????????, ? . ??????? ? ??????

?? ??????? ?????????????????? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ? . ?????? ??????? ?????? ??? ??
?????????? ?????????????? . ?? ?? ? ?????????????? ?????? ?????????? ?????????????, ?????????? ?? ? ??????
????????? ???, ? ?????????? ?? ?? ?????????????? ?????????? ?????? ?? ?? ?????????? ? ??????????, ?? ??
????????? XX ? . ?????????????? ?? ?????? ?????????? ??????, ?? ??????? ?????? ?????? ??????, ?? ?????????
?????????????? 6. ? 12. ?????, ?? ?? ?????????? ?????????? ??????????????. ????? ?? ? ?????? ?????
?????????? ?????????? ?????????? XII ? . (????????? ?????? ???????), ?????????????? ?????? ?? ??????? ?
????????????? ?????????? ? ?????? XII ?., ? ?? ?????? ? XV ? . ? ?????? ?? ?????? ?????????????? ?????????????
????????????? ???????, ??????? ?????????????? ?????? ???????, ? ?? ?????????????? (???? ??????, ?? ?????,
????????) ??????? ? ??????? ??????? ??????? . ?? ?????????? ?????? ??????? ?????????????? ?????????????,
????? ?? ?? ? ?????????????? ? ?????????????, ?? ? ?????????????, ????? ?? ?????? ?????? ?????? ??????????
????????????? ? ?????? ?????? ?????????? ??????. ?????????? ?????????????????? ?????????? ?? ???????
????????????? ???????, ?? ? . ???, ? . ?? ??????????, ? . ?? ??????, ? . ?????, ? . ?? ??????, ? . ?? ??????, ??
?? ? . ???????, ? . ??????, ? . ?????????, ? . ?????????? ? ??., ? ?? ??????? ?????????????? ?????????? ?????????
?? ? ?????? ?????? ?????? ????????????? (????, ?????, ??????????, ?? ? ??.), ?? ? ?????????? ? ?????????????
????????? (????, ?????????, ???, ??? ? ??). ??? ??????? ??????? ?????????????? ???????, ? . ???
????????? ?????? ??????? ??????? ?????????????? ????? ?? ??????? ?? ?????? ?????????? ?????????????
?????. ????? ?? ?????????? ?????? ????????????? ? . ??????? ?????????????????, ?? ?? ??????? ??? ????? ?
????????????? ??????????. ? ?????????? ? ?????? ? . ?? ?? ?????????? ?????? ? ?????????? ??? ?????????? ??????
????????????? ?????; ?? ????? ?? ?? ??????? ??????? ?????: ? . ???????, ? . ?????????, ? . ?????????, ? .
????????, ? . ?????????????????, ? . ???????, ? . ?????? ? ??., ? ?? ?????????? ?? ?? ??????? ? . ???????, ? .
????????, ? . ??????, ? . ??????, ? . ?????? ? ??.

?????: ? . ? . ?????, ??????? ?????? ??????, 1, ??????? 1824; ? . ?????? (????), ?????????????? ???????,
?? . ????????? 1925; ? . ?????????, ?????????????? ??????? ??????? ???????, ? . ?? -- ?? 1964; ? . ??????,
????????? ?????? ? ?????????? XV -- XVIII ???, ?? 1964; ?????????? ?????????? ? ???????, ?? 1977.

?????????: ? . ? . ?????, „????????“, ??????? ?????? ??????, 1, ??????? 1824; ? . ?????????, ???
????????????? ? ??????? ?????????????????? ? ??????????? ??? ??????????, ?? 1833; ? . ??????, ?????? ?
????????? ?????????????????, ????? 1845; ? . ???, „????? ??? ??????? ??????? ??????? ?? ??????? ??????
?????? ? ??????? ???????“, ??? ???, 1879, XLVIII, XLIX; P. Maas, „Der byzantinische Zwölfsilber“,
Byzantinische Zeitschrift, 1903, 12; ? . ?????, „????????? ?????????? ?????? ???????“, ??? ???, 1907, 168, 67;
170, 68; ? . ???, „????????? ?????????? ?????????????? ???????“, ???, 1930, XXXIX; 1931, XL; 1932, XLI; ? .
????????????, „????????? ?????????????????? ?????????????????“, ???, 1954, XX, 1; ? . ?????????, ?????????????? ?
????????, ?? 1966; ? . ???, ?????? ??? ? ??????? ???????, ?? 1975; ? . ?????????, ?????? ??????????
1901--1914: ???????, ??????, ?????????, I--II, ?? 1975; ? . ?????????, ?????????? ? ??????, ????? 1979; ? .
????????, „????“, ? . ? . ???, ? . ?????, ??? ? ???????????, ?? 1983; ? . ?????, ?????? ? ??????, ? . ??
1986; ? . ?????, ??? ?????????????? ??????, ? . ?? 1986; ? . ???, ??????? ? ??????? ??????, ?? . ??????? 1996;
? . ???, ?????????????????? ??????? ?????????????????, ?? . ??????? -- ? . ?? 2008; ? . ?????????, ??????
????? ?????? ??????, ?? 2009; ? . ?????, ?????? ??????, ?? 2010; ? . ???, ?????????? ??????
????????????????, ?? 2011.

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

*????? ?? ?????????? ? 1. ????? III ??? ?????? ????????????????? (2018)