

1 Лабораторная работа №1. "Перевод чисел между различными системами счисления"

1.1 Порядок выполнения работы

1. Перевести число "А", заданное в системе счисления "В", в систему счисления "С". Числа "А", "В" и "С" взять из представленных ниже таблиц. Вариант выбирается как сумма последних двух цифр в номере группы и номера в списке группы согласно ISU. Т.е. 13-му человеку из группы Р3102 соответствует 15-й вариант ($=02 + 13$). Если полученный вариант больше 40, то необходимо вычесть из него 40. Т.е. 21-му человеку из группы Р3121 соответствует 2-й вариант ($=21 + 21 - 40$).
2. Обязательное задание (позволяет набрать до 85 процентов от максимального числа баллов БаРС за данную лабораторную). Всего нужно решить 13 примеров. Для примеров с 5-го по 7-й выполнить операцию перевода по сокращенному правилу (для систем с основанием 2 в системы с основанием 2^k). Для примеров с 4-го по 6-й и с 8-го по 9-й найти ответ с точностью до 5 знака после запятой. В примере 11 группа символов $\{^1\}$ означает -1 в симметричной системе счисления.
3. Дополнительное задание №1 (позволяет набрать +15 процентов от максимального числа баллов БаРС за данную лабораторную). Написать программу на любом языке программирования, которая бы на вход получала число в системе счисления "С" из примера 11, а на выходе вы выдавала это число в системе счисления "В" из примера 11. В случае выполнения этого задания предоставить листинг программы в отчёте.
4. Оформить отчёт по лабораторной работе исходя из требований.

1.2 Требования и состав отчёта

1. Отчёт должен быть выполнен на листе белой бумаги размером А4 через полтора интервала с использованием Microsoft Word, Libre Office, Р7 Офис и т.п.
2. Цвет шрифта должен быть черным, размер шрифта – не менее 12 пт. Рекомендуемый тип шрифта для основного текста отчета – Times New Roman. Полужирный шрифт применяют только для заголовков разделов и подразделов, заголовков структурных элементов. Разрешается для написания определенных терминов, формул, теорем применять шрифты разной гарнитуры.

3. Текст отчёта следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему документу и равен 1,25 см.
4. Отчёт должен содержать следующие разделы:
 - титульный лист;
 - содержание;
 - порядковый номер и название лабораторной работы;
 - задание (постановку задачи);
 - основные этапы вычисления (описание решения задачи, результаты выполнения команд);
 - заключение;
 - список использованных источников.
5. Страницы работы нумеруются арабскими цифрами (нумерация сквозная по всему тексту). Номер страницы ставится в центре нижнего поля листа без точки. Титульный лист включается в общую нумерацию, номер на нем не ставится. Все страницы, начиная с 2-й, нумеруются.
6. Титульный лист должен быть оформлен в соответствии с следующей инструкцией:
 - Весь текст должен быть выровнен по середине страницы.
 - В верхней части листа нужно написать полное наименование учебного заведения.
 - После названия вуза требуется написать название факультета (указывать название требуется, пропустив минимум одну строку после названия вуза).
 - В середине листа требуется указать вид работы (курсовой проект, компьютерный практикум или лабораторная работа).
 - Под видом работы указывается тема. Писать без кавычек.
 - Под темой указать номер варианта (при наличии).
 - Далее в правой части листа после слова «Выполнил» написать свои личные данные (ФИО, номер группы).

- Под сведениями о студенте после слова «Проверил» указывается информация о преподавателе, который принимает работу. Помимо фамилии и инициалов преподавателя, указывается учёная степень (при наличии), учёное звание (при наличии) и должность.
 - В нижней части листа требуется указать город обучения и рядом через пробел написать год сдачи лабораторной работы.
7. Выравнивание текста по всей ширине листа.
 8. Отчет должен содержать автособираемое содержание (обязательные разделы – Задание, Основные этапы вычисления, Заключение, Список использованных источников).
 9. Отчет должен содержать рисунки, оформленные и подписанные в соответствии с ГОСТ 7.32-2017 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» (**минимум один** рисунок): https://cs.msu.ru/sites/cmc/files/docs/2021-11gost_7.32-2017.pdf
 10. К рисункам относятся все графические изображения (схемы, графики, фотографии, рисунки, снимки экрана). На все рисунки в тексте должны быть даны ссылки. Рисунки должны располагаться непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Рисунки нумеруются арабскими цифрами, при этом нумерация сквозная, но допускается нумеровать и в пределах раздела (главы). В последнем случае номер рисунка состоит из номера главы и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой (например: Рисунок 1.1). Название пишется под рисунком по центру, как и рисунок, форматирование — как и у обычного текста. Слово «Рисунок» пишется полностью. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». В тексте отчёта должны быть перекрёстные ссылки на рисунок/рисунки.
 11. Отчет должен содержать список литературы со ссылками на источники (**минимум два** источника). В тексте отчёта должны быть перекрёстные ссылки на список источников. Список использованных источников оформлять согласно следующим документам:
 - ГОСТ 7.1 — 2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления» <https://www.csu.ru/faculties/Documents/gost%207.1-2003.pdf>
 - ГОСТ 7.12 — 77 «Сокращение русских слов и словосочетаний в библиографическом описании» <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4294822/4294822775.pdf>

- ГОСТ 7.11—78 «Сокращение слов и словосочетаний на иностранных языках в библиографическом описании»
<https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4294822/4294822776.pdf>
- ГОСТ 7.80 — 2000 «Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления»
http://diss.rsl.ru/datadocs/doc_291ku.pdf
- ГОСТ 7.82 — 2001 «Библиографическое описание электронных ресурсов: общие требования и правила составления»
<http://www.lib.tsu.ru/win/metod/gost/gost7.82-2001.pdf>
- ГОСТ 7.0.5 — 2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» http://diss.rsl.ru/datadocs/doc_291tu.pdf

12. Отчёт предоставить в электронном виде (записать на флэш-накопитель и продублировать себе на электронную почту или облачное хранилище).

1.3 Подготовка к защите

1. Повторить и закрепить информацию из приложения А «Арифметические основы вычислительных машин» следующей книги:
Орлов С. А., Цилькер Б. Я. Организация ЭВМ и систем: Учебник для вузов. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2011. – 688 с.: ил.
2. Повторить и закрепить информацию из раздела 3 «Системы счисления» следующего издания:
Алексеев Е.Г., Богатырев С.Д. Информатика. Мультимедийный электронный учебник. – Режим доступа: <http://inf.e-alekseev.ru/text/toc.html>.
3. При защите отчёта надо уметь отвечать на вопросы по произведённым вычислениям, вопросы по материалам лекции №1 и следующие вопросы:
 - 1) В каком из чисел содержится больше бит: 6 килобайт или 6 кибибайт?
 - 2) Сколько килобайт в 14 MiB? В ответе представить только целую часть результата.
 - 3) Сколько бит содержится в 2 KiB? В ответе написать только целую часть результата.
 - 4) Дано десятичное число 135,0079. Требуется выполнить его перевод в двоичную систему счисления. Можно ли отбросить два нуля после

запятой при умножении дробной части на два при осуществлении перевода?

- 5) Система счисления Бергмана основана на использовании...
- 6) Выполнить перевод числа $110_{(2)}$ в десятичную. Ответ округлить до одного знака после запятой отбрасыванием более младших разрядов.
- 7) В результате перевода числа $44_{(10)}$ в факториальную систему счисления было получено число $538_{(Ф)}$. Корректным ли был перевод?
- 8) Вычислить значение выражения и результат представить в десятичной системе счисления: $20_{(14)} + 18_{(13)}$.
- 9) Пусть имеется $n=5$ чисел (1,2,3,4,5). Найти 33-ю перестановку. Ответ записать в виде 5 чисел подряд без знаков препинания, пробелов и т.п.
- 10) Имеется 22-ричная система счисления. Какой символ будет означать максимально возможное число каждого разряда?
- 11) Перевести число 1630, представленное в системе счисления с основанием -7, в десятичную.
- 12) В чём заключается разница между числами $\overline{VV}_{(329)}$ и $\underline{V} \underline{V}_{(329)}$?
- 13) В чём преимущества и недостатки банковского способа округления?
- 14) Даны несколько чисел, заданных в системах счисления 2, 8 и 32. Каким способом можно сравнить эти числа? Является ли данный способ самым быстрым?
- 15) Имеется число $F1E2D_{(16)}$. Требуется перевести в систему счисления с основанием 11. Пояснить, какими свойствами будет обладать новое число, не выполняя при этом перевод.

1.4 Варианты заданий

| | 1 | | | 2 | | | 3 | | | 4 | | | 5 | | |
|----|-------|----|----|-------|----|----|-------|----|----|-------|----|---|-------|----|---|
| # | A | B | C | A | B | C | A | B | C | A | B | C | A | B | C |
| 1 | 39275 | 10 | 7 | 55856 | 13 | 10 | 46320 | 7 | 13 | 35,34 | 10 | 2 | 2A,A3 | 16 | 2 |
| 2 | 40311 | 10 | 11 | 46200 | 7 | 10 | 370D1 | 15 | 5 | 93,64 | 10 | 2 | FA,BC | 16 | 2 |
| 3 | 20946 | 10 | 5 | A4702 | 11 | 10 | 89358 | 13 | 7 | 67,95 | 10 | 2 | B9,46 | 16 | 2 |
| 4 | 62740 | 10 | 5 | 56666 | 9 | 10 | 89618 | 11 | 9 | 46,96 | 10 | 2 | 32,22 | 16 | 2 |
| 5 | 49152 | 10 | 13 | 17566 | 9 | 10 | 799BC | 15 | 5 | 99,27 | 10 | 2 | E1,DB | 16 | 2 |
| 6 | 29351 | 10 | 15 | 47658 | 11 | 10 | C9120 | 15 | 5 | 56,37 | 10 | 2 | 33,25 | 16 | 2 |
| 7 | 35292 | 10 | 5 | 17A0A | 11 | 10 | 13242 | 7 | 13 | 33,45 | 10 | 2 | 14,69 | 16 | 2 |
| 8 | 52261 | 10 | 7 | 14511 | 9 | 10 | 17008 | 9 | 11 | 30,91 | 10 | 2 | 48,4C | 16 | 2 |
| 9 | 59047 | 10 | 15 | 33240 | 7 | 10 | 21300 | 9 | 11 | 94,85 | 10 | 2 | CD,BC | 16 | 2 |
| 10 | 17109 | 10 | 13 | 55404 | 9 | 10 | 25860 | 9 | 11 | 35,22 | 10 | 2 | 5F,26 | 16 | 2 |

| | 1 | | | 2 | | | 3 | | | 4 | | | 5 | | |
|----|-------|----|----|-------|----|----|-------|----|----|-------|----|---|-------|----|---|
| # | A | B | C | A | B | C | A | B | C | A | B | C | A | B | C |
| 11 | 36734 | 10 | 13 | 20046 | 7 | 10 | 30242 | 5 | 15 | 87,71 | 10 | 2 | 29,5B | 16 | 2 |
| 12 | 57970 | 10 | 5 | 23143 | 5 | 10 | 11204 | 5 | 15 | 46,64 | 10 | 2 | C2,59 | 16 | 2 |
| 13 | 38985 | 10 | 7 | CAD9B | 15 | 10 | 628ED | 15 | 5 | 36,63 | 10 | 2 | 58,3C | 16 | 2 |
| 14 | 76779 | 10 | 13 | 53255 | 7 | 10 | 53441 | 7 | 13 | 69,47 | 10 | 2 | 8A,63 | 16 | 2 |
| 15 | 69244 | 10 | 9 | 66875 | 9 | 10 | 12250 | 7 | 13 | 63,99 | 10 | 2 | 6B,51 | 16 | 2 |
| 16 | 35146 | 10 | 7 | 13608 | 11 | 10 | 12024 | 5 | 15 | 89,11 | 10 | 2 | 8C,9D | 16 | 2 |
| 17 | 25334 | 10 | 9 | 22211 | 5 | 10 | 3CAAD | 15 | 5 | 53,54 | 10 | 2 | 72,98 | 16 | 2 |
| 18 | 28593 | 10 | 5 | 868A3 | 13 | 10 | 495D7 | 15 | 5 | 48,77 | 10 | 2 | 28,A2 | 16 | 2 |
| 19 | 70013 | 10 | 9 | A414C | 15 | 10 | 41343 | 5 | 15 | 39,44 | 10 | 2 | EC,42 | 16 | 2 |
| 20 | 68981 | 10 | 7 | 40403 | 5 | 10 | B9235 | 15 | 5 | 58,88 | 10 | 2 | BA,12 | 16 | 2 |

| | 1 | | | 2 | | | 3 | | | 4 | | | 5 | | |
|----|-------|----|----|-------|----|----|-------|----|----|-------|----|---|-------|----|---|
| # | A | B | C | A | B | C | A | B | C | A | B | C | A | B | C |
| 21 | 34106 | 10 | 15 | 16116 | 7 | 10 | 21104 | 5 | 15 | 51,96 | 10 | 2 | 41,6C | 16 | 2 |
| 22 | 94118 | 10 | 15 | 9A977 | 13 | 10 | 95183 | 11 | 9 | 65,94 | 10 | 2 | DE,86 | 16 | 2 |
| 23 | 31961 | 10 | 13 | 60678 | 9 | 10 | 74B55 | 13 | 7 | 96,87 | 10 | 2 | FB,B1 | 16 | 2 |
| 24 | 74496 | 10 | 7 | 20021 | 5 | 10 | 27072 | 9 | 11 | 43,68 | 10 | 2 | 59,DF | 16 | 2 |
| 25 | 46318 | 10 | 15 | 25115 | 7 | 10 | 29A13 | 11 | 9 | 26,48 | 10 | 2 | 5A,EF | 16 | 2 |
| 26 | 85407 | 10 | 11 | 1A550 | 11 | 10 | 43455 | 7 | 13 | 36,19 | 10 | 2 | 83,E1 | 16 | 2 |
| 27 | 25307 | 10 | 9 | 10053 | 7 | 10 | 28D10 | 15 | 5 | 52,16 | 10 | 2 | 3B,64 | 16 | 2 |
| 28 | 25285 | 10 | 15 | C2A41 | 15 | 10 | 40674 | 9 | 11 | 10,25 | 10 | 2 | 7D,F5 | 16 | 2 |
| 29 | 50822 | 10 | 9 | 85667 | 9 | 10 | 10101 | 5 | 15 | 68,82 | 10 | 2 | 25,23 | 16 | 2 |
| 30 | 95518 | 10 | 11 | 89373 | 11 | 10 | 2E6ED | 15 | 5 | 68,41 | 10 | 2 | B5,12 | 16 | 2 |

| | 1 | | | 2 | | | 3 | | | 4 | | | 5 | | |
|----|-------|----|----|-------|----|----|-------|----|----|-------|----|---|-------|----|---|
| # | A | B | C | A | B | C | A | B | C | A | B | C | A | B | C |
| 31 | 92934 | 10 | 11 | A0661 | 13 | 10 | 71574 | 11 | 9 | 56,26 | 10 | 2 | 9B,AA | 16 | 2 |
| 32 | 64073 | 10 | 7 | 31234 | 5 | 10 | B0524 | 13 | 7 | 95,73 | 10 | 2 | EA,D9 | 16 | 2 |
| 33 | 27162 | 10 | 7 | 84054 | 11 | 10 | 4435A | 15 | 5 | 27,58 | 10 | 2 | 6A,36 | 16 | 2 |
| 34 | 88222 | 10 | 15 | 46632 | 7 | 10 | 66062 | 9 | 11 | 24,63 | 10 | 2 | BA,B9 | 16 | 2 |
| 35 | 35069 | 10 | 5 | 36934 | 11 | 10 | 83488 | 9 | 11 | 94,76 | 10 | 2 | 47,48 | 16 | 2 |
| 36 | 83932 | 10 | 15 | 87238 | 13 | 10 | 4945C | 13 | 7 | 46,33 | 10 | 2 | 68,76 | 16 | 2 |
| 37 | 21909 | 10 | 9 | 57A0A | 11 | 10 | BECD6 | 15 | 5 | 64,81 | 10 | 2 | C7,A8 | 16 | 2 |
| 38 | 46302 | 10 | 11 | 6CD08 | 15 | 10 | B3BC9 | 13 | 7 | 93,88 | 10 | 2 | 3E,9D | 16 | 2 |
| 39 | 61196 | 10 | 9 | 20601 | 7 | 10 | 41230 | 5 | 15 | 12,83 | 10 | 2 | 3C,6F | 16 | 2 |
| 40 | 18491 | 10 | 7 | 66305 | 11 | 10 | B2E7D | 15 | 5 | 40,56 | 10 | 2 | F9,A2 | 16 | 2 |

| | 6 | | | 7 | | | 8 | | | 9 | | |
|----|-------|---|---|----------|---|----|----------|---|----|-------|----|----|
| # | A | B | C | A | B | C | A | B | C | A | B | C |
| 1 | 34,17 | 8 | 2 | 0,011111 | 2 | 16 | 0,010011 | 2 | 10 | BF,FA | 16 | 10 |
| 2 | 22,17 | 8 | 2 | 0,000101 | 2 | 16 | 0,001101 | 2 | 10 | 47,C4 | 16 | 10 |
| 3 | 27,71 | 8 | 2 | 0,000011 | 2 | 16 | 0,010101 | 2 | 10 | C3,71 | 16 | 10 |
| 4 | 15,26 | 8 | 2 | 0,001001 | 2 | 16 | 0,101111 | 2 | 10 | D8,A5 | 16 | 10 |
| 5 | 72,32 | 8 | 2 | 0,000111 | 2 | 16 | 0,010101 | 2 | 10 | BB,78 | 16 | 10 |
| 6 | 50,56 | 8 | 2 | 0,000101 | 2 | 16 | 0,110111 | 2 | 10 | 71,F1 | 16 | 10 |
| 7 | 23,77 | 8 | 2 | 0,110011 | 2 | 16 | 0,010001 | 2 | 10 | 79,87 | 16 | 10 |
| 8 | 24,22 | 8 | 2 | 0,011101 | 2 | 16 | 0,011111 | 2 | 10 | 25,4D | 16 | 10 |
| 9 | 76,22 | 8 | 2 | 0,111111 | 2 | 16 | 0,100111 | 2 | 10 | E3,AF | 16 | 10 |
| 10 | 36,36 | 8 | 2 | 0,010001 | 2 | 16 | 0,010001 | 2 | 10 | CF,A2 | 16 | 10 |

| | 6 | | | 7 | | | 8 | | | 9 | | |
|----|-------|---|---|----------|---|----|----------|---|----|-------|----|----|
| # | A | B | C | A | B | C | A | B | C | A | B | C |
| 11 | 37,76 | 8 | 2 | 0,100101 | 2 | 16 | 0,001111 | 2 | 10 | C9,CB | 16 | 10 |
| 12 | 15,33 | 8 | 2 | 0,010001 | 2 | 16 | 0,000111 | 2 | 10 | B4,CE | 16 | 10 |
| 13 | 66,36 | 8 | 2 | 0,110111 | 2 | 16 | 0,001001 | 2 | 10 | A6,CF | 16 | 10 |
| 14 | 36,37 | 8 | 2 | 0,110111 | 2 | 16 | 0,111011 | 2 | 10 | 14,12 | 16 | 10 |
| 15 | 63,51 | 8 | 2 | 0,000101 | 2 | 16 | 0,010111 | 2 | 10 | 6E,D5 | 16 | 10 |
| 16 | 23,74 | 8 | 2 | 0,000101 | 2 | 16 | 0,100001 | 2 | 10 | 8C,E9 | 16 | 10 |
| 17 | 25,11 | 8 | 2 | 0,011111 | 2 | 16 | 0,000001 | 2 | 10 | 7A,87 | 16 | 10 |
| 18 | 31,42 | 8 | 2 | 0,110101 | 2 | 16 | 0,011001 | 2 | 10 | 69,18 | 16 | 10 |
| 19 | 36,43 | 8 | 2 | 0,000001 | 2 | 16 | 0,010001 | 2 | 10 | 86,86 | 16 | 10 |
| 20 | 34,43 | 8 | 2 | 0,111101 | 2 | 16 | 0,100001 | 2 | 10 | 52,A1 | 16 | 10 |

| | 6 | | | 7 | | | 8 | | | 9 | | |
|----|-------|---|---|----------|---|----|----------|---|----|-------|----|----|
| # | A | B | C | A | B | C | A | B | C | A | B | C |
| 21 | 14,67 | 8 | 2 | 0,001101 | 2 | 16 | 0,001011 | 2 | 10 | 1B,08 | 16 | 10 |
| 22 | 10,55 | 8 | 2 | 0,110001 | 2 | 16 | 0,101011 | 2 | 10 | DE,EF | 16 | 10 |
| 23 | 43,71 | 8 | 2 | 0,001111 | 2 | 16 | 0,011101 | 2 | 10 | 68,88 | 16 | 10 |
| 24 | 13,36 | 8 | 2 | 0,100001 | 2 | 16 | 0,110011 | 2 | 10 | 81,76 | 16 | 10 |
| 25 | 44,12 | 8 | 2 | 0,011111 | 2 | 16 | 0,110011 | 2 | 10 | 2E,22 | 16 | 10 |
| 26 | 22,32 | 8 | 2 | 0,011101 | 2 | 16 | 0,001001 | 2 | 10 | B7,F4 | 16 | 10 |
| 27 | 73,14 | 8 | 2 | 0,001001 | 2 | 16 | 0,011001 | 2 | 10 | 1F,1E | 16 | 10 |
| 28 | 41,25 | 8 | 2 | 0,000001 | 2 | 16 | 0,000011 | 2 | 10 | 6F,09 | 16 | 10 |
| 29 | 63,56 | 8 | 2 | 0,110101 | 2 | 16 | 0,101111 | 2 | 10 | B7,93 | 16 | 10 |
| 30 | 25,22 | 8 | 2 | 0,101001 | 2 | 16 | 0,101101 | 2 | 10 | 28,D2 | 16 | 10 |

| | 6 | | | 7 | | | 8 | | | 9 | | |
|----|-------|---|---|----------|---|----|----------|---|----|-------|----|----|
| # | A | B | C | A | B | C | A | B | C | A | B | C |
| 31 | 55,63 | 8 | 2 | 0,010001 | 2 | 16 | 0,011001 | 2 | 10 | AD,4D | 16 | 10 |
| 32 | 41,17 | 8 | 2 | 0,100001 | 2 | 16 | 0,000001 | 2 | 10 | 45,19 | 16 | 10 |
| 33 | 35,47 | 8 | 2 | 0,011011 | 2 | 16 | 0,100101 | 2 | 10 | FC,BD | 16 | 10 |
| 34 | 65,21 | 8 | 2 | 0,101001 | 2 | 16 | 0,000101 | 2 | 10 | FC,2C | 16 | 10 |
| 35 | 61,25 | 8 | 2 | 0,010111 | 2 | 16 | 0,111101 | 2 | 10 | CD,BF | 16 | 10 |
| 36 | 10,56 | 8 | 2 | 0,011101 | 2 | 16 | 0,010001 | 2 | 10 | 8F,41 | 16 | 10 |
| 37 | 26,33 | 8 | 2 | 0,101101 | 2 | 16 | 0,110111 | 2 | 10 | 33,14 | 16 | 10 |
| 38 | 33,27 | 8 | 2 | 0,010011 | 2 | 16 | 0,000011 | 2 | 10 | 45,47 | 16 | 10 |
| 39 | 35,43 | 8 | 2 | 0,110111 | 2 | 16 | 0,010011 | 2 | 10 | EE,3C | 16 | 10 |
| 40 | 62,43 | 8 | 2 | 0,100001 | 2 | 16 | 0,111011 | 2 | 10 | EF,10 | 16 | 10 |

| | 10 | | | 11 | | |
|----|-----|----|------|------------------------|-----|----|
| # | A | B | C | A | B | C |
| 1 | 249 | 10 | Фиб | $34\{^2\}1\{^1\}$ | 9C | 10 |
| 2 | 270 | 10 | Фиб | $1\{^2\}\{^3\}0\{^4\}$ | 9C | 10 |
| 3 | 292 | 10 | Фиб | $\{^4\}1\{^3\}22$ | 9C | 10 |
| 4 | 315 | 10 | Фиб | 703 | -10 | 10 |
| 5 | 339 | 10 | Фиб | 814 | -10 | 10 |
| 6 | 621 | 10 | ФАКТ | 925 | -10 | 10 |
| 7 | 732 | 10 | ФАКТ | 136 | -10 | 10 |
| 8 | 843 | 10 | ФАКТ | 1001010 | Фиб | 10 |
| 9 | 954 | 10 | ФАКТ | 1001001 | Фиб | 10 |
| 10 | 265 | 10 | ФАКТ | 1010010 | Фиб | 10 |

| | 10 | | | 11 | | |
|----|--------|------|----|-----|----|-----|
| # | A | B | C | A | B | C |
| 11 | 651111 | ФАКТ | 10 | 117 | 10 | Фиб |
| 12 | 262320 | ФАКТ | 10 | 130 | 10 | Фиб |
| 13 | 543210 | ФАКТ | 10 | 144 | 10 | Фиб |
| 14 | 430121 | ФАКТ | 10 | 159 | 10 | Фиб |
| 15 | 140301 | ФАКТ | 10 | 175 | 10 | Фиб |
| 16 | 354320 | ФАКТ | 10 | 192 | 10 | Фиб |
| 17 | 142121 | ФАКТ | 10 | 175 | 10 | Фиб |
| 18 | 611020 | ФАКТ | 10 | 192 | 10 | Фиб |
| 19 | 244321 | ФАКТ | 10 | 210 | 10 | Фиб |
| 20 | 613301 | ФАКТ | 10 | 229 | 10 | Фиб |

| 10 | | | | 11 | | |
|----|-----|----|-----|------------------------|-----|----|
| # | A | B | C | A | B | C |
| 21 | 42 | 10 | Фиб | 147 | -10 | 10 |
| 22 | 45 | 10 | Фиб | 258 | -10 | 10 |
| 23 | 49 | 10 | Фиб | 369 | -10 | 10 |
| 24 | 54 | 10 | Фиб | 470 | -10 | 10 |
| 25 | 60 | 10 | Фиб | 581 | -10 | 10 |
| 26 | 67 | 10 | Фиб | 692 | -10 | 10 |
| 27 | 75 | 10 | Фиб | $33\{^2\}00$ | 7C | 10 |
| 28 | 84 | 10 | Фиб | $\{^1\}303\{^2\}$ | 7C | 10 |
| 29 | 94 | 10 | Фиб | $\{^1\}\{^2\}\{^3\}21$ | 7C | 10 |
| 30 | 105 | 10 | Фиб | $2\{^1\}33\{^3\}$ | 7C | 10 |

| 10 | | | | 11 | | |
|----|-----|----|------|---------|-----|----|
| # | A | B | C | A | B | C |
| 31 | 121 | 10 | Факт | 1010101 | Фиб | 10 |
| 32 | 232 | 10 | Факт | 1001001 | Фиб | 10 |
| 33 | 343 | 10 | Факт | 1010010 | Фиб | 10 |
| 34 | 454 | 10 | Факт | 1001000 | Фиб | 10 |
| 35 | 565 | 10 | Факт | 1000101 | Фиб | 10 |
| 36 | 676 | 10 | Факт | 1001001 | Фиб | 10 |
| 37 | 787 | 10 | Факт | 1000100 | Фиб | 10 |
| 38 | 898 | 10 | Факт | 1010001 | Фиб | 10 |
| 39 | 909 | 10 | Факт | 1010010 | Фиб | 10 |
| 40 | 510 | 10 | Факт | 1001001 | Фиб | 10 |

| 12 | | | | 13 | | |
|----------------|-----------------------------|-----|----|----------------|------|------|
| # | A | B | C | A | B | C |
| 1, 11, 21, 31 | 1000010101 | Фиб | 10 | 1678 | -10 | 10 |
| 2, 12, 22, 32 | 1000000010 | Фиб | 10 | 1786 | -10 | 10 |
| 3, 13, 23, 33 | 101010100 | Фиб | 10 | 1894 | -10 | 10 |
| 4, 14, 24, 34 | $\{^4\}\{^1\}\{^4\}\{^2\}1$ | 9C | 10 | 2656 | 10 | Факт |
| 5, 15, 25, 35 | $\{^1\}20\{^2\}4$ | 9C | 10 | 3579 | 10 | Факт |
| 6, 16, 26, 36 | $32\{^3\}44$ | 9C | 10 | 3088 | 10 | Факт |
| 7, 17, 27, 37 | 10100010 | Фиб | 10 | 1000001.000001 | Берг | 10 |
| 8, 18, 28, 38 | 10010100 | Фиб | 10 | 101010.000001 | Берг | 10 |
| 9, 19, 29, 39 | 10010010 | Фиб | 10 | 100101.001001 | Берг | 10 |
| 10, 20, 30, 40 | 10100000 | Фиб | 10 | 100010.001001 | Берг | 10 |