

## ПРЕДМЕТНЫЙ ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС «КОМПЛЕКСНЫЕ ЧИСЛА И ОПЕРАЦИИ НАД НИМИ» ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ КЛАССОВ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

**Забусова Алена Александровна**

студент Кемеровского государственного университета, г. Кемерово

**Глухова Ольга Юрьевна**

научный руководитель, научный руководитель, канд. пед. наук, доцент Кемеровского государственного университета, г. Кемерово

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

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

????????????? ?????????? — ??? ?????? ?????????????? ?????????????????? ??????????????  
???????????, ?????????????? ?? ?, ?????? ?????? ?????? ?????????? ?? ?????????? ?? ?????????? ??  
????????? ?????? ?????????????????? ?????? ?????? ?????? ?????????????????????? ,  
????????? ?????? ?????????? ?????? ?????????????? , ?????????? ?????? ??????????????  
????????? ?????? ?????????????? ?????? ?????????????????? ?????????????? .

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

????????????? ?????????? ?????????????????? ?????????? ?????? ?????????? ??????????????  
????????????? ?????? ??? ?????????? ?????? , ? ?????????????? — ? ??????  
????????? ? ?????????? ?????? , ?????? ? ?????????? ?????? ? ?????????????? ? ?????????? ???  
????????????? ?????????? ?????? ?????.

????? ?????????????????? ?????? — ?????? ?????????????? ?????????????? ,

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

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

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

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

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

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

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

1. «?????????» ?????????? ?????;
2. ?????????? ?????????? ?????? ?? ?????????? ??????, ?????????? ??????  
????????????? ?? ?????????? ?????????????? ?????????????? ??????;
3. ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ? ??????????  
????????? ?????????? ?????? [2, ?. 16].

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

? ?????????? ?? ??????????, ?????? ?????? ?????? ?????? ??????????????  
?????????; ?????? ??? ?????????????? ?????????? ??????????  
????????????? ??????.

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

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

1. ?????????? ?????????? ??????????? ? ???????;
2. ??????????? ? ?????? ?????????? ?????? ????? ? ???????????;
3. ?????????????? ?????????? ?????????????? ?????.

????????? ??????????. ? ?????????? ?????? ?????? ?????????? ??????:

1. ????? ?????????? ?????????????? ?????? ??? ?????????????? ??????,  
????????? ? ?????????????? ?????;
2. ????? ?????????????? ?????????????? ?????? ?????, ??? ?????? ?  
?????????;
3. ????? ?????????? ?? ?????? ?????? ? ?????????????? ?????? ?  
????????????????? ?????? ? ??????;
4. ????? ?????? ?????? ?????????? ?????? ? ?????????????? ? ??????????  
????????? [1, ?. 32].

??? ?????????? ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ??????  
«????????? ?????? ?????? ? ?????? ??? ?????? ?????? ??? ??????» ? ?????? SanRav  
Book Editor. ?????? ?????? ?????? ??????????:

- a. ????????
- b. ?????????? ??????
- ??? 1. ???????. ?????????? ?????????????? ?????? ...  
• ??? 17. ?????????? ?????? ?? ??? «????????? ??????».
- c. ?????? ??????????
- ??????????.
- ?????????????? ??????.
- d. ?????????? ? ?????? ? ?????? ??????????
- ?????????? ? ?????? ? ??????????.
- ?????????? ? ?????? ? ?????????????? ??????.
- e. ?????? ??????????.

????? ?????????? «????????? ?????? ? ?????? ?????? ??? ?????? ???????. ??????  
?? ??????????» ? ?????? SanRav Book Editor. ?????? ?????? ??????????:

- a. ?????? ??????????
- ??????????
- ?????????????? ??????.
- b. ?????????? ? ?????? ? ?????? ??????????

- ????????????? ? ?????? ? ?????????????
- ????????????? ? ?????? ? ????????????????? ??????????.

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

?????? ??? ???? «?????? ?????????????????????? ?????? 31» ?. ??????? ???? ?????? ??????????????: ?????????????? ??????????  
?????? ?????????????????? ?????????????? ?????????????? ? ?????????????? ??  
????????????????? ??????????. ??????? ? ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ???????,  
????????? ???????.

### ?????? ??????????:

1. ?????????? ?. ?????????? ????? // ??????????. — 2007. — ? 14. — ?. 32.
2. ?????????? ?????? ? ?????????????? ??????????. ??????????  
????????????? ? ??? ?????? ?????? ?????????????? ?????????????????? ??????????. —  
?????: ??????, 2003. — 97 ?.
3. ?????? ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????????????? ??????????????.  
.?. ???????????, ?.?. ????, ?.?. ??????????. — «?????», 1970. — 320 ?.