Project	**IEEE 802.16 Broadband Wireless Access Working Group <http://ieee802.org/16>**
Title	**Complementary document for draft comments**
Date Submitted	**2003-11-05**
Source(s)	Yossi Segal Itzik Kitroser Yigal Leiba Zion Hadad Runcom Technologies Ltd. 2 Hachoma St. 75655 Rishon Lezion, Israel Voice: +972-3-9528440 Fax: +972-3-9528805 yossis@runcom.co.il itzikk@runcom.co.il yigall@runcom.co.il zionh@runcom.co.il Avi Freedman Hexagon System Engineering 21c Yegi'a Kapa'im st. P.O. Box 10149 Petach Tikva, 49001 Israel Voice: +972-3-9224420 Fax: +972-3-9224396 avi@hexagonltd.com
Re:	Contribution elaborating on comments for letter ballot #13
Abstract	This document includes text referenced in several comments given for ballot 13
Purpose	To be integrated into P80216-REVd_D1 document
Notice	This document has been prepared to assist IEEE 802.16. It is offered as a basis for discussion and is not binding on the contributing individual(s) or organization(s). The material in this document is subject to change in form and content after further study. The contributor(s) reserve(s) the right to add, amend or withdraw material contained herein.
Release	The contributor grants a free, irrevocable license to the IEEE to incorporate material contained in this contribution, and any modifications thereof, in the creation of an IEEE Standards publication; to copyright in the IEEE's name any IEEE Standards publication even though it may include portions of this contribution; and at the IEEE's sole discretion to permit others to reproduce in whole or in part the resulting IEEE Standards publication. The contributor also acknowledges and accepts that this contribution may be made public by IEEE 802.16.
Patent Policy and Procedures	The contributor is familiar with the IEEE 802.16 Patent Policy and Procedures <http://ieee802.org/16/ipr/patents/policy.html>, including the statement "IEEE standards may include the known use of patent(s), including patent applications, provided the IEEE receives assurance from the patent holder or applicant with respect to patents essential for compliance with both mandatory and optional portions of the standard." Early disclosure to the Working Group of patent information that might be relevant to the standard is essential to reduce the possibility for delays in the development process and increase the likelihood that the draft publication will be approved for publication. Please notify the Chair <mailto:chair@wirelessman.org> as early as possible, in written or electronic form, if patented technology (or technology under patent application) might be incorporated into a draft standard being developed within the IEEE 802.16 Working Group. The Chair will disclose this notification via the IEEE 802.16 web site <http://ieee802.org/16/ipr/patents/notices>.

Complementary document for ballot 13 comments

Yossi Segal
Yigal Leiba
Itzik Kitroser
Zion Hadad
Runcom

Avi Freedman
Hexagon

1 Introduction

The following contribution contains the relevant information that should be changed in the appropriate sections. This document is referenced by several comments.

8.5.4.5 Allocation of sub-channels for FCH, and logical sub-channel numbering

	Physical Enumeration	Logical Enumeration (Renumbered)
	SC 10	SC 31
FCH	SC 11	SC 0
	SC 12	SC 1
	SC 13	SC 2
Repetition Coding 1	SC 14	SC 3
	SC 15	SC 4
	SC 16	SC 5
Repetition Coding 2	SC 17	SC 6
	SC 18	SC 7
	SC 19	SC 8
Repetition Coding 3	SC 20	SC 9
	SC 21	SC 10
	SC 22	SC 11
	SC 23	SC 12

Figure 227a—DL Frame Prefix sub-channel allocation for segment 1 using FUSC

8.5.6.1.1 Preamble

The PN series modulating the pilots is defined in Table 227a, the series modulated depends on the Sector and the segment used, and the defined series shall be mapped onto the preamble carriers in an ascending order:

Index	CellId (FUSC)	Segment	Series to modulate (W_k)	PAPR
0.	0	0	++-----+--+-+-++-+++++++-+++--++-++-++--+++++++++-++---+- +--+-++-++-+-+-+-++++++-+--+++-+-++-+-+----+-+--++-----+- ++-++++-+---+++-++-+-----+-++---+++++-+-+---++--++-++----- ++++-++-+--+-+++++---+---+-+-----+++-+-++--++--+-++++-+- ++--+++----+-++++-+++-++---+-+-+---+--+-++---+++++------ ++--+++-+-+++-++--++-+--+-++--+++---+--+++-++----+++++--- +---+-+-+-+--++++------++++++---++-----+-++++-++++--+-- +++---+-++--++-++--++++-++++-++-----+--+----+-+-++--+--- +----+-++-++--+-+++-+-+--+++--++++++-+++--+---+-+-+++-++-- -----+-----+-----++--+++-++-+++-++----+-++----+--+-----++	4.33
1.	1	0	+-+-+--+++++-++++-+-++-----++-++++-+----+-+--+--+-++++-+- ++-+--+-+--++-+--+++++-++-+++----+-+--++--+---+++--++---- +++-++--+-++-+--+--+--+-++++++--+--++-+-+---+---+---++-+-- -++-+++++---++-++-++--++-+++------+-------+-++--++-++-+--- +--+-+++-+--+++-----+-++-+-+-----+---++--++-+-+-+-++---++- -+++-++-+++---++--+-----+-+-+--+--+++---+-+-+--+-+-+-+++- ++---+-++---+-------+++----++-+---+--++-++-++-------+--+- -+++--+---+++-+++++++----+++-++-++-+-+---++++-+-+-++---++- --+-----++-++++----++-+-+++----+++-+-+++++---+++++-------- --++-++++-+++-+-++-++-+-+----+-++-+-+--++-+++++-+	4.21
2.	2	0	-+-+-++--+-+--++---++++++-+++-+++----+++------++--+++++-- +--++++--++-++---+---+--+++--+++-+++-+-++++----+++++---+-- --++++--++-++-+---+-++-+++--+++++---++--+---+-+----+++++-- +-+-+--+--+-+--++++-++++-++------+--+-+++-+---+--+++---++- +++++-----+-+-+++-+++-+-+-++-++-++++--++---+--+-+---++--+- ++---+-+--+--+-+-+-++++-++-++-+--+-+---++++++-+----+-+-+- +-----+----+---+-+--+++++--+-++-+++--++----+++---++++-++- ++-+-+++---+++++--++-+--------+-+++----+--+---++---++-- ++++-+++++++-++++-+-++++-+-++-++++--+++--++++--+++++-+++- +++-+++-+--+--+++-+------+---++--+---+--+--++--++++-+-	4.32
3.	3	0	+-++--+++--+-+++++++-+-+-+-+--+-++-++++-+-++--+--+++---+- +++++--++-----++--+++-+++-+++++----++-+-+-++--+-++--+++-+- -++-+++-+-++-++++-++-++-+--+++----++--++-+-+---++++++++-+- -----+---+++-+---------+--+++++-+-++--+--+-+-++-+-+-++--+- --++------++--++-----++++---+++-+-+-++----+-++++---++----- ++++---+-+-+++++++---+--+++--+-++-++--+-+++++++++-+++++-+- ---+-+--------++++--+----++----+++-+-+--++++--+-+++++++-- +++++--++--+---+----+---+--+-+-++++-+--+++-++-+-++++--+-+- ++++++-++--+-+-+++--+-+---++++-+++--+++--+----++--+--+-- ++-----+----+-+----+-++-+--+++--++--++++--+--++++--	4.36

4.	4	0	---++-++++-+-+--++--+----+--+-++-+----+-++-+++++-++-+-++- +++++-+++---+-+--++++++-++-++---++++-+++---+++---+---+--- +++-+---+++-++---+-++-++-++---+++---+----+-+--++--+++++-+- -+-+-+---++-+--++-+-+---++-+--+---+---+--+---++-+-++++-- ++++--+-+--+-++++++--+-++++++--+--+----+-+-++--+-+------- ++--++-----+---+-+++---+-+-----+-+++-++-+-+-+-++++-++++- ++--+--+-+-+----+-++-++---+--+--+-----+++---+-+++--++- ++++++-+------+--+---++--++++-----+--+--+--+-+-+-+-++-- +++-++++--++++-+---++-+-+-+---+++-+---+++++++-+--++----++- ++++-----++-+++---+--+---++-++++---++++------++-++---++-+- --	4.49
5.	5	0	-+--+++---------+--+-+---++++-++-++--+++--+---+-+-++----+- -+--+++---+--++++-+++++-++-+--++++-++-+--+-+-+---+++---+-- +---+---+-++--++-++-+-----+++--+--+++++-+-----+--+-+-+--+- -+-+--+-----++-+-++--+--+-+----+++-+---+-----+-+++----+-- +++---++-++++----+++--+---+---++---++++-------++--+++-+++- -++--++++---+----+-+-+--++++++++-+-+---+--+-++--+---+-+++- +-+++++-+-++-+--++-+-++++--+-+-+-++--+++--+-+-+--------+- +-+-++---+---+++--++++-++-++++++--+-++---+++-+-++++-++--+- +++---+-++-++---++----+-+++-+-++++-+--+-++--+--+++++++--+- +-----+---+--+--+--++-++++-+-+-+--+--++--++-----	4.49
6.	6	0	-+--+--+-+--++--+-+-+-++-++-+--+--++-+-++++----+----++-++- ++-+-+++-+-++-+++-+--++----+-++--++--+-++++----+--+--++++- +-+--+---+-+++++----++-+-+-++++---+-+++-++-+++++-+++-++-- +++----+-++++++++-++--+-++--+----++-+-+--++---+-+++-++---- -++-++--+++++-+++++--++----------+++-+++-+-++---+++-+++++- +++-++-++++++++-++--+-++-++++++-+---------++-++++--++++++-- -++---+--+--+-+--+---+++-------+++-+--++--+-----+-+---+-- +++-++--+--+++-+-+--+-+-+--++--+--+--++-+---+--++---+-- +++--+---++++---+---+++++-+-+++--+++--+++-+++-+-+-+-++---- +++--++++---+--+++-++-+----+++++-+-++-+++--+++--+-++	4.35
7.	7	0	-+--++---+-+++++---+------+--++--+--++-+-++-++---+-+----+- ---+-+--++-+---++-+++-+----++-+-++++++----+-+-++--+++--+- +--+-+---+-+--+---+++-----++-++-++-+-----++++-+--+-+-+--- +---+-----++-++--++-+++++-++-+++--+++-+-+++-+++-+----+--- +-----++---+-----+-+++-++-+-+--+++++-++--+-++------++-- +++---+-+++++--+++---+----+--+--+--+------+++---+---+-+++- ++--+--+------+++++++--+-+------+++++++--+-+++--++--+++- --+-+++-+++--+++-+++++--+-++-+++-++++-+-+-++++-+++++--- ++++--+-+-++-++++--+-++---+-++-----+++++-+-+--++++------- ++-+--++-++-++-++++++--+-+-+--+++--+-+--+--++-+++--++	4.48
8.	8	0	-++++--+-++++--+-+++++-++--++-+-+-++--+--++-----++----+--- --++-+-+-++-+--+---++-----++--++-+++---+--+--++-++--+-++- +------+-+-----+-++++-----+--+-+-++++-+-----++-+-++++-+-+- ++++--+-+++-++--++---+++-+--+++--------+----++-+++-++---+- +--+-+--++-++++--+-+++++--+++-----+++-++----+-+++-+++-+- +++-+--+-+---++++--+++-++++--++-+-+-+--++-+-++-+++-+--+-- ++-+++---+++--++-+--+++++++++++-+++-+-++---++--+-+-+-++--- ++++--+++-+-++--+-----+-+-----++-+---++--++++++--+++--++--- ----+-+++---+---+--+++-++++--++-+++++-+----+-++++--++++---- +++++-+-----+-+-+--++++-+-+-++----++++-+--+----+-+++-	4.58

9.	9	0	+-+----++-+++--++-+-++----+-++----++++-+-+-++-+++--++-+++- +-+-+-+++--+-+-----++--+++++--+--++++--+--+-+-+-----++++-- ---+-++--+++-----+++-++-+-+++++--+++++-++----++-+--++--++- +-++--+-+--+++---+----++++++++--+------+-+++-++++--+++- +++-+--++++++-+-+---++-++-+++-+-+-+++++-++++----+-+---++- +---+----+-+--+--+++-+-++----++++--+-+-+++---+-+-+--+-+- +++--++---+-++-++-+-+-++++-+-----++--+-+--+-++-++-+++++++- ++-++--+----+-+-++-++-+---------+---++-+---+++-+-+-++++++- --++-+++-++----++++++-+--------++-----+++++--+-+----+++- ++++--+--+---+--+--+--++-----++--++--++--+--+---++-++-	4.55
10.	10	0	-----++--++-+++--+-++++++-+-+--+---+++-+--------++-+-++--- +++-++--+--++-------++-++---------+--++++++---++---++-+-- +---+-+----+-+-+++--+++-++--+--++-++---+++--+-++- +++++++++--++++----+--++-++++----++--+---++++---+-+++- ++++++++++-+-+++-++++--++-++++---++----+--+-+-----++++--- -+---+---++--++---+++--+-+-+----++++-++-+--++-+-+++++++- ++-++++-+-+-+--+--++++--+-+--+--+-+---+++-+++++++--+-+--+- ++---+--++---+-+++-+-++-+---+-++--+-+++-+++-+---+++----- ++-++-+-+---++-+--+++--+-+++--+++--++-++-+-+++-++---++- +++-++--++++-++--++-+-+-+-+---+-+++++--++--++--+-++-++-- ---++-++-	4.54
11.	11	0	++++-+---+----+++++-+--++++++-++++++-+++-++---++++-++-+--- +-+-+--+-+---+--++-++++-+--+-+-+++++---+++++-++-+--+-+---- -+--++-+---++--+-+--+++-++-----+-++++--+-++++-+-++-+--++-- ++--++-++--+-++-+++-+-++----+-++++----++--+--+-+---+-+-+-- ---+++++-+--++-+-+---++++-+--++--++--+--+-+--++++-+----+- +++--++----+---++----++-++++++------++-+-+++-++----+----- +--++-+++++++++--++--++--+++-----+-+-++++-+++--+----++---- +-+---++++--++---+-+-+-----+-+-++--++++---+++-++-++++++- +++-+-++++-+-+-+++++++++--++-----++++-+++-++--+--+--+-+-+- -+--+++--++-+-+-++--+--++----++++---+-+-++--++++--	4.53
12.	12	0	++++--+++---+-+++++--++-++-+--+----+----+----+--+----- ++++-------+-+-++-----+---+---++---+-++++--+++++--+---+- +++++++--+--+-+++-+--+++--+--+-+++--+++++-----+-++--+-+-+- ++-++-+-+--+--++-+----+-+-++-+---++-++-------++-++---+-- ++----+--+-+---+-++-++--++++-++++-+++--++++--++-----+---- +++++---+-+--+-+---++++-+-++-+-+-----++++-+-----+-+++-- ++-+--+++-------+-+-+-+--++-+-++-+++--+++-+--+++---+++---- +++-------++++---+--++-+-+-+----+++--++++++-+-+-++---+++-- ++++-++-+-++-+-+-+-++-+++++-++-+++-++-++++--+-++---+-+--- +--+++-+++-+++--++----++-+-+-+++-+++-+++-++-++-++++---+-	4.55
13.	13	0	---+-----+--+-+-+-+-+----+--+++--+++----+-++---+-++---+++- +--+----+--++--+-+-+--+-+--+---+-++--++--+-+-+---++-----+- +-++---+++----++++-+++-+-++---++++++-+--+-++++--+-++----+- -++++-++--+-+--++++--++-+-----++-+-++-++-+--+-++-+--+-+-+- -++++----+--++-+++-+-++--------+-+-+-++++--+-+---+-++--++- ----++---+----+-+++++-----+----+++++++-+++-+-+--------++-- +--+---+--++++++++---+--++--+-+++-+---+--+-++-+++++---+++- -+++-+-+--+--------+---++--+-----++++------+--+--+---++++- +-+-+++-+++-----+-+-+-+--+++++-++--+-++-+++--+-++++++--- +--++-----+++++--+++----+--++-++++--++-++++++--++	4.54

14.	14	0	----+-++-+--+--++-+--+-+-----++++-+-++---+--+++-+-+-+-+- ++---+++-+-+-+-+---+++++++---+--+-++---------++--+-++---+- +---+-+---++-++--+-+-+---+++++++--+------+-+++--+---++++-- ++-----+++--------+--+--+-+-+-+-++---++-+-+-+--+++-++++-+- -+-++-+----++---+++-----+++----+-+---------++-++-++--- +++-++---+-++--------+----------+--+-++-+-++++--+-++++-- --++--++-++-++++--+-++---+--++-++--++-++-+-+++-+++--+-+- +++-+++++++-++-+-++----+-+-++--++++-+----+-+-+-+++--+++- +++-++++-----+-+++--+-+++---++--++--+---++--------++---+- +++++++-+-----+--+--+++------++---+++-+++-+---+++++-++--	4.52
15.	15	0	-++--+--++-----+-+--++---+++++-+--++-+++--+--+-++-+--+++- +--+--+--+---+++++--++-+-++--+-+++++-++---+++----+++-++++- +++---+++-++++++++-+++--+-++---++--+-++----+-+-++++--++- --+----+++-++----++-+++++++--+---+-++--+--+--+++++---+-++- -+-------+--++-+-+++-+----+-----+----+--+-++---+++++--++- ++--++++-+-++++--++++++----++--+--+--+-+------+-+--+-++--- --+++------+--+++--+---+--+---+--+-+---++---+++-+--+-++-- ++-+++-+++---++--+-+-++++-++++--++++++++-+----+---+-+++--- +-+--+++---+-+----++-+-+-++++-+-----+-+++-++-+++--+-++-+-- -+---+-+-++++--+---++------++-+++-+++-+--+--++-+	4.41
16.	16	0	--+----+----++-++---+-+-+---+++--++-------+-+-++++-+-+-+-- +++++++--++------++-+++++--+++-++---+++++----+----++++-+-- -+++--++----+-++++-++-+--+-+--++++-+--+-+++++---+--++- ++++-+---+++-++--+---+++--+---++++--+-++-+++-+-+-++-+++-- +-++--+++--++--+-+--+--++-+-+++++-++++---+--+++++-++--+--- -+++--+---+---++--+--++-+++--++-+---+--+++-+--+++++--+- +++-++--++++--++--+---+---+-+-+-+-++-----+++-++-+-++++---- +-+-++-+-++++-+++--+-------+++++-+++---+-++------+++++---- +++-+++++--+++++++++-++++-+-+-+-++-++-+---+-+--++-+---+-- ++-++++-+------+-----++---+-+-++-++-+------++-++-+----	4.47
17.	17	0	+---+---+--+-++-----+-+-+---+---+++---++++++-++++--+++--+- -+-+-+++-+-+-+--+--+-+++-++-++-+--+--+-++--++++--+++----+- ----+-+--+++--++-++-++-+----+++-+--++++--+--++-+--- +++++++--+-+++--+++-++++--+++-+++--++-+-++-+-+++----++++- +--+-+---+++++++-+--+++-+--+--++-++---++-++++++-+--++----- -+-+----++++-+-++-+-+++-++-+++-++++--+--+++--+-+--++---+- ++---++++--+-+-+-++---+-++-+-+--++-++++-+-++++-++--+------ +++-+--+++-+--++---++++---++-++--+-------+--++-+-++-++-- ++++-++-+-+-----+++++--+-+-+-+-++-++--------+++-++-----+-- ---+-+-++----+--++++++-++--++-+---+-+++-++-+-------+-++-+	4.54
18.	18	0	---+++-+--+-++-+-+-+++--+---++--++-++++-+-+-++++++--+-+-- +-++++-++-----++-------++-++--+-++---+++---++--++-+---- ++++--+--+++-++++-+-++++----+---+-+-++-+-+---+--++-- +++++--++-++-+-++-----++--+--+---++--++-+-+-+-++-++-+-++- +----------+-+-++-+--++++--+-++++++--+------+-++-+-+------- +-+----------+-+-+----+--++---++---++++++-++-+++--+-+-- +++++++----+++-+-++++-+---+-+-++-++--+--++-+--+---++++++-- -+++++-+-+++--+-++--+++++-+-+-+---+++-----+--+++-+-+++--- +--+-++-++---++-+-+--+--++-+-------+-+---+++--+++--+++--- +-+++++-++--+--+----------++----++-++----+---+--+++--+-- +++++	4.55

19.	19	0	+-+------++---+++++-------++++-++++--++-++-----+--++- +++++++--++++++++---+-+-++-+++++--+-+++---------+-+--+-+- ++++--++++-+++--++--++--++++--+----+---+-+---++-++++++-+- +++-+---++---++-+---++-+++--++-+-+-+--+-+--++-+----+-+++-- ++++--+++----+--+-+-+---+-+---+++-----+++-++----++---+- +++-++--+-++-+-+++--++++++++--+----++-++-+++++--++----+--- ----+++------+-+++++-+-++++---++-----++--+--+-+++-+++---- ++-+--++-+---+--+-+++-++--++--+-+--+-+++----+-+++-+------ ++---+--+-++---+--+---++-+-+-+-+--+-++--+----+-+++--+++- +++--+-+--+--+--+-+---+-+-+-+-+-+--+----++-+-+----+-+---+- ++	4.66
20.	20	0	++-+--+-+-+--+++++++---+--+--++-+-+-+--+-+-++--++--+----+- -+--+++-+-+--+--+--++---+-+++--++--++-+-+---+--+---+++--- ++-++-++-+-++-++-+-+---+-+-+-++--+-++----+-+--+----++--++- ---+-+----+---+-+---------+---+--++-++--++-++--+-++++---- +++-++-------+++--++--+----+-+++--++++---++--+---+-+-++-- ++-----+-+-+++++--++--+--++-+++-+++-++++++---+++-+++-+-+-- ---+--++----+-+++-++---++++-+---++++-++++---+--+-++-+----- +--+++------+++---+-++-----+--+++---+++----++-----+-+- ++++---+--+-++-----+++-+++-+++++-++-----+-+-+--++++--+-+-- ++--+++---+++--+----++-+++------+++-+-+-+++-++++++++-	4.52
21.	21	0	-+++-++-+-----+-+----+----+---++-+-+---+++---+++-++-+- ++++--+---+++--+--+-+--++++++-+-+--+--+++-++-+++-++-++---- +++++--+--+-++++-++-+++-+----+++-++-++++++--++++++- +++++++-++-+-+-+--+--+--++----++++-++--+++---++++++---+-- +++++-+--+---+++++---+-+--+-+++-++++----------+++----++- +++--++--+---++---+++-++++++++-+--++---+---+-+-++--+----- +-+++++-+-++++----+---++-+++--++-------+---+-++--++-----+- ++-+--+--+-++-----+++-++++-+--+--++++++-++-+-++++--+-+--- ++--+++-+-++++--++++----+--+-------+-+--+++---+++++-+---+- -++++---+-+-+-+--+++++-++-+++---+--+----+-+-++--+--+-+--+- +--+-	4.58
22.	22	0	+-+-++-+-++----+-+----++++++----+++-+-+++---+--++--+--+- ++--+-++-+--+++-------++---+-+++-----+---++----++-++---++- +-+-+------+-+--+-+++++-++-+---+-++---+-+-+--+-+--++-++- +++-+-+-+--+-+++-+-+--++---+------+++-++---+-----++++-+-- +-+--++--++-+++-+-+-+++++++-+-++++---+--++-+++-+-+-+-++--- +---++--+++++++++-+-+++-+++++-++++---+++++-++--+-----++-- ++-+-+++-+--+++-++--++---++-++-+-------+--+---++--+- ++++++--+++++-+++--+++--+-++++-+--++-++-+-++--++--+++----- -+++++------+---+--+--+++-++++-+-+++-++++--++++-+++++----- +-+-+++++++-++++----+-+----++-+-+++-++++--++++-++-----+-	4.63
23.	23	0	+--++-+----+-+--+-++-+++--+---+-+++------+-+++-++----+--- +-+-+-++-+-+-------+-++-+--+-+----++-++---+++-+---+--+-+- +---++----++-----++++---+--+-+++-++--+-+--+---+---+-+++-+- ++-+-+--+----++-++---++---+++--+++--++---++++-++++-+++++- ++--+-+---++++-+--+-+-+++++++------+-----++-+--+++++----- -+--+--+-+-+-+--+---+-++-+++++++--++++++---++-++--+----+-- --+--+----+--++-+-+-----+-+-++++--++-++--+++++++---+++++-- -++++-+--+-+---++-----+-+-+++------+---++-++++++--+++--+-- -+-+-+--++-++-+++---+-+--++--+-+-+---+--++-++++-+--++++++- +-+--+-+------+++-++--+++++-++--+---++-+-+----+-++	4.72

24.	24	0	+++--++-+--+-+---+--++-++++-+++-+++-+----+-+++-+-+++-+- ++++---++++---+-+++-++--++-+++--+----+--+---+--+----+-+++- +++++-++---+-+-+----+-++--+----+--+++-++----++++-+-++---- +----++++++-+--+--+-+--+-+---+-++--++-----+++----+---+++- +--++----++-++-+++++-+++-++-+--+++--+---++++--+-++--+-+++- -+-++-+----------+++-++++-+--+++-+--++-++++++--++----+- ++-++---+++-++---++---++--------+-+----+-++++++++--+----- +-+-+---++-+--+----+---++---+++----+-+---+--++-+-+-----+-- +--++-+-+-------+-+---+-+----+-+-++-+++++---+++-+++-+-+++- ---++++---++-+---++-++---+-+-+-+----+++-++---+-+--+++	4.64
25.	25	0	+--++--+--+--+++--++--+--++-++++++-++++++++-++--+--++--+-- ----+--+-++-+-+-+----++-++-++++--+--++-++--+--+++-----++- ++---++---+++-+-+++++++--+--+-+-+--+-++-++----+-+-+---+--- --+++++++++---+-++---+-+-+---++++-+++++--+-++++-+-++++++- +----+---+++----+-++----++++-+-+--++-+-++---+----+-+---- ++++++-+--+++-+---++++--+-+---+-+--+----+++-++++-------+-- ++--+---+-+++----+--+-+-++----+++-+--+++-+++++-+-+--+-+++- +--+++-----+-+-+-+++---++-+++-----+++---+---+--+--++---- ++--+-+--------+++++---+---++++---+++--+--+--+-++--++-++- +-++-++++--+---+++-++++++-+-+++++++-+-+-+-+---+++-+-	4.52
26.	26	0	------+++-----++--+++++--+++------+---+-++++-+-+++--+-++- ++++-++-+-++-+++++--+--+-+-++-+++++-++-+--+-+---+---+--- +++-+--++--++-----+++---+-++-+-++---+--++--+-++--++--- ++++-+-+-++--+-++-------+++---++----+++++-+---+-+++--+---- --+-+--+-+--+----++++++++--+-+++-+-++-+----+++----+--++- ++-+++++++-++---+-+++--+--++------+---++--+-+++--++-+---+- -++-+-+-+++----+--+----------+-+-+-++-+--+-+++++-+-+-- +++-++++--++-++----+-+-++--+-+--++----+-+--+++----+-+-+-+- ++-+++-+++++-+++-+--+++---+-++---+--++-+-+-------+--+++-+- --+-+++----++++-++-++-+-++++-+-+++-+-++-+++-+--++++++--++	4.43
27.	27	0	++--+-+++-+-------++-+-++-++-+------+++-+-++-+++++--+---+- +---+++-+------+--+---++---+--+--+----+++---+++---+--+-- ++-+-+++--+-+++++++--+-+-+-++-++---+-++---+-+-++++++--+--- +--+---++-+--++-++-----+---+--+-++--------++--+----+++-- ++++-+-+--+--++---+--+--+--++---+--+---+-+-+-++++--+-+-- ++-+++--+-+--+++------+++-++++-+--++---++-+-+--+-++- ++++++++-+--++-------++---++-++-++++--+-++-+-+-++++-+-- +++++---+-+++++----+---++++++---+-+--+----++-+-+++--+----- +++---+-+-+-+-++--+-+++++-+-+-+-++--+-+-------+-+++++--+- +++---+++--+----+--+--++-++++-+--++-+-+---+++--+---++--+-- +++-	4.76
28.	28	0	+--+--++--+----++-++-++++-+++++-----+----+-+---+-+----++- ++--+--+--+-++--+---+--+-++++--++-++++++-----++-+----+- ++++++--+-+-++-+--++-+---++---+-++-++-+----+++---+-+-+++-- +---+---+--++++-++------+++--++-+++-++++---++-++++-+-++--- +-++-+-+--+-+++-+++-+++-++-+--+-+-+-++--+++++-++--+++--- +++++--+++--+-+-+-+----+-+-+++-+----+-++++-+-+---+--+++-+-+- ---++++-++---+----++-+++-+---++--+++-++++-+++++-++-++-+-+- +--++--+-+++--+-+++-+++----+--+-++-++------+++--+----- ++++-++-+++++++-++--++++--++++++--++--+--+--++++-+--++-+- ++++-++-+--+--+-+--+-++-+----+++----++-+---++++-+---++++-	4.67

29.	29	0	--+----+-+-+++++-++-+++-+-+--+++++---++++++++--+-+-+++--- +++-+--+-----+-+----+--+----+-++-+-+-+-+++++-++-+-+--+- +++++-+-+-+--++++++-+--++--+-++-+---++-+-+---++++-+--++++- ++-++++---+++----+-----+++--++-++--++-++-++-+-+-++++++++- +-+------++++-++-+-+++----++-++++++++--+---+--+-+-++--++-- ++-+-+--+-++--++-+++++-+-+--++++-------++-+-++-+--+++- ++++++--++---++-+-+++++-+++-++--+++---+-+--+--++-+++-++- ++++---++----+--++++--+---+-------+--++++--+---++-++----- +--+--+---+++--+---+---+-+++--+-+-----+-----+++-++---++-- ++-+++------+---++++--++-+++++++-++--++++--++----++++---	4.51
30.	30	0	+-++-+-++-+-+-+++++-+--+++++++----++--+-+--+-++---------- ----++---++++++--+-+++++-++++-+-+-+---++--++++-+-++-++--- +-++++++-++---+----++--+-+-+++-+++--+++++---++--+----+---- -+-+-+---++++--+++++-+---+--++-+-----+-+-+-+-+-++++---+-- +----++++-+++-+----+-+-+-++----+++--++---+---++--++-+-- +++---+----++-+--++-+-+++++--++---+---+-++++-++--+----++- --++--+--+-+--+++++++--++---+--+---+--+---+++--+--+++++-+- -+---+-++++-+++-+--++-+-+++-+--+--++--++-+-++++-++-++--++- +--+++-++-++--+--+--+++---+-+-+--+-+-+++-++-+-++-++-+++-- +----+--++-+++-++---+-+-+-+++----+++-++-+-+++----+--	4.74
31.	31	0	+--+-+-+-++-++-+----+--+-++++++-+--+---+-+----++--+++--- ++-+--+---+--++-------+-----+-+++---+-+---+++-+++-+--+-++- ++--+++-+++-+++----+++--++--+++-+-+--+-+++--+---++++-- ++++---++--+-+--+----+-+++-+++-++--+++-+--+---+--++--+++-- --+-++---+--++--+-+---+-+++-----+--+-++-+--++-+-+++-+---- +-+-+-+---+-++----++-+++-++-++++--++-----+++-+-++--++--+- +---+-+-+++++---++-+++++---+---+-+-----++-----+-+++-++-++- +-+++-+++--+---------+-++---+-----+-+----++++-+----+++---- +-+++++++++++++++++-+----++----+--+--+---+-+---+--+-- ++++-----+++++-+-+-+--+-+-+----++++-+-+--+----+-++++-+--++	4.78
32.	0	1	--+--+-+---+++-++--++--+-+-----+-------++++-++-++-+------ +--++-++---+-++++-+----+-+++---+++-+-+--++-+++++-+---+---- -+-+-+++--+-++--+----++----+-++--++-----++--++--++-+-+-++- ---+-----++++---++-+-+-+++--++----+++++----+--+---+++++-- +-++-+++-+-+-----+++-++--++---+--++++-++-----+-++--+--+- ++---+-+--+------+++-+-++----+---++-+++++-+--+++--+++-+-+- --------+--+-+--+-+-+++++++-+--+++-++-++-+-+-++-+-+--+--- +++-++---++++++-+-+-+-++-++--+--++-+++--+-+-+--+++-+-+-+- ++-+++--+++-+-++--++-+-+++++-+-+--+-+++-+++-+--++--+--++-- ---+-+----+----++-++++----+++++-+-+++--+++-+-++--+++	4.61
33.	1	1	---+---+--+++-+--+-++++++-+++--+++---+-+--+-+--++-+-+-+- ++-+++--+--+++--+-+-+-++---++++++-+++---+-----+-+--+----- +-+-++---------+-+++-++++----++--+-++--+++--++-++-++-++-+-- ++-+-++++++--+-+++-+-++-+++-++++++---+-++-+----+---++---+- +--+-+--++++--++----+-++-++-+-++++++----+++++----+------ ++-+--+--+---++----+--+++-+--++-+-+-----+---+-+-+-- +++++++++--+--++--+--++--+--+------+-++-+-----+++++++-+- ++-++-+-+++--+---+++---+---+++-+++-+----++--++---+-+++-++- +-++--+++-++-+++++-+++++--++-+-+-+++-+++++---+---+-+++- +++++-+-++-----+++-+-+++-+--+--++-++-++++++--++--+-+- +++++++---+	4.68

34.	2	1	+--+++++----+------++---+--++++-++++++---++-+-++-+-+++- ++++--++-++----+-++--++++++-+++--++-+---+--++---++--+-+- +++-++++------+++-+++-+-++----++-+-+++---+++-+++-------- ++++---------+-++-++--+---++-+---+-++---+----+-+--+-+-- +++++++-+-+-+-++-----+++-+++-++----+---++-+++---+-+-+----- ---+-++-+------++--++-------++-+-+---+---+--+-++-++-+-+- ++-+----++-+--++-+--++----++-+--+++-++--+--+++--++++++-++- -+--++-+-----+-+-+-----++++----++++---+++-++--+--++++++- +++-+-+++--+--+--++---++++-+-++-+---+------++----+-+--+- ++++-+++++--+++++--+--+-++--+---+-++-+++-+--+-+----+-++++- -++-	4.63
35.	3	1	--+++++-++--++-+-+---+++-++--++--++-+--++-+------+--+-+--- +--++------+-----+-+--++++++-+---+-++-++++--++++++-+-+--+- -+-++-+-+-+------++-----++++--+-----+-+-++-+++-++--+--++-- ++-+--+-+---+-+--++-+-+--+++-++--++++++--+-----++----++--- +--+---+-++-+++-++++-+-+---++----+------++--+---++++-+-+-- +++-+-+-++-+-++--+-++---+-+--+++++++-----+++-----+-+- +++++-++++-+----+--++-+++-+---+-+++----+-+--+++--+++--+-- +++++++-++++-+--+-+++-----+---+-+-+-++-++-+-++---++++-+-+- -++--++++++++-++-+-++-----+-+++---+---+++-++++--++---++--- +----+++--+++-+-++--+-++-+++-++-+--+-+----+-++++-	4.58
36.	4	1	--++++-+-++-+-++++-+----+--++-+---++++-++-++++-++--++++- ++--++--++-----+++---+-++----+--+++--+++---+++--+----+++-- +---+----+++--++-+--+--++--++-----+----+++++---++++-+--++- +--+--+-++-+--+++++-++++++++--+-++-+-+-++++++----+--++- +++++--+--------+---++++-+-+---++-++--+++-+-++----+-+-- +++-+--++----+++--++-+-+++-+-+++-+--+---++-++--------- +++++---++-----+---+-+-++++-------++-+-------++-+-+-+++++- -+---+-+--+--+--+++------+-+++------+--+-+-++-+-+++----++- ++-++-+--+-+-++--+---++-++--+++-------+----+--- ++++++++++-+++--++-+-+++-++-+-+-+--++-+--+-++++-+---++- ++----+------	4.68
37.	5	1	--+--+++++++----++-++-+-+--+---+++-+-+--+-+-++-+---+++++-- +++--+++++----+++-+-+-++-+-+---+-++--++++---+--+++-----+- +++--+-++--+-++--+-+-------+-+--++-+-+---+++--+-+-+++-+- ++--+--+-++++---+-++-+--+-++++----+++-+++---++--++-- ++++++++-+++-----+++++-+-----+-----+---+++-+-++------++- +---+-+------++--++--+---+-++--+-+--++-++---+--+-+-+-++-+- ---+---++-----++++--+--++-+---+-+---+---+--+-++-+++-++--+- +-+-++------+++-++-+-----+----++-++--+-++--+++-+-+++-++++- -++++-+-+-+----+---++--+-+-++-++-++++-++--------++--+---+- +++++---++------++--+-++---+---+---++-+-++-+--+-++--+---	4.60
38.	6	1	-++----+-++-+++++-++++--+++--+---++++--++-+-+-+-+-+-++--+- -++---+-++-+--+-----++++++++--++++-++-+++-++-------++-+- +++-+++-+-+----+---+-++-------+++-+-+-+--++---+++++-+--+- +---+-++++-++--++-----++--+-++-+--+-----++---++--+-+-++++- -+-++--+--+-++--+-++-++-++++-+-++++--+-+++--++++----++-- ++-+-++--+--+-+-+++--+++--+-----+-+---+-+++-------+-++- ++++--+--+-+--+----+-+--+--+--------+---+------++--+--++-- ++-+++--+-+----++++--++++++-+-+-+-+---+--+-+-+-+---++--+- +---++++--++++-++--++++--+-------+-+++-+----+-+++--+--+- +++--+-++-++++------+-+++--+--++-++++--++--+---++--+-+---	4.71

39.	7	1	--++-+-+-+++-+++---+-+--+----++---++++---+-+++++-+---+++- ++++-+++++-+--+-++---+++--------++-+++-+-+-+--+++-+-++- +++-++++-++---++-+-+----+-+++-+-++++++-----+++-----++----- ++++++++--++---++-+-+++-++-+---+++++++++++++++++-+-+-+-+- +--++++++++++-++----++---++-+-++---+--+---++---++++-++-+- +---+----++-----+--++--++-++-+-++---+--+--++--+-+------ +++----+--+--+-+++-++----+--+---+---++--++-++---+++++++- +++---+--+-----++-----++---+----++++-+---++++++-+-++--++- +--+--+---+++-+-+++-+-+-++-++--+++++++--+--+--+-+--++-+++- +---+--+--++----+-+++----++---+-++++-+-+----+--++-+---++	4.60
40.	8	1	+-+-+-+++++--+--+--+++-+----+++++---+-+++--++++--+----+---- ---++-+-++++-+-+++----+-++--++++++++-++-----++-+++-+-++--- -+++-++-+---++--++-++-+++-+-+--++------+-++--+--+-+++--+-- +-+--++-+----++++-+-+----++---++-+-+-++--++-++++-+-+---+-- +-+++-------+++++--++-+++-+++++-+++++--+++-+---+++--+++-- +-+---++++--+--+++-+++----+++--++++--+----+++++-++-++--++- -++++---++---+-+--+++++-+-+--+-+-+--+--+-++----+--++-++--- --+--+----++-+---+---+-++++++--+--+-+-+-++--++---++++++--- -+-++-+-+-+-++-+++---+--+--+-++--++++-+++++-+--++++-+-++-- +-++------+--+-+-+--+-+------++++-++-+--+--+---	4.63
41.	9	1	-++-+---+--++---+-+---+-++++++--+---++----++-++-++-+++++-- --+-+++----+----+++-------+++++-++++--++-++++--+++----+--- ---+--+---+++--+----+-++-++--+---+--+++---+++-++-+-++- +++++-+-+-+----+++++-+-+++-++-++--+--+---+--+---++-+--- +++-+++-++---+++---+-++--++--++---++-+++++-+-++++------- +++-+-+-++--++--+--+++-+-+--+-++---++-----+-+-+-++-+------ ---+--++---++-++--++--+--++---+--+---+-++++++--++-+-----+- --+++----++++-----+--++-++++---+--+++---+-+-----+--+-+---- ----++++++-++-+--++---++++-+++--++-+-++--+----++-+-+-+--+- +-+--+--+-------+++-+-++++--+-+--+-++---++-+-+-+--+----	4.65
42.	10	1	+++--+++-+++----+--++--++---+---++-+--+-++-+--+-++-+-++-+- +-+-++++---++-++--+++-+++++-++------+--+-+++++++++++--+-+- ++++++--+-+--+--++------+++--+++-+-+++--+---+-----++-+-+-- +-+--++++-+-+--+----+++--++-++-+++-+-+--+---+-+--++++-++-- +++-+---+---+++++-++-+-++-++++-+-+-+++-+--+++-++++--+-+--- -+-+++++----+--+-++-+++++-+-++-++--+-+-+++-+-+++-++--+-- ++--+-++-+-------++-++-+-++-+--++---+++++------+---+----- +------+-+++---+-----+---++-------+++---+++---+++--++-+-- +++-+-+++-+--+-+-+-+-+++---+--+-+++----+--+---+-+-----+--- +-+++-++-+--+-++++--+-+-++--++-++++--++-+----+---+	4.84
43.	11	1	+++--+--+--+++-+++--++--+----++---+--+++-+-+-+----+-+-+++- +---++----+++++-+--+-+--------++-+++--++----+---+++++-+++- +-++++++-+-++-+--+-+-+--+-++-+--+--+----+++-+++--+++-++--- ++--+-++---++-+-+++++--+-+-+++++---+++--+--+--++----+++++- -+++-+--++--++-+---++--++--++--+--++----+-+-+-++---+++-++- -+--+-+--+++-+-+----+--+-+---++----+-++++---+-+++----+--+- --+-----++--++-+--+---++--------++++-+--+----+++--+++--+-- +-++++-+--++-+++----+-+--+-+-----+-++-++-+--++--++--+- ++++---+--+++++++---+++--+++-++------+-+-+++---+++-++--++- -+-++----+-++++-++--+--++---++++++--+++----++++++-+	4.66

44.	12	1	+++-+++--+--++--+-++++-++--++-++----+++-++---++--+-+++- ++++--++-++-++-+--++++---+-+---+-+-+---+------+-++++--+- ++--+----+---+-++-+++-+-----+--+--++++-++++-++++--++----+- -+-+-+-+--++-++++-+--+-++-++---+++++----++---++-+-+---+-+- +++--++++--++--+++-+-+-+---------++-+-+--+++-+++-++-+-+-+- --++----+++++++++--++-+--+-+-+-++++-+----+++++-++-+- +++++++++-+---+++-+---++--+++++--+-+--+++-+-+-+-+-+---- +++-++--+-++-+-+--++-----+-++--++--+--++-++-+-+++++++-++- +++++-+----+-+---+++----+--++---++-+++-++-----+--+-++- ++++-+----+++++-++---+--+++-+-++-+++-+++++++++--------+-+- +-++-+--+	4.65
45.	13	1	+-+-++-+-+++++-++-+-++-+----+-++++--+-+--+----+-++-++++- ++-++-+-++++++--++--++++-++++++--+-+-+++++-+++---+-++--- ++-+--------+++--++-+--+---++++-+------+++-------+--+-+++- -++---+-++--+-+++-++-++-++-++--++-++---++--++--+-+-+++---- +-++--+------+--+-+++-----++-+-+--+-+-+-----+----+++-+--- +--++-++---+-+--++-------+++----+-+-+--+++-+++-++-+--+++- --++++-+-+--++++-+++-+--+--+++------++---+--++-+--+---+-+- +++--++-++++-+++----++-+----+++---++++--+-+++---+-------- +--+-++++-+++--+-++--+-+--++-++-----+--+++++---++------- +++++---+++-+--+--+--+++++++-+-+---+-+-+-+---++--+++++	4.58
46.	14	1	+++++---++++--+-+--++-+++-+-----++-+--+-+++++-+---+-++-+- +-+--+-+--++++-+-+-++++--+-++--+++-+--+--+++-----+++++-- ++----+-+--++++-+-++-+-+++-+---++--+-+------++--++--+-++-- -++-+++-+------+++--++-+-+-++--+-++--+--++--+---+--+-++- +++++++---+++++--++-+---++-+++-+-+--+-+++-+---+----++-- +++--++++--+-+--++-++++----+-+----+-++-++++++--+--+++-+-+- -+-+-++--+--+------++--+-+++-+++--+-++-+--++--++--+-----+- ++---+++---++++-+++-+--+++--+++++-++----+--+--++-++--+---- +-+++---++-+++--+++----+++++++-+-+--+-+++-++-+-++-+-+-+-- ++-+++-+++---+++++-++-+---+-++-----+-+----++++-+----++	4.68
47.	15	1	+--+++--++------+++-++--++--+--++++--++++++-+---+--+-+---- --++-++++++++-++-+---+--++--++--+-+-+++++-+--+--+--+-++-- ++++++-+--+++--++-+---+----+++++--+-+-----+-------+++--+- +--+++-++++-----+-+--+---++-------++--++++-+++--+-+--+-+-- +----+-+---+-+-++-+----+-+------+++++++++------++--+-++--- -+---+++---+-+--++-+-+++++--+-----+---+---+-++-++----+-- +++-+--+++-+--+---++---++++--++-+--++++--+++-+---+--++++- ++-+-+++++---+-+---++++++----+----++-+-+-----+-++--+-++--- ++--++-+++---++++++-+++++++-++-+++----++---+--++-+-+--+-- +-+-+-+++----+-+-+++-----+++-++----+-+-+++--++-+-+-	4.81
48.	16	1	++++++--+++-+--+++---+-----++-+--+++-+--++--+-+++-++-+-+- ++--++---++-+---+---+---+++++-----++-++----+----+--++---- ++-+--+++++--+-+-+-+++++---+-++-+-----+++++-+-+-+----+++- +-+----+-+++--++-+++---++-++-+-+--+-+---+--+--+-++---++-- +++--++-++-+----+--+-++-+++++-++++-+--+++++-----+-++-+++-- -++--+--++-+-----++---++-++--+++-+++++++--+-++++-+--+-- +++-++-+--+--+++++++---+-+--+-+-----+++--+--+----+--+-+++- +-+--+++---++++++--++--++++-++-++-+-++-+-+-++-+---+-++-++- --++++-++++--++++++----+---++-+--++--+++--++----+-+++++-++- +-+----+-+--+-++----+++-+++++------++-+-+-+--++--++-+	4.72

49.	17	1	-++++--+-+-----++-++-++--++-+-+---+--+++-+-++++++-+++--- +++----+-+++-+-+-+-+---+++-++++-+++++++++++++--++----++- ++-+-+-+-+-+-+--++--++--------+---+--+++-++-++--++-+- +++++--+---+++-++-++-+-++---+-+--++-+-+++--+-+---+--+-+++- -+--+---+--+--++-+-----+++++-++-++--+--++++++----+--+++- ++-----++-+++++----+++-------+-+++--+-+---++++--+----+-+-- --++-+--+-----+-++---++-+----+--+-+-+-+-+-+--+++--+--+-+-- +++----++-+--++--+-+-+-----+++----+-+--++-+-+--++-++-+--+- ++++--++-+-+-----++-+++--+-+---+---++-----++-++++-++++--+- +++-+--+-++--+----+++-+-++-+++--+++-+----++--+++--+-+---	4.62
50.	18	1	----+-+-+--+---+++++--+++--+------+----+--++++--+--++-++-- +-+++-++-+--++-+++--+-+-+++-+----++--+++++++---+----+-+++- +++-+----+-++-+-+-+-+-++--+--+-++--++---+-++-+-++---++-+-- +-++++-+++---++----+--+++-+-+-+--+--+------+-+-+---++-++- +-++-+-+-+------++++-++-+--++---+-++--+-+-+-+---++-++-+++- +--+-++--++-+-----+++---+---+++---+-+--++++++++-+++----- +++-+--+--+++-++++-+++++-++--++++-+-++----+--+--+++--++- ++-+++-+++-+++---++-+--++-++++-+--++-+----+-+-++++--- +++++-+++--+--+++-+-+--+-+++++++---++--+---++-+---++++--+- -++++-+--++++--++-+++-----++--++-++++-+++++++-----+---	4.85
51.	19	1	+--+-++-+--+-+--+--++-+-++--++--++-+-++++----+-+--+++---- +-++-+-+++-+---++-++++-+--++--+++--+++--+----+-+-+++-+++- ++-+++--+++-+++--++--+-++-+-+-+---+----++----+---+-+-++-+- -++++---++-+-----++------++-+-+-+++-++-----+-+--++-+--+- +++--+---++-+++-+----+--+--++-+++++++---+---+++++--++-+--- +-+++----+-+++++----+--+--+--+-+---+++-----+--++++---+---- --+-----++--+++-+++++----+-+++++++++++-++++----+-++-+-++- +++-+--+-----++++-++-++++---++-+-+----+--++-----+--+---+-- -+++---+++-+-++---+-++----++-+++--+-+--+-+---+-+--------- +-+++--+-------+--++-+---+++-+++-++-+++-----+---++--	4.59
52.	20	1	-+-+--+++++++++++-+++-+---+--++--++--+++-++-+-+--+-- ++++++-+---++-+--++-++----++----+-+++---+++--+--+++-+-+--- ----+-++-+++++-+-+--++-+-+++--+--+--+---+-+--+-++++---++-- ++-+--+--+--++++-++-----+--++--+++----+--+-+----------++- +-+-++--+++++++--+------+++++--++---+-++----+-+---+-++--+- +-++-++---+++++++-+----++-+--++++++-----+++---++--+-+--- -+-+-+----+-++-++++---+++-++-++-+--+---++-++++++-++++---- +--++-+-+++-+-++--++-----+-+-++-+----++++--++----++--- ++++++++--++-+-+++++--++++-+++----+++++----+-+-----++++--- ++-++--++--++-+-++++--+-+--+-+-----++++++-++-+-+++--+-+++-	4.70
53.	21	1	-+++++++--++--+----++--++-+-+-+++++----+--+++---+--+++-++- +++++-++-++---++++++----+-++++---+++--+--+++------++++++-- +++----++--+-+++-+--+++--+++---+++----+---+--+--+++----++- -+--+---+-++++-+--++--+-+-++-+-+----+-+++--+------+-+- ++++---+-+-++-+--+-++++-++--++-++-++---+-+----+---+----+- +--+-------++++++--+-++--+--+++--++--++++-+++-++++-+--++-+- --+-+++---+---+--++-+++--+-+-----+----+-+--++-+-+-+--+--- +-++--+++--++--++++---++++-+++++-+--++-+-----+-+-+--++-+-- -+-+++-++-++------+--------+--++-+---++-++---+---+-+-+-- ---+-+-+--+-+-+++++-+--+-+++--+++-+-+---+---+--+-++-	4.66

54.	22	1	+---++-+-+-+-+-+-+-+-+---+-++--++--+-+-+--++++-+-+--+---++- ++--+--++--+---++++++++++------++-+---++-+-++----+++-- ++++++-+----++++--+--+-++---++++-------+-+++-++-+--+--+-- ++---+-----+------+-+-+--++++--+++++-+-++++-+-++-+-++++- ++----+--+-++------+-+---+-+---+---++-+++-+--+-+++-+++-+-- +-+++++++-+--++++++-+++--+-++-+--++--++++--++++++-++-+- +++-++-+++++--+-++--+-++-++--+--+---+++-+--+---+-+-+++---- ++-+--+--+-+---+++-+--+-++--+----++++-+--++++---+--+++++-- +---+++--+---+-++--++--+++---+++--++--+---------++-++++- ++++--++-+-++-++---++--+++--++--+++--++---+-++++---++++- +++	4.88
55.	23	1	++-++-++-+++-+--+++-+++++-+--+---++++-----+--++-+---++-- ++-+++-++++---+--+-++--+-++-+-+-++-++++++--+-+-----+---- ++++++-++-----++++++++--+++-++-++-+++-++-----+++++---++- ++-++++-++---++++-+---++-+----+---+-+-+--++-++--++---++-- ++-+++-+++++--+-------+++-----+-+-+--++-+--+++-++----+-+- +-+-----++++----++-+-+---+--++-+++-+---+------+++++--- +++--+----++++-++--++++--++++-+-+----+-+--+---++--- ++++++++-+------+-++--+++----++---++--++-++++--+++++++- +++++--++++--+++-++-+-++++-+-+--+++--++--+----++-+++---++- +--+---++--+-+-+-++------++--+-+++++---+++++-+-+-+-++-++-- +++--++-+	4.59
56.	24	1	-+-++------+---++-+-++-+++-++--+--+--+------+-+--++++-++-- +++-+-++++--++-+-+++--+-+-++--+-+--++-+++-++++++--++-- ++++-+------+--+----+-+--+-+-+--+++-+-++++++--++--++++- ++++--+-+-+--++-------+++-+++---++--+--+---++-+-+-+--++- +++-++++-+-+++------+++--++--+--+-++-+---++-+---++-----++- +-+-+------+--+----+-++----+--+++-+-+++-+---+++--+-++--+-- ---+++++----+-++-+--+-++-+++----++--+-+-+-+---+-+++++---- +------+--++-++-+++-++++--+-----++--++-+-+++-+---++--+-+- ++-+-++++--++-+--++---+--+-+--+-++------++--++-+++------- ++++--++--+---+--++++---+---+-+++--+---+++++--++++-+---+++	4.80
57.	25	1	+----+++---++++-++--+++--++-----+++-++-+++-+--+-+++----++- -+--++-++-----++-+---+--+++----++---+-+-+----+-+-+--+--+-- --+---+--+-+-----++---++-+-+-+++-+++-+---+----+--+--+-++-- +---+--+---++--+-++-++--+++++-++++-++---+--+-++++--+++--+- -----+++--+-+-++-++++++---+---+-+++-++------+-----+++-++- ++-++-++-+--+-+--+-++++++++-+-+-++-+++++----+-+---++- ++++---+-+-+++--+-+-+-+-+-------++-++-+-------++---+-+++- ++---++++-++-+-++----+---+++-+++-+++-++++---+-+-+----+--+- -+--++++-+--++----++++---+++-++---+---++--+-+++++--+++++- +-+-+-+++++-----+-++-++++-+-+-+--+--+--+-++++-+++---	4.78
58.	26	1	++-++-----+--+-++--++-+++-+-+++++---+--+++-+--+++++----+-- ++--+--+----+-++--++-----+++--++-++-+++-+-+--+++--------+- +------++-+-----+--++--+---++--+++-+--+--+--+++-++--++++- +-++-+++-+-+-----++++--++-+++--++-++------++++--++-+--++-- -+++-+-+-+-+---++-+++++-++++++++---++++++--+-++----------+- +-++--++--+++--+-+-++-+++-------+-+---++++-++++-+--+--- +++--++++-++-++---+--+-++++++---+-++-+--++-+--+-+++-+++++- +--++----+-++++-+++--+-------+-----+++---+----+-+--+---- ++-+----+-+-+--+---++----+-++++++---+---+-+-+++--+--+-++--- +++-+-++-+-+-+--++-++-+++--+-----+--++--++-+----+--++-	4.70

59.	27	1	---+--+-------+++-+----+++++++-+--++++++-++++-+++---+++-+- -+++-++--+-++++-+---+++------+--+-++-+-+----++-+++-+-+++- +-+----+-+-++++--+--++++-+---++++----+++---+++--+--+++- ++++-+-++--++-+--++-+-+-------+--++--+-+-------++++++-++-- ------++-+-+-++-++-+++---+---+-++++++++-+++++----+--+--- ++--+--++---++++--+++++-++++--++--+-+-+-+--++-+-+----+-+-- --++--++---++--+++++--+++--+----++--+---++--+++--+++--+- +++-+-++++--+++---+-+++-+++-+--+++++-+++-+----++--+--+-+-- +-++++--------+++-++-+---+++-----+--+----++--++--+-+----+- -+--+--+-+-+-++++---+-+----+---+-+----+++--+---+-++--+	4.91
60.	28	1	-++-+-+--++++---+-+---+++++-----++-+++---+-++++--+--+++++- +--+-+-----+---+-++-------++----++-+++++++-+-+-+-----+-++- +-++++--++---+--+-+---+-+-++++-+-+-+---++++++-----++-+-- +++---+-+---+++---++-++++-+---+-+----++--+++++-++----++++- +++-++--+--+--+--+++--+++---+--++----+-+--++++-++--+-+-++- -++--++---++-+-+-++----+-++-+--+-+-++++-++-++--+++++--+-+- -++-------+---+-++-+-+--+++----+--+---++-+--+-++--+-+++++- +---++--+---++++---++-++--+--+++--+-++++--+-+-++---+---- ++++++-+++---++--++--+-----+-+++-++++----+-++-+-+-+++-+++- +-+-++++++++++-++-----++-++++++---+--+-+--+++-+---	4.73
61.	29	1	--++-----+----+-++++--+--+--+++------+-+----+-+++-+-+-++-- +++---+---+-------+-+------++++-++++-++++--+-+++-+--+-+--- +-+-+++-+++--+--+-+-++-+-+-++--++++-----++-+-+++---++-+-+- ++-+-++--++-----+--+-----+--+---+-+++-+-------+++++--- ++++++++-++--++++-+++++-+-+----++++-++--++--+----++--+- +++++-+-+----+-++--+--+-+++--++++-+-+----+--+-+-+++---++-- +----+-+-+++-----------+++--++-+-+--+--++-+---+--++--+-+- ++-+--+--++++--+-++--+-++-+---++-++++-+-++++-+++-++-+----- --+-+--++-+---+---+--++++-+-++++--++--++--+-++--++++------ ++-+--+-+++-+++--+--++-++++-++-+---+++---+-++-------++	4.74
62.	30	1	++--+-----+-+----+-+--++-+---++--+-++++++-+++-++--+----+-- +++-+-+----+-++-+--+-+--+-+---+---+----+---++--+--+++--+- +++-+--+++---++-++--++--+-+++++++-++-++----++---++--+-++-- ++-+-+-+--+-+--+-++-+---+-+--+-+-+---+-++-++++-+----+-+-- ++++--+++---+++----------+----+-+++++++--++++-+-+-+--+-- ++----+-+++-++++-+--++---++------++---+--+++-+-+-+++-+--+- ++-+----+-++++-++-++-+---+---++--+-+--+--+--+---+-+---+- +++-+---+-++-+--+------+------+----+-+-+--++---++-+++++--- -----+++++-+-++++-----++++++++---++-+++-+-+-++-+++-+-+-- ++-+++----++---+-+-++++-++--++-++-+-+++++--++-+++-+--+	4.80
63.	31	1	--+-+-++---+-++++++-++--+--+-+---+++-++---++--+-++-++-+-+- +++-+---+++-+---+-+++----+---+------+---+-------++-- ++++++--+-----+++++----+++--++------++--+-++++-+-+--- +++++-----++--+---+++---+---+---+---+---+++-+----++----+-- --+-+-++++-+--++++-+----+--++-----+---++-+-+--++++--+++--- -+--+-+-+----+--+-+++-+++-+-+--+--++++--+-++------+++----- ---+-++--++-+++++---++-+++++++-++--++--+-+--+-+-+++++---- ++-+-++-+-+--+---++----+++--++++--+--+--++-+-+++-+-++++++- ++-+++----+---+-++--+-++-+---+--++-+++--++----+--+-+---+-- +++--+-++----+-+++--++++--+-+-++--+-----+-+-+++--+---+--+-	4.63

64.	0	2	+-----+++++++-------+-+++-+-++-++-++++-++-++--++-----+- +++-+-+++--+-+-++-++-----++-+++----+-++-++--+--+---++++- +++++--+-+--+-++-+---+-----++-+++-++++-+-+--+----++-+--- ++------+--++++-+--++-++--+++-+---+--+-+---++-+-++-+-+++-- +--+----+--+++++++--+----+--+--+---++------+++++++----+-+- +---+-++++--+-++------+++----++----+-+------++--++++--- +++--+-+-++++-+-++-++-+---+-+---+-++---+-++--+-+++--+++-- +---+-++---++-++---++--++--+++-+--++++++--+--+--+--+-+-++- +++----++-++---+++-+-+--+++--+++--+-+++++++++++-+----++- ++--+-+---++----+-----+++-----+-----+-----++--++---+---+-+	4.89
65.	1	2	-+---+-++------++---+++++-+++-+-+++--+--+--++-+++--++----- ++++-++-+++--++-+++---+++++-+++++-+-+----++++-+------+-++- +-----+---++-+----++----++--+++--+---++++-++++-+---+-+-++- -+--++---+-+++--++-++------+-+++--+-+---+--+-+-+-+++--++-- ++--++--+-+-+++--+++--++++---+++--+-+-----++--++--++-++-+- ++++--+-++++--+--+-+-----+--++--++++-+++--+-+--++--+--++- +-++--+++-+-++-+++-+++-+-+----+--+---+-+---+++++----+++--- -+-+++-+++-+++---++-+-+++-+-++-----+----+-+++++-----++- +++--+++--+-+++-+-+-+-+--++-+--+-++-+++++-+++++-++-+-++- +++-+-+--+-+-+---+-+++++--+--+++++-+--++-++-+--+--+-	4.89
66.	2	2	+-+----------+-+-+++-+---+-++++--+---+-+--+-+-+-++--+++-- ++-+-++++-+++-+++++++---+--+-+-+--+++++-++---+--+-+--+++- ++++++-+--+-++-+---++--++++++--+--+--+++-+-++--++++++++---- ++++-++--++---+++-+---++++++-+-++--+-+--+--+++++---+-+-++- +----+++-+--+--++--++-++-++++-+-++----++-+--+--++-+++-++-- ---+-++-++-+--+-+-+-----+-----++++++-----++----+++-+---- ++++---+-+-------++--------++-+-+++-+--++--+++++-+---++-- +--++--++-++--+-+++-++++++--++++++------+--+---+--+++-++- +-+-+-++---++-+---+--++-+-++-+-+-++-+-+-+++-++---+---- ++++-++--++---+-++++--+++--+++--+-+-++-+---+--+----++-+	4.74
67.	3	2	+++--+-+--+-++++-+-+-++---++-++--++++++-+-+--+---+-++++-- +---++-+-----++++-------+-----+----+-+-++-++-+-----+-+++- +----+-----+++--+---+++-+--++++-++----+---+++-++--++-++-- +-+---+---+--+-+--++---++-++--+++++-++---++-+-+++++--++-+- ----+-+++--+++-++-+-++-++-+++-++-+-++++-++++--+-+-+-+-+- ++++----+++-+-+-++-++-+-++++-++++---++--+-++---+--++++- +++---------++-+-+--++--++-+++++++++--+--++-++++-++++--++- +-+++----+-++--+--+--++--+++-+--+-+-++-+++----+++-++---- +++---+--++-+-++----+++++-++-+-+-++++-------+-++++++- +++++-+-+++---+----+++-++--+-+--+-++-++--+++++--+-++--+- +++-+	4.75
68.	4	2	++---+-+++---++---+-+++---+++-+-+--+---+---++-+-----++++-- +-+----+-++++++-++-+-+--++--++++++----+++-++-+---+--+--+--- -++-+++++++-++-+-+++---+---+----+-++----+---++++----+-+-+- -+--++-+--++--+--+--++----+-+-+-+-------++-+-+--+-+--+---- ++-+----+--++---+----+-+-++++++-++--++++--+++-+------++-+- -+--+-------+++-+---+--+-+-++-----++-++-+-++-+++-+-+-+---- ---+-++-+---------+-++-++--+++-----+-+-++--+-++--+-+--+-- ++-++---+++++++---+++-++-+--+++++---++++-++-+-+--++--++- ++-----+-++----+-+--++--+++--+++-+-+-+-+----++---++-+-- +++++-+++--+-+--++-+-+-++----+++---++-+++----+++++-	4.77

69.	5	2	+++++--++++----+-+++-++-+-+-+--++-----++-++++-+++++++--+- +++----++-+-+-+++++++-+-+-+---+-+++--++--+-+++-++--+-+++-- -++-++--+----+++++-++++-+---+--+-++++-++---+-+-++-++---+- +++++--+--+++---+-+++++-----++++--+---+-+-++-+++-+-+-+++- ++----++---++--+-++--+-++-----+-------++--+-----++--+-++-- +++--+++++++++++--+---+-+--++--+----+--+--++-+++--+++-++- +--++--++-++++--+---+++-------++++--++-----+-++---++++-++- -++---++-+------+-+---++-+--++--+-+--+----++-+-++----- +++++-++--+---+++-++-+++-----++++--+-+++--+-++-+-++-+---+- +-+---+--+-+-+----++-++-+++--+++--+---+-+--+--+-++-+	4.64
70.	6	2	-+-+++----+--++-++-++-++--+--+--+---+--++-+++++--+-+---++- -+-++++-++--+-----++--++-+-++-+-++--+++---+-++---++------ ++-++-+++-++++---+--+++-+++--+-+++--+----+---+------++-+- +-+-++---+--+-++-+----++---+-++++-++--+-++++-+------+-++- +---+--+---+----+-----+-+---+--+-+----++-++---+-+-++-++++- -+-++-+-+--++++--+---+++---++----+++++++-++---+-----++-- ++----++----+++---+-+-+--+-++-+-+-++----+-+-++---++-++--+- +++---++--++++--+---+--+---+-+++---+-+-+---++++-+---+-+-+- +++++-+-++-++---+---+-++---+--+++-+-+++-+-++++--+-++---++- -+-+--+-----+-++--+++--++-+++++-++-+-----+-++-+--++	4.64
71.	7	2	+++-++++--++-+-+--+--+----+-++-+-+-+++---+----+--++-++---- -++++-+-++++-++--+-+-+-++---+++-+--+++-++----+++--+++++- ++++++---+---++-+--+-+--++---++-+-++--+-+++--+--+++---+-- +--+---+-+++-+-+++-+++-+--+-+--+---+--+++++-++-----+-+--+- -+--+-++----+-++-++-+++-+++-+++-++++-----+++--+-+++--+-++- ++-+--++++--+++--+----+-+--+++-+---+-+-+----+-++++----++-- ------++++--++-++--+++++++-+-+---++-+-+--+++----------+- --+-++-++-+-+----+++-+++--++---+-+---++++---+--+++-+-+++-- -+++++-++---+-++-++-+++--+-+++++++-++-+-+-+--+-++++++--+-- +-++++-+++--++---++-+++-++-+-++--+-+--++-++++-+---	4.63
72.	8	2	---+-++++++++-+++-++--++--++---++--+--++++---++-+---+-+--- -+++--+-+-+-+-+---++--+++-++++-+-+++--+-+++--++-+-- ++++++++-++++++-+----++++-+---+--++--++--+-+--++++---+- +++-++++--+++-+--+-++-+----++-++++--++-+--+++-++++--+++-+- ++-+--++-+-++--++--+++---+-+------+++-++---++-+-+++--+---- ---+-+--+-++----+++--+---+-+-+++-++-------+--+++--++----- +--+-+--+-++++-++-++---+---++-+-+-+-++-++++-+-+++-+-+-- ++++--++-+--++-++++++-------+-+++++--+++-----+++++++---+-- ++++-++-+-++--+-+++---+--+--++-+---+-+-+++--++++++-++---- ++-++-----+-+-+--++-+++-++--------++++-+++-+-++----+++++- +-+	4.82
73.	9	2	-----+++-++-++-----++-+----+++-+++--+-+-+----+++----++- +++++--++-++--++---+++-----++-----++++++++---+--+---++-+-- +-+--+-++++-+++--++-++++-+++-+---+-+-++-+-+-+--+++-++----- -+-+-++-+---+++++++---+-+-+----+--+--++-+-+--++++--++--+- ++-+++-++++----+-++-+---+-+-++--+++-+--++-++----+----++-- +-+--++++-++++-+++++---+-+---+---+++-++++++--++-+++++--+- +---++++-+--++-----++----+--+++---++-+-++-+--++---+-+---- +--++--+++-----++-+--+-+++++++-++-++--+-++-++++-++++--+-+- +++-----+--+---+-+++--++++-+++-++---++---++----+-++---+-- +++++-+--+---++++-++-++-++---++-++-+-+--+-+++-+---++++	4.86

74.	10	2	+-+--++-+----------+--+-++-+--++++-++-+----++--+++-+----- --+-+--+++-++-++++----+++++--++-++++++-+++-+-++--+-++++-+- +-+++++--+++-++-++-+++++-++-----++++--+--+----+++++-+++-- +-+--+-+--+++---++---+++-+-++++-+++--+-+-+++-+-++-+-++-+- +-+-+++---+-++--++++++----+-++----+--+++-+++++++-----+-- ++--+-++----+-+-++---------++-+-----+--++++++--+-+-+-++++- --++-+-+--+-+++---+++--+-+------+-+---+++-+++-+++---+++- +++---++-+-+--+--++--+-+--+---+-+-+-++-+++++-++--+-++-+-+- ++-+++-++--+--+--+--+-+-+++-+--+-----++-+---+++--+--++- +++-+------+-+--+--+-+++----+-+++--++-+-+-+---+---+--++	4.78
75.	11	2	-++--+--+------+-+++-+--+----+-++++--+-+--+++--++++------- +-+-+-+-+-+-++-----+++-+--+--++-----+-+-+--+-+-++-++-+++-- -++-+++-+----++--++++++---++------++---++---+--++---++--+- +--+-++++-+-++--++-+-++-+--++--++++++---+-+++--++++-+--+-- +-++---+--+++++--+++++++-+---+--+++---+-++----+++--++-+++- ++++--++-++-++++-++-+--++--++-+---+++++--++-++-+++--++--- +---++--+++-+-----++-+++---++--+-++---+-++---+++---+-- ++++-+-+++-+---+-++---+++-+---+-+--+++--++---+-+---++---- +++-+-+---++---+------+-+-++-++-+-+++-+--+--+++++++-+--++- +-+---++-++-+-+--+-++------+-++++++--+--+-+--+++++++++	4.73
76.	12	2	+-+---+++++--+----+++---++--+-+++--++++-++---+--+---++--- +--++++-+--++-+++-++--+--+-++----+--+--+--+-+-+----++-+--- -++++---++++-+-+-+++--++++++-+++-+++-+--+--+------+-+----- --+++----+-++--+-----+--+-+--++---++++-++-++++++---+-+- +++-+++---++-+-+--++---++++++---++-+-++-+-+++-----+-++-+-- +-+---++-----+++++++------+++--++---+----+---+----+--+--- +--+++++++-+--+----+-+-+++-+---++--+--+-------+-++-++-+- +++-+++-----+-+--+-+-++++++---+++++----+-++---++-+--++--- ++++-+----++-++++-+-+-+--+++--+-+-+++--+-+--++--+--++--- ++--+--++-----+-+--+++--+-+++--------+-++-+-+----++-++-	4.68
77.	13	2	+---+++++--+--++--+++--++-++-+-------++-------++-+++++-+-- ++-+-++-+-++-++-+++--++----+-++----+-+-+++-++-+-+--++---+- +-+-++++-++----+--+++--+++++++-+--+-+-++------+-++-+--+++- -----++++---+++++-+++++---+-+---++++-+---+--+++-+--+++---- +-+---+-+++++-+++-++-++-++++--+-+-++-+----++++-+-+++-++--- +-++-++++-+--+++-+--+++---+-+-++++-----+++-+---+--+-- +++++-+++-+-++-++-++++--+--+---+-+-+++--++++-+-+--------- +-++++-++--+--+--+-++--++----++-+-+----++-+-+-++++++---++- -+++--++-++---+-----+---++--------++++++----+-++-+++-+--- ++----+--++-+++--+--++-+-+---+++----++-+-+++-++-+-+-	4.67
78.	14	2	++-++-+-+----+-+-----++---+--+-+---+---++++---+---+-++- ++++-++-++-++-+-+--++-++++--+-++++-++++-++-+++++-++--+--- +-++------+-+------++------++---+++-+---+--+----++-+-+---- +++---++--+-++-+-++-+--+--+---+-++--+-+++--+---------+--- +++++++-+-+-++++-+++++-++--+----++--+--+-++-----+++++++- ++-++++-+++--+-++--++-----++-+++--+-++---++++-------++-+- +++++-++++--+--+-++++++--++-+++--+-+++------+-+-+-+---+-+- +--+++++----++++-+-+--+-+-++---++--+-++++++-+--+++--+--+-- -+----+-+++-++-++---++++++-+---++--++++++--+-+--+++- ++++++-+---++-+-+--+---+-+++++-+++-+-+++----+---+-++++-++-	4.69

79.	15	2	+--+---+-+--++-++++----+-+----++-++-+-----+++--++-+-+--- +++---+-++++++-+++-+-+--+++-+-+-++--++--++-+-++--+---+- +++----++++-+--+-+--++++--+-+--+---+-+++----++--++++------ ----+-+-+-++-+---+--+-+---+-----++--++++--++-+-+--+-+++- +++-+++-+++--+-+-----++----+-----+--+--++---+++--++-++--- ++-+---++----+++--+-++++++-+-+++-+-++--++---+--+---+-+-++- ++-++-++-++++--++---+-+++-+--+++--+-+-+-+++-+-++-++-- ++++++++++-+-++--+-++++++----+-+---++-++-+-+-+-++-+-- +++++++-+-+++----------+--+----+++--+--+++++--++++-++-+++- +--++-++--+---++-++++-+-+-----+--+--+---+--+-++++--+---- ++-+-++-	4.84
80.	16	2	+-+---+----++++-----+--+++--++++----+-+-+--++---+++-+-++-- -----+--+-+++-+---+--+---+-+--+-+---++---++-+++++--+-++- +++++--+-+--++++++-+---++++-+-++++-+-+-++--+-+----+-++-++- +-++++--+++---+-+------+--+-++++-++--+-+++--+--++--+-+--+- +----+--------+++-+-+--+-----+++++-+++--++--+-+-----++---- +++-+-++--++++++-++-++---++-++++-+++------+-+---+-++++--+- -++++++-++--++++---+-+++-+---+----+---++++-++---++--++--- +-+-+++-++++-++-++++-+---+++-+++-+-----+-++--++++-+-+++- ++++-+---+--+--+-------++--+--++-+---+---+++----+++----++- ++--+++++-++----+-+-++--++++-+---+-----+-+-++--+-+-	4.75
81.	17	2	-++-+++----+---+++++--+-+--++-+-+++--+---+-++-+-+--++-- +++-+-+++-+--++-++--+---+---+-+++-+++-+++++-+---+++-++++-- ++------+--+--+-+-+++----+-++-++-+-++++---+-+++-----+-+++- --++++----+---+--+++++-++-+++++++++------+-+--------+--+-- +---+++++++--++--+--++--+-+++++-+---+-+++-++--+----+-+---- ++--++---+-+-++-+++--++-+----++-++-+++--++---+-+---++++-- +++---+---+-+-+-++--++++--+--+--+-+--+++-+++++---+++--++- ++++++--+-++-+++++++--++--+++-+++--++-+-++++++-+++++-+-- ++-+-++-++-----+--+-++-+-++-+++----++---+-+-+++--+-+--++-- +-++-+-++-++---+-+++--++++------+-+----+---++-++-+-++	4.72
82.	18	2	+++-+--++++++---++++++-----+-+++++++-+-+--++-++----+++-++- ++++--++-+++-++---++++---++---++++--+-+---++--+-+-+--+---- +-++-++----++---++-+++++-++-+-++-+-+-++-++-+--++-+--+----- -+++--+--++++---+++-++-+++++++++-++-+++++-+-+--++-++-+-+- +-+-++++++-+-+-++--++--+-+-+--+----++---+----+-+--+-+--+- +-+-++-+-++++-+-+-+-+-+---+--++-++-+----+-----+-+-++--+++- --++-+-+--++-++----+-+----+++++++--+-++-+++----+-+---++++-- -++-+-+--+-----+-++--+++-+-+----+-+-+++--+-+--+++---+---- +++-+---+++++--++-++--+---++-+++++++-++--+--+-++-+--++-++- -++-+-+---++----++++--+++-+---++-+++++----+----+-+	4.70
83.	19	2	---+---+++++++-+++----+++-++-+---+++---+--+----+------- +++-+-+++---+-+++++-+----+++-++-+++-+-+++-+-+-+-+-++-+++- +-+-+++-----+--+-+------+-+-+-+----+-++-+-----++++-+-+-- ++--+-+--+--++----+---+-+-+--++++--+-+-++--+-+----++-++- +++-++--++--+-+--+-++++-----+---+-+--+--+++++++--+-+- +++++++--++++-+++-++++-+--+++++--+++--+-++++---+++++--+-- +---++-+++-+-+++-++++++-+-++-+-----++---++++-++-+-+++---- +--+-+++++++---+--+--++-+++++--+++-----++--++++++--+++-++- +-++-+--+--+---++++-+--++--+--+++-+--++++-+----+-+------ ++-+++--+++++++++-+++---++++-+-++--+++--++++++-+---+++++-- --+-	4.74

84.	20	2	+++-+----++++----+---+-+-+-+--++++------+--+---+--+---++-- ++-+++--++----+-++-+++++-++-+--+++-----+--+-+++---+-+----- --+-+-+++++-+-+++++--+---+-++++--+-+++-++++-++++-+----++- ++----+--+++--+-+--+++---+++-++----+++--+-----+- ++++++++++---+++-++-+-+-+++---++++--++--+-----++-+-++- +++++--+--++-------++-+--------+-+-+++-------+----+--+-+-- -+-++-+---+--++---++---+-+-++++--++----++--++-++--+-+-++- +-++-+-------+-+--++-+-+-+-+-+--++-+------+-----+++--+-- +++-+-++-+--++-+---+-+++-------+-+++-+-++---+-++++-+---- ++-+-+++---+++----+---+--+-+--+-----+---++--+++++-++++-+- +-+-++-++	4.86
85.	21	2	++--++-+++-+-++-+++-+--+--++--+-+++++--+++-+--+-+++++-+- ++-+---+--++---++++--++++-+-+++--++--++--++-+-++-+++-+-++- --++--++---+--+-+++-++-++-----++---++-------+---++---- +++++++----+-+---+--+--+-+--++-+----++++-+++-++++++-+---+- -++-+-+--++-+++++--+++--+--++-+++++-+-+++++---+++++--+-+-- -++--+-++-+-++-+------+--++---+-++-+-+++-+-+++------+-+-- +-+--++-+++-+-----+-++--+-++-+--+--++++++-+--+-+-++-+--++- --++-------+-++------++++++++---+--+---++++++-+-----+-++-- -++-++-----++-----+---+--+-++++-++-++++++--+-+-++-++++-+- ++--++++--+----++++------++-+-++--++-++----+-++---+-+-	4.84
86.	22	2	+-+---+--+++------+-++-++++--+----+---+-+++----+++--+-+++- +-++-++-+-+-+-+-----+-+----+-+++-----+++----+++-++--- +++++-+-----+++-+-+---+---+-+-++----++-++++--+-++++++---+- ----+-+-+---++--++-++-+++++--------+++----+++--++------+- -++---+++--++--++++-++++--+-+-++++--+-+++-+-+-+-++-++++-- +-+++-----+---++-+++++--+---++-+++-++-++-+-+-+-++-+-+---- ++--+-++-++--+----+--++++-+---++--+--+-+--++++-++-+++---+- +-+-+--++++--+++-+--++-++-+-+-+-++--++--+-+--+--++----+- ++++++--++++-+-+++++-++-+++++--+-+-+-+--+++++-+-+--+--+--- -++-------++++---++++-++-+------+--+--++---+------+-+++	4.76
87.	23	2	-+-+-+---+--+----+++++++-++++-++++-+++--++-++++++----++++- ++---++-+-+-+---+--+-+--+--++++--++---++-+-++++++--+-++-+- ++-++--+-++++++--++-++++-+-+--+--++---+++-++-++++--++---- ++-+-++---++++---++++++--++---++-++++----+-+--+-+++-++-+++- -+-----+++++++-+---++-++------++--+++-++-++-------+--+++-- -++-+-++-+----+++++-+-+-----+---+-++-++----+-+-----+-++- +++++-++++-+--+--+--++-+--++++++---+-+-----+++----+- +++++++---+--------++-++--++-+-++---++++---++-++----+++-- +++-+-+++--+-++--++-+++-+-----+-+++-+---+++++-+---+-+-+- ++--++++-+++-++++++--+--+-+---+-+-++-+-+-++---+++++--++++-	4.99
88.	24	2	--++-+---++----++-+-+-+---+--++++++-++-++++-----+-+-+-- +++++-++++--+-+-+-+-++-++-+---++-+--+++---+-----++-+-+++-- --+-+--+-----+-++++-+++++-+++++++++--+--+++-+-++--+---++-- +++-++----+-+++-+++++-+-++-+-+++++--++---++-+++-++--++-++- +-+-++-----++++--+++--+-++--+-+--++-+-++++++-----++-+-++-- -++++--+-++---+++++----++----+--+-----+--+-++-++--+++++-+- -+++--+-+---+--+++-++++-+-+-+---+--+--+--++++-++-++---++- ++-+---++-+++--+----+---+-+++-+++--+----+---+++-++------ +++-+--+-+++-----++++++--++++-----+-+-+-+---+-++-+----+- +++++++-+++--+++++-+++++++---+----+-+--+-+---++++--+--+	4.91

89.	25	2	--+-++-+++-++-+++-++++++-+--+++++-----+-+++-+-++--++--++-- ---------++++--+---++-++++----+---++-+---+-+++++-++-+++--- +--+++-+++--+++---++++---+++++--++-----+--+--+++++++-++-+- ++-+++++-+---+-++++-----+++--++++++++----+-++++-+-+----++- ++++-++-+--+---+-++++---+-+----++--+------+++++-+--+---++- ---+-+-+++---+-+---+++--++-+--+---+-++-+--+--+---+-++--- ++---+--++--++-++-++--+-++-+-+++-+-+++---+------+++-----+- +-++-+-++--+++++++++-+++---+-+-----+-++-++++++-++----+-+- +++-+-++++----+-+------+-++----+--++++--+----+-+-+-+-++++- +++-+-++-+++---+++---+-+-+--+++++----+--++---+--	4.89
90.	26	2	-+++-++---+-+++---+--+---+-+-+---+---------+++++-++--++-- +---+-+-+-+--++-+-++-----++--+---+-+-+-++------++--++++++- +++++-+++-++-+++-+-++---++---+++-+++++-+-+--+-++-+----+-- +-+----+----+++----++++-+-+--+--+++-+-+--++-++++-+--+-+- +--+++--+++-+-++++++-+-++-+-+++-++++-++++-++---+--++++---- -++-+-+---++++--++--------++++--+--++++---++++-++-++++-- ++-+++--+--+---+-++-----+-+++-++++--+--+-++--++--+----+-- +-+++-+++++-+-+-+------+++++-++--++---++-+++---++--+--+-+- ++-+++-+---+-------++++-+--+-++-+++----+-++--++++-+-+---- +++--+----+++--+++++-++-+--+-+--+++-+-+--+---++++++-+	4.76
91.	27	2	++++-+++-+--+-+++-+++-++-++-++---+--+-+++--+-+++-----+++-- -++++-+-++++-----++--+++++--+++++++++--++++----+------+-+- -++--++++-+---+++--+-+-++--++-++++-++--++--+--++-++---++-- ++-+-++-+--+--+++++---+-++++-+---+----++--+--+++--++++++- ++--+--+--+-+++-++-----+++---+---++----++---++-+++--+-+--- ++++-++++++++-+--++---++---++++++++++--+---+-++----+--+- ++--+++++-----+--++--+-+-+--++-------+-+-++++----++---++- ++--+-+--++-----++-+-++-+-+++------+++-------------++-+-+- -+-+-----+-+-+-+-+--++--++++--++++---+-++++++----+-+++-+- +-+-++-+-----++--+-+-+-+-+++-+-+--+++--+-+--+-++-++	4.89
92.	28	2	-----++--+--+--+--++++++--++--+-++++--++++--+-+--+-+-+--- ++-+--+--+-++--+-+-+++---+--+-+-++++--+--+++---+---+-+++-- +-+++++-++--++--++-++-+-+++-+-+-+-+------++-++++--+++--- ++++++---+-++--+--+-------+-++--+-+---+--++----+++-+--+-- ++++++++---++---++-+-+++++-+-+---+-+++-+-+--------+--++- ++-++-+++--++-+-+----++--++++-+++----+-++----+++----+- +++++--++-+++---+---++++--+--++-+-+---+++++----+----++-- ++--+-++-+--+-+--++-+++----+--+-++------++------+++-+++- ++-+-+---+-++++--+++-+++++++-++---+--++-++-+-+-++-+-+---- +-+--+-+---++-++++-+-+-++++++------+-+--+++-+-------+--+++- +++	4.94
93.	29	2	++--+---+---+-+---+++-+---++++--------+----+---++-+---+--- -+-++--++----++++++-+--+-+-++--++----+--+--++-+++++++---- +-+----++----++++-++-++--++--------++++---++-++--++-+-+-+- --++++++---+-++-++++--++-+-+----+----+----+++---+-++-+-+- +++-+--++--++-++--+-++-++--+---+-++-+-+--++-+-++---++--+-- +++--++++++-----+---+-++-++---+--++++-++-----+-+++-+---+- +--++-----+--+++++-+++-+--+--++-+----+-+-+--+--+-+--+-+- ++-+-+-+--+-+---+--+----+--+-++-----+---+++--+--+++-+---- +-+---++---++++++-+-+-+++-++-----++--++---+-+---+--+++-++- ----+---+--++++-++-+-++-++++++++-++++-+---+-+-----	4.82

94.	30	2	+-+-+------++++---++-+-+++---++-+-+-+--+--+-+--+-+-+-- +++---+-++----+--+++++++--+-++++++-++--+++-++-++-++++--- ++-++----+-+--+-+--++--+-+++-+--+---++-+--+--+--+++-++-++- +++------++++-+-++-+++---+-----++-+-++++--+-++-++++-+---+- +--++--+--++---++----++-----+++-+-++--+--++-+++--+++-+-+-- +-++----------++---+---+-++++-+++-++-+-+-++--++-+++-+++-- +---+-+-+-++-+-+-+++-+++-+++--++--+--+++-++++++++--+++++-- +++++++-++-++++----+-+-+---++---++-++---+++---+-+-+-++--+- +-+----+----+-++++--++-+-+-+++----++---+++++++--+++------ ++++-+-+-+-+++--+++---+-++++--+--++-+-+--+----+-+++--	4.80
95.	31	2	----+---++------++--++-----+++---+-+--+++++--+-+---+-+-+-+- +---++-++--++-+-+-+++++-+--++---+++-+--+--+---+++-+-+++++- --+-++++-+++--+++---+--+++--+---+-+---++--++++--+++-+-++-- +--------+-+++--++-+----++--+-+-++-+--+-----+-+---++-+-++- +---+-+--+-+-+---+++++-+-+---++--+++--+++++---+--++++++++- -+-+----+-++++++--+-+-+--+-+-++--+-+----+-------+-+--+++-- +++++++-+--+++++-+-----+--++++++++-++-+-+-+++++----+++-+-- --+-++++--+++++--+-+-+------+---+-++---+-++-+++--++--+++-- ---++-++--+---+-+--+++-+---+-+-+---++++-+--+++-+--+++++--+- +-----+-+----+--+---+-++++---++-+++++-+++-++++	4.97
96.	0	0	+--+-+++-+++-+--+++-++++--+-+++++-+---++--+--++-+-+-+-++-- -++--+++-++++--+-++--++--++---------+++++-+-++-+--+---- +++-+------++--+--+----+--++--+-+-++-+--+---+-+----+------ --++--+--+-++-++-+-++---++--++++--+-++-----++-----+----+-- -+-+--+++---+-++++-++-+++---+-+-++++---+++-++++--+-++--- +++------++----++-+-+--++-+--+-+-+---------+++--+--++++++- ++-+++-++----++---+++--+++++--+-+++----+-+-++--+--+------ +-++---++-+-+-+--++-+++-+-++----++++-+++----+-+---+--++-+- +++++--+--+-+--+-+-+++++++-+---+-+-+-+++--+-++--++-+---- +++-+-+---+--++---++-+++--+++++-+++++-----++---+-+++-++	4.85
97.	1	1	+-+++--++++++-++++-++--+-+---++++-++-++++++++--+++++-- ++++--+---++++-++-++-+--++-++++--++--++++-----+--+-+-++- +++++--+-+-+-++---+++--++-+-+---+-++-+-----+-+-+-+----++-- ----++-+++-+----++-+++-+++--+--+--+-++--++---++++-+++-++- +-+--++++-----++++++++-+-------++-+-+-+--++-++-+-++--- ++++++-+-+++-+---+--+++--+--+--+---+--+--+++---++-+-+----- +---++---+-+--+++-++-++++++----++---+-+-+---+-+-++++--+-+- --+--+-+--+++--+--+++-++-+--++-++-+++---+-++---+-+++++- +++-++----+-+++-+++++----++------++---+--+-+++-+--+--+++- +--++++++--++++++++---+--++--+--++--+++++-+++-+--++++-+----- +++-	4.75
98.	2	2	++++++-+----+++----+-+-++++-++-----+-+------+-++--+-+++-+- ---+++++------+++++-+-+++-++--++-----+-++-++++---+--++-+-- +-++-++--++---+---+----+++---+++-+-++--+++--++--++++---- +++--+-+-----------++--++-+++------+-+---+++-+++-+-++-++- +++-++--++-+-+-+--++-+-++-+----+---+-+++-+-+++-+---+-+++-- --+----+-+-++---++++++-++-++++---++---+----+------+-++-+-+- ++++--++++-++-+---+--+-+--+--+-+-+++-++++--+-+-+-+-+-+++-- +++++++++-++-+--+++--+-----+-++--+--+-+-+--++++-++-+----- ++-+++--+--+----+--+-+----++--+--+---++----+---+-+-+---++- -+-+-+---+--+-----+--+---+-+-+--+--+-++----++--+-	4.81

99.	3	0	--+-+-----+---++-++++++-+--+-++---++++-++++--+--+---+---+- +++--+-+++----+-----++++++-+-++-+--+++-++-+-++++++-+-++-+- +----++----+-+++-+++--++++-++-++-++----+---+----+----+--- ++----++-+-+---++--+-+++---+++++-+-+++-+--+---++---+---+-- --++++---+--+-+++------++--++--+------+++++--+++-+- +++++++-+++-----++--+++-------+-++++--++---+---+-+-+++-+-- +----+++--++--+-+++++--+-+++-+-+--+-++--+----++-++-++++-+- +--+-+++++-+-++++-+++--+--+-+++-+--+++-+-----+++---++-++- ++-+-+-++-+-++--+--++-+++-+-+++-+++-+++--+-++++-+++---++- +++-+++++++-++-++-++++--++-+---+----++-+++++--++++----+-	4.84
100.	4	1	------+---+++-++-+++++-+-+--+++++--+++--+-+-+--+--+-++-+-- -++++--++++--+-++-++---+++-+--+--++-++-+++-++--++--+--++-- ++--++---+--+++-+----+-+-+-++---++---+-+++--++++--+-----+- ++++++-+++------+-+++---+++--++-++++----+++-+-+++--+-+--+- -+-++-+-+--++++++-+-+-+--++--+-++------+++++-+--+-+---+--- +-+++-++++-++-+-----+-+--++-+--+---+-----+-+-+-++-++-++-+- +++--+--++--+-+-+-+++++-+-+-+--+++---++-+-+--+-----+++-+- +-++-+--+----++--+--+-+++--------+-+--++-------++--+--- +++++-+--+---++---+----++-+--+++++++++-+----+---++-++---- +++-+--++---++-+----++++-++-++-+---++---+++-----++-	4.94
101.	5	2	+-++-++++++++++-+-++++--++-+--+-++-+-+--++-+--+--+---	4.86
102.	6	0	-++-+----+++----+-+-+-+-+--+++++++++-----++++++++-+-+--	4.92
103.	7	1	+--+---+-+---++--++---++---+----++++--++++---+--++++--++-	4.89

104.	8	2	-+---+-++++++---+++-+-+++--+--+---++-+-++-++-++-++-+++---- ++-+++-+-+-+++-+++---++-++-++-+--+-++++---+--++-+-+++++++- +++-+++-+-+++-+++--------++-+--+-++--+-++++--++-+--+--++-- -++-+-+----+---+--++++--++-+++----++--+-+----+-+--+-+-+-+- +--++-----+--++---++-+-+++---+-+-+--+++-+-+-----+-+++-+-+- -+-+++--++--++-+++--++++-++--+++++++--------+----+--++-- +--+++-++-+-----++++-+-+++---+-++++++--+-++----+----++-- ++-++----+--++-+-++-+---+--+++-++-+--+++++++--+++++++++- +++---+++--+-+--+-+-+++---+-+-+-++----+-++---+-----++-+--- +--+--+-----++--+++-+---++---++-++++++-++-++--+-+-+	4.93
105.	9	0	--+++-+-+-+--++++--+-+++-+--+-++---++---+---+----+---++-- +---+--++++-+-+++---+++-----+-+-+--+-++++--+++---++-+- ++++-+++----++-++--+---+--+---+-----+++-+-++----++---+--- ++-+---++-+-----++++--++-+-+++++-++-+++++-+++++--------- ++--++++-+--+++-+-+-++-+-+-+--+++++---+++--+-+----++--+- +-+++++-+-++-----+-++--++-+--+--+++---+-+-+++-+-+++--+--- +-++--++++-++++-++---+--------+++-+--++-++-+-+-------++- +++---++++++++---+--++-+-------+-++--++--+-+-+-+++-+-+---- ---++-+-++----+-++-++++-----+++---+--+++--+++-++++++-- +++++++++---+-+---++-+++++-++----++--++++-+--+---+--++- +++++	4.89
106.	10	1	---+---+-+------+-++-+-------+--++-+---++---++--+-+--+++- ++-+--++-++++-+++-----++++----+---++---+---+-+++-+++-++-+- ++-+++++++-+---+++-+++----+++-++--++-+---++-+---+-+-++--- +-++----+----+++-+-+++++-+--++-+-+--+++-+++-+--+----+++- ++-+-+----+-+--+-+++-+--+-++-+-++-+-------+-+-+--++-+-+-+- +-++++++---++-+--+-+++-++++++-+-+-++--++-+---++--+-+--++-- +-+++--++++-+----+----+---+++++---+-+--+--++---+++++--+- ++--++-++--++-+-+++-++++-++-++--+--+----++++-+---+--+++- ++---++---+--++-++---+-+-++--+-+---++-----++-++-----++-+-- +-----+-+-+++-+--+-+++--+----++--+++++++-++++-+---+--+	4.90
107.	11	2	-+++-++-+-+++++--+-+-++++----++-++--+++---++++----++--+++- +---+-----+-+---++-+++-+++-++--+-++----+++++++-----+++++- -++-++---+-+--+-+-------+-++++-+-+--++-+++++--+----- +++++++--++-++---+-+--+-++-+-++-+-+++-++-+-++-----+-+--+- +-+-++++++-----++--+-+-+++-+-+++--++---+---+-++--++--+-++- ---++++-++-++-+-++---------+--++++------+-+-+++-++----++-- --++---+++++-++-++-++++++-++-++---++-++++--+++++--++++-+-- --+++---+++-+-++-++---+-+-+-+--+-+-+-+++-++-+-+-+-++-- ++++--++-+++++-+--++------++---+--+++-++--+-+-+-+++----+-- -+++++++-+--+--+--+++-+-+----++---+-++-+-++++---++--++	4.84
108.	12	0	--++--++-+-++--+-+++++----+-++-++----+-+----+++--+++-++-+- ++---+---+-++-+-+-+-----+-+++++--+-+-+++---+++-++--++-++- +--+-----------+-+-+++--++-----+---+-++-+-+-+--+-+++----- +--++-++---++--+-++-+---+-+++++-++++--++++-+++++++-+-+--+- --++-++--+++++-+-+--++++-+-+-+--+-+--+-++-++++---+-+-+-+- ++--++-+++++-+-++----+-++++---+++-++++--+---+++-----+++++- ++-+-++-++--++--++-+++-+++--++-+---++---++------+-++-+--- +-----+--++---+-+--+--+-+-----+-++++-+-+-+-++++++--+++--+-- ++++-++++-+-+----+----++-----++-+---+-+-+---+-+++-+---+++- ++++++----------++--+-++-+-++--+-+--+-+--++++---++-	4.95

109.	13	1	+---+--+-+--+-++---+---++++---+-+-+++-++-++-+---+----+-- ++-++--+++++++++++-+-++++---++---++-+-+-+------+------ ++++++--+++-++++-+-+---+--+++--++-++-++++++++--+--+---++-- ++-+----++-+++--+---+--+++---++---+++-+--+--+++++---+-+++- +-+--+-+-++----+-++----+-+-+---+-+++-+--++-++++++-++----- +-++--+-+--+-+-+-+-++--+-++-------+++--+++-+++--++--++- ++++---++--++--+++++-+---+++++--+++--+-++-++--+---- ++++++++--++--+------+++++++--+-++----+----++-+----++- +++--+-+-++---++++-+----++-+--++----+++-+-++++++--++++-+- ++--+-+-+++-+-+-++-+-+--++---++++++----------++-+++++---- +--+------	4.83
110.	14	2	++-+++-+----+----+-+--+++---+-++----+--+--+++--++++-+---- +-+--+--+---+----+++++-+---+----------++-+-+-++--++-++-++- -----++++++++-+-+----+-+--++-+-+-----+-++-++---+++-+++- +++-+++++-+--+-++-+--+++++-++-+-+--+-++-+--++-----+-++++- +-++-+++-+++-++++---++--+++-+-----+++----++----+++-+----+- +----++-++--++-+++-++---++++---+--+++-+--+++--+++-+----- +++++--++-++---+---+--+---+-+--+--+---+++++++-++-++--++++- --++++++-++++-+-+-++++-+-----+-+---++---+----++--+---+-+-- +--++-+++------+-+-------++++-+-+-+++-++-+++----+--++-++- +-----++-+-++-+--+---+---+++---+--++--+-+++-+-+--++-++	5.03
111.	15	0	-++++++++++++-+--+--+++-++++--+++--------++---++--+-+----- +----+---+--+++++-+-+--++-++--+-----++--+++--++++----+-- ++----++-++-++-++++++--++-+--+-+-+-+++-++++++-+--+++---+-- -++-++--+-+--+--+--+-+--++++-++--++-+++---+-++-+-+-++-++-- +--+-++-+---+--+-+-++--+---+---+---++------++----+------ +++-+-+-----+----+-++----+-+-+++----+-++--++-++++-+-+-- +++--+----+++-+---+-+-+--++-++--++-+--++++--+-+------+--+- +++--++-+++----++-++++--+-----+--++--++++++-----+-++-+-+- +----+--+++---+++-++-+++-+---+-+-----++++--++++--+-+++++-- -+++++--+++++-----+---+-++-----++-+----+--+-+++-+++-++	4.83
112.	16	1	+---+-+--++-----+---++--+-+-++-+---+++--++-++----+- +++++++-++----+---++-+++++-++--+-+-+---+++--++++++-++-++-- --++++-+-+++++++--++-+---+----++--++-+++--++-++-+++-+--+-- ++--+---+-++++--+++----+-++-------++--++-++++--++++++- ++++---++++--+++-++--+++++-++-++++-++++---+-+-++-++-+++-- +---+--++++++---++--+-+----+-+++++-+++++-++-++---++++--+-- +-+-+----++----++-++-+-+--+--++---++--+-++-+-++++---++-+- --++-+-----++++--++-+---+-+-+-+--+-+-+++-+----+--+++---++- -+----+++-+++++++----+--+++++++--++--++++++-+--++-----+-+- --+---++++---++-+------++++-++++--+-+--++-+---+-+-+-+--+- +-	4.90
113.	17	2	-+++-+++-+-+++--+-+----+-+-+++-+-+--+--++------+-++++-++- +++---+++++++--+-+++++++++--++++--+++++-+++--+---+++++++-- -++++-++++--+--+++-++++-+-+-++++---++-+++---+-++--++--++- ++---+-++-+-----++-++--+--+-+++--+++---++-+--++--++--+-+-- --++-+---+-+++-+++-+---+++-++---++---+-+-----+-+-+--+----- ++++++-+++--++++--+---++---++-++--+-+-+-+-+---+------+-+-- ++---+++--+----+-++++-+---+--+-++-++++-+++++++----+++-- +++-++--++++----------+-+++-+++---+--+--++-+---++-------- ++-+++-+++------+----++-++-+-+++--+--+-++-++++-++------- ++-++-++-+---++++++++-++-+---+---+---++----++++-++-	5.14

Table xxx—OFDMA downlink preamble table

For table xxx in column specifying the series of W_k , a + sign indicates a value of +1 and the – sign indicates a value of -1 for the specific pilot, furthermore the CellId parameter is used for FUSC, while for PUSC the CellId is constant and equals 0.

8.5.6.1.2 Symbol Structure

Table 246—OFDMA downlink carrier allocations

Parameter	**Value**	**Comments**
Number of DC Carriers	1	Index 1024
Number of Guard Carriers, Left	172	
Number of Guard Carriers, Right	172	
Number of Used Carriers (N_{used}	1703	Number of all carriers used within a symbol, including all possible allocated pilots ~~for each segment~~.
Pilots		
VariableSet#0	24	0,72,144,216,288,360,432,504,576,648,720, 792,864,936,1008,1080,1152,,1224,1296,1368, 1440,1512,1584,1656
ConstantSet#0	4	39,645,1017,1407
VariableSet#1	24	36,108,180,252,324,396,468,540,612,684,756, 828,900,972,1044,1116,1188,1260,1332,1404, 1476,1548,1620,1692
ConstantSet#1	4	261,,651,1143,1419
VariableSet#2	23	48,120,192,264,336,408,480,552,624,696,768,840, 912,984,1056,1128,1200,1272,1344,1416, 1488,1560,1632
ConstantSet#2	4	330,726,1155,1461
VariableSet#3	24	12,84,156,228,300,372,444,516,588,660,732, 804,876,948,1020,1092,1164,1236,1308,1380, 1452,1524,1596,1668
ConstantSet#3	4	342,849,1158,1530
VariableSet#4	24	24,96,168,240,312,384,456,528,600,672,744,816, 888,960,1032,1104,1176,1248,1320,1392,1464, 1536,1608,1680
ConstantSet#4	4	351,855,1185,1545
VariableSet#5	23	60,132,204,276,348,420,492,564,636,,708,780,852, 924,996,1068,1140,1212,1284,1356,1428,1500, 1572,1644
ConstantSet#5	4	522,918,1206,1701

Number of data carriers	1536	
Number of data carriers per sub-channel	48	
Number of Sub-Channels	32	
PermutationBase$_0$		{3, 18, 2, 8, 16, 10, 11, 15, 26, 22, 6, 9, 27, 20, 25, 1, 29, 7, 21, 5, 28, 31, 23, 17, 4, 24, 0, 13, 12, 19, 14, 30}

Table 246a specifies the pilot sets and actual pilot index used for different transmissions (using Segment X ranging from 0..2)

Transmission	Variable Pilots Set used	Shift indices of variable pilots set by	Constant pilot set used	Remarks
PUSC Segment#X	(2*SymbolNumber+2*X) mod 6 (2*SymbolNumber+2*X+1) mod 6	0	X	In FDD mode no discontinuity of the pilot set rotation is allowed
FUSC Segment#X	All sets	(4*SymbolNumber) mod 12	All Sets	

8.5.9 Channel coding

Channel coding procedures include randomization (see 8.5.9.1), FEC encoding (see 8.5.9.2), bit interleaving (see 8.5.9.3) modulation (see 8.5.9.4) and symbol interleaving (8.5.9.5).

When repetition code is used, allocation for the transmission shall always include an even number of adjacent Sub-Channels. The basic block shall pass the regular coding chain where the first Sub-Channel shall set the randomization seed used in section 8.5.9.1, and the data shall follow the coding chain up to the Mapping. The data outputted from the modulation (section 8.5.9.4) shall be mapped onto the block of sub-channels allocated for the basic block and then it will be also mapped on the following consecutive allocated Sub-Channels (for repetition coding of 2 another block of sub-channels of the same size is used, while for repetition coding of 4 another 3 blocks of sub-channels of the same size are used), the process of regular encoding and repetition encoding is shown in figure 246a

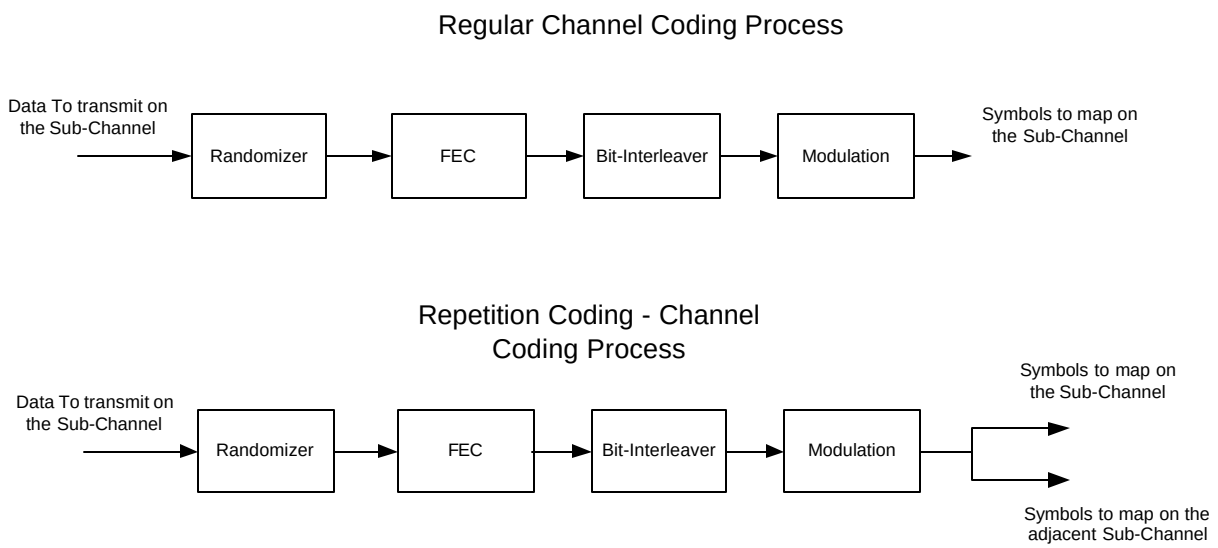

Figure 246a— Channel Coding Process for regular and repetition coding transmission

8.5.8.4.2 Symbol Structure

The same symbol structure defined in sections 8.5.6.1.1 and 8.5.6.1.2 shall apply for the STC mode, the pilots allocated to each antenna and their details are specified in table Z which specifies the pilot sets and actual pilot index used for different transmissions (using Segment X ranging from 0..2)

Transmission		Variable Pilots Set used	Shift indices of variable pilots set by	Constant pilot set used	Remarks
PUSC Segment#X	Antenna 0	(2*SymbolNumber+2*X) mod 6	0	X	In FDD mode no discontinuity of the pilot set rotation is allowed
	Antenna 1	(2*SymbolNumber+2*X+1) mod 6	0	X+1	
FUSC Segment#X	Antenna 0	0,2,4	(4*SymbolNumber) mod 12	0,2,4	
	Antenna 1	1,3,5	(4*SymbolNumber) mod 12	1,3,5	