

Сдать задание до:
Куда отправлять:
Тема письма:

19 сентября (включительно)
dima@pkims.ru
ТА-СРС1 - группа фамилия

Простое задание

2 балла, кодирование на C++ не требуется

На рисунке ниже дана карта, для которой был реализован волновой алгоритм «в глубину» и указан порядок обхода каждой из клеток: ↓, →, ←, ↑.

1	2	3	4	5	6	7
	8	9	10	*	11	
		12	13	14		
			15			

Алгоритм начинает работу в клетке, отмеченной звёздочкой. Все клетки – пустые, нумерация дана лишь для удобства формулирования ответа – это не номер волны, это номер клетки, препятствий ни в одной клетке нет. Начальная клетка считается занятой.

Покажите, какие десять клеток при заданной последовательности просмотра соседей будут отмечены первыми. Ячейки, уже отмеченные, через которые алгоритм проходит повторно, отмечать не надо. Начальную клетку «*» в ответе указывать не надо.

Сложное задание

3 балла, кодирования на C++ не требуется

Вам по вариантам (варианты – по моему списку групп на сайте) дано ДРП с проставленными номерами клеток, дана начальная клетка и приоритет направлений обхода.

Выпишите первые 20 клеток, которые будут посещены при реализации волнового алгоритма «в глубину».

Номер варианта	Изображение сетки	Вариант задания																																																																																																														
1, 15	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td></td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>13</td><td>14</td><td></td><td></td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td></td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td></td><td></td><td></td><td>35</td><td>36</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>37</td><td>38</td><td>39</td><td></td><td>40</td><td>41</td><td>42</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>43</td><td>44</td><td>45</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>46</td><td>47</td><td>48</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>				1	2	3									4	5	6									7	8	9		10	11	12					13	14			15	16	17					18	19	20	21	22	23	24			25	26	27		28	29	30	31				32	33	34				35	36				37	38	39		40	41	42									43	44	45									46	47	48				<p>Вариант 7 Начало: 13 Направления: ↓ ← → ↑</p> <p>Вариант 21 Начало: 31 Направления: ↑ ↓ → ←</p>
			1	2	3																																																																																																											
			4	5	6																																																																																																											
			7	8	9		10	11	12																																																																																																							
			13	14			15	16	17																																																																																																							
			18	19	20	21	22	23	24																																																																																																							
	25	26	27		28	29	30	31																																																																																																								
	32	33	34				35	36																																																																																																								
	37	38	39		40	41	42																																																																																																									
					43	44	45																																																																																																									
					46	47	48																																																																																																									

2, 16	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>3</td><td>4</td><td></td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td></td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td></td><td>20</td><td>21</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>22</td><td></td><td></td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td></tr> <tr><td>30</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td></td><td></td><td></td><td>36</td></tr> <tr><td></td><td>37</td><td>38</td><td></td><td>39</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>40</td><td>41</td><td>42</td><td>43</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>44</td><td>45</td><td>46</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>47</td><td>48</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>					1	2							3	4		5	6	7			8	9	10		11	12	13	14			15	16	17	18	19		20	21			22			23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35				36		37	38		39							40	41	42	43								44	45	46										47	48					<p>Вариант 3 Начало: 12 Направления: → ← ↑ ↓</p> <p>Вариант 17 Начало: 38 Направления: ↓ ← ↑ →</p>
				1	2																																																																																																	
		3	4		5	6	7																																																																																															
8	9	10		11	12	13	14																																																																																															
15	16	17	18	19		20	21																																																																																															
22			23	24	25	26	27	28	29																																																																																													
30	31	32	33	34	35				36																																																																																													
	37	38		39																																																																																																		
	40	41	42	43																																																																																																		
		44	45	46																																																																																																		
				47	48																																																																																																	
3, 17	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>13</td><td>14</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>23</td><td>24</td><td></td><td></td><td>25</td><td>26</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>35</td><td></td><td></td><td>36</td><td>37</td><td></td><td></td><td>38</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>39</td><td>40</td><td>41</td><td>42</td><td>43</td><td>44</td><td></td><td></td></tr> </table>					1	2											3	4			5	6	7	8	9	10	11	12							13	14					15	16	17	18	19	20	21	22					23	24			25	26			27	28	29	30	31	32	33	34				35			36	37			38				39	40	41	42	43	44			<p>Вариант 5 Начало: 36 Направления: → ← ↓ ↑</p> <p>Вариант 19 Начало: 29 Направления: ← ↑ ↓ →</p>										
				1	2																																																																																																	
						3	4																																																																																															
5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																															
				13	14																																																																																																	
15	16	17	18	19	20	21	22																																																																																															
		23	24			25	26																																																																																															
27	28	29	30	31	32	33	34																																																																																															
	35			36	37			38																																																																																														
		39	40	41	42	43	44																																																																																															
4, 18	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td></td><td>7</td><td>8</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>9</td><td>10</td><td></td><td>11</td><td></td><td>12</td><td>13</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>19</td><td></td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td></tr> <tr><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td>32</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td></td><td>37</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>38</td><td>39</td><td>40</td><td></td><td>41</td><td>42</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>43</td><td>44</td><td>45</td><td>46</td><td>47</td><td>48</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>49</td><td>50</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>					1	2							3	4	5	6		7	8			9	10		11		12	13					14	15	16	17	18						19		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		32					33	34	35	36		37			38	39	40		41	42					43	44	45	46	47	48									49	50					<p>Вариант 8 Начало: 4 Направления: ↑ ↓ ← →</p> <p>Вариант 22 Начало: 37 Направления: ← ↓ → ↑</p>
				1	2																																																																																																	
		3	4	5	6		7	8																																																																																														
	9	10		11		12	13																																																																																															
		14	15	16	17	18																																																																																																
		19		20	21	22	23	24	25																																																																																													
26	27	28	29	30	31		32																																																																																															
		33	34	35	36		37																																																																																															
38	39	40		41	42																																																																																																	
43	44	45	46	47	48																																																																																																	
				49	50																																																																																																	
5, 19	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td></td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td></td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td>32</td><td></td><td></td><td></td><td>33</td></tr> <tr><td></td><td>34</td><td>35</td><td></td><td>36</td><td>37</td><td>38</td><td>39</td><td>40</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>41</td><td>42</td><td>43</td><td>44</td><td>45</td><td>46</td><td>47</td><td>48</td></tr> </table>	1	2	3		4	5	6	7			8		9	10	11	12	13	14	15								16	17	18								19	20	21							22	23	24	25							26	27	28			29	30	31			32				33		34	35		36	37	38	39	40				41	42	43	44	45	46	47	48	<p>Вариант 1 Начало: 36 Направления: ↑ ↓ ← →</p> <p>Вариант 15 Начало: 5 Направления: ↑ ← ↓ →</p>										
1	2	3		4	5	6	7																																																																																															
8		9	10	11	12	13	14	15																																																																																														
						16	17	18																																																																																														
						19	20	21																																																																																														
					22	23	24	25																																																																																														
					26	27	28																																																																																															
29	30	31			32				33																																																																																													
	34	35		36	37	38	39	40																																																																																														
		41	42	43	44	45	46	47	48																																																																																													
6, 20	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>3</td><td>4</td><td></td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td></td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td></td><td>20</td><td>21</td><td></td></tr> <tr><td>22</td><td></td><td></td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td></tr> <tr><td>30</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td></td><td></td><td></td><td>36</td></tr> <tr><td></td><td>37</td><td>38</td><td></td><td>39</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>40</td><td>41</td><td>42</td><td>43</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>44</td><td>45</td><td>46</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>47</td><td>48</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>					1	2							3	4		5	6	7				8	9	10		11	12	13	14			15	16	17	18	19		20	21		22			23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35				36		37	38		39							40	41	42	43								44	45	46										47	48					<p>Вариант 2 Начало: 4 Направления: ← ↓ → ↑</p> <p>Вариант 16 Начало: 37 Направления: ← ↑ ↓ →</p>
				1	2																																																																																																	
		3	4		5	6	7																																																																																															
	8	9	10		11	12	13	14																																																																																														
	15	16	17	18	19		20	21																																																																																														
22			23	24	25	26	27	28	29																																																																																													
30	31	32	33	34	35				36																																																																																													
	37	38		39																																																																																																		
	40	41	42	43																																																																																																		
		44	45	46																																																																																																		
				47	48																																																																																																	
7, 21	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td></td><td>7</td><td>8</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>9</td><td>10</td><td></td><td>11</td><td></td><td>12</td><td>13</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>19</td><td></td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td></tr> <tr><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td>32</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td></td><td>37</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>38</td><td>39</td><td>40</td><td></td><td>41</td><td>42</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>43</td><td>44</td><td>45</td><td>46</td><td>47</td><td>48</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>49</td><td>50</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>					1	2							3	4	5	6		7	8				9	10		11		12	13				14	15	16	17	18						19		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		32					33	34	35	36		37			38	39	40		41	42					43	44	45	46	47	48									49	50					<p>Вариант 4 Начало: 10 Направления: ↓ ← → ↑</p> <p>Вариант 18 Начало: 35 Направления: ← → ↓ ↑</p>
				1	2																																																																																																	
		3	4	5	6		7	8																																																																																														
		9	10		11		12	13																																																																																														
		14	15	16	17	18																																																																																																
		19		20	21	22	23	24	25																																																																																													
26	27	28	29	30	31		32																																																																																															
		33	34	35	36		37																																																																																															
38	39	40		41	42																																																																																																	
43	44	45	46	47	48																																																																																																	
				49	50																																																																																																	

8, 22	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>3</td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>5</td><td>6</td><td></td><td></td><td>7</td><td>8</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>21</td><td>22</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>23</td><td>24</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td>32</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>37</td><td>38</td><td></td><td></td><td>39</td><td>40</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>41</td><td>42</td><td></td><td></td><td>43</td><td>44</td></tr> </table>			1	2			3	4					5	6			7	8						9	10	11	12					13	14	15	16	17	18	19	20						21	22									23	24						25	26	27	28	29	30	31	32						33	34	35	36							37	38			39	40					41	42			43	44	<p>Вариант 6 Начало: 11 Направления: ← ↓ ↑ →</p> <p>Вариант 20 Начало: 1 Направления: ↑ ↓ ← →</p>								
		1	2			3	4																																																																																																							
		5	6			7	8																																																																																																							
			9	10	11	12																																																																																																								
	13	14	15	16	17	18	19	20																																																																																																						
				21	22																																																																																																									
				23	24																																																																																																									
	25	26	27	28	29	30	31	32																																																																																																						
				33	34	35	36																																																																																																							
				37	38			39	40																																																																																																					
				41	42			43	44																																																																																																					
9, 23	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>4</td><td></td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td></td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td></td><td>20</td><td>21</td><td></td></tr> <tr><td>22</td><td></td><td></td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td></tr> <tr><td>30</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td></td><td></td><td></td><td>36</td></tr> <tr><td></td><td>37</td><td>38</td><td></td><td>39</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>40</td><td>41</td><td>42</td><td>43</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>44</td><td>45</td><td>46</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>47</td><td>48</td><td></td><td></td></tr> </table>					1	2								3	4		5	6	7			8	9	10		11	12	13	14			15	16	17	18	19		20	21		22			23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35				36		37	38		39							40	41	42	43									44	45	46											47	48			<p>Вариант 9 Начало: 27 Направления: ↓ → ↑ ←</p> <p>Вариант 23 Начало: 32 Направления: ↓ → ↑ ←</p>								
				1	2																																																																																																									
			3	4		5	6	7																																																																																																						
	8	9	10		11	12	13	14																																																																																																						
	15	16	17	18	19		20	21																																																																																																						
22			23	24	25	26	27	28	29																																																																																																					
30	31	32	33	34	35				36																																																																																																					
	37	38		39																																																																																																										
	40	41	42	43																																																																																																										
			44	45	46																																																																																																									
						47	48																																																																																																							
10, 24	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td></td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>13</td><td>14</td><td></td><td></td><td></td><td>15</td><td>16</td><td>17</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td></td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td></td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td></td><td></td><td></td><td>35</td><td>36</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>37</td><td>38</td><td>39</td><td></td><td>40</td><td>41</td><td>42</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>43</td><td>44</td><td>45</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>46</td><td>47</td><td>48</td><td></td><td></td></tr> </table>				1	2	3								4	5	6									7	8	9		10	11	12				13	14				15	16	17				18	19	20	21		22	23	24	25	26	27		28	29	30	31				32	33	34				35	36				37	38	39		40	41	42									43	44	45											46	47	48			<p>Вариант 11 Начало: 33 Направления: → ↑ ↓ ←</p> <p>Вариант 25 Начало: 40 Направления: → ↓ ↑ ←</p>
			1	2	3																																																																																																									
			4	5	6																																																																																																									
				7	8	9		10	11	12																																																																																																				
			13	14				15	16	17																																																																																																				
			18	19	20	21		22	23	24																																																																																																				
25	26	27		28	29	30	31																																																																																																							
32	33	34				35	36																																																																																																							
37	38	39		40	41	42																																																																																																								
				43	44	45																																																																																																								
						46	47	48																																																																																																						
11, 25	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td></td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td></td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td></td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td>32</td><td></td><td></td><td></td><td>33</td></tr> <tr><td></td><td>34</td><td>35</td><td></td><td>36</td><td>37</td><td>38</td><td>39</td><td>40</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>41</td><td>42</td><td>43</td><td>44</td><td>45</td><td>46</td><td>47</td><td>48</td></tr> </table>	1	2	3		4	5	6	7			8		9	10	11	12	13	14	15								16	17	18								19	20	21								22	23	24	25							26	27	28		29	30	31			32				33		34	35		36	37	38	39	40					41	42	43	44	45	46	47	48	<p>Вариант 10 Начало: 8 Направления: → ↓ ← ↑</p> <p>Вариант 24 Начало: 30 Направления: → ↓ ↑ ←</p>																	
1	2	3		4	5	6	7																																																																																																							
8		9	10	11	12	13	14	15																																																																																																						
						16	17	18																																																																																																						
						19	20	21																																																																																																						
						22	23	24	25																																																																																																					
						26	27	28																																																																																																						
29	30	31			32				33																																																																																																					
	34	35		36	37	38	39	40																																																																																																						
			41	42	43	44	45	46	47	48																																																																																																				
12, 26	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td></td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>13</td><td>14</td><td></td><td></td><td></td><td>15</td><td>16</td><td>17</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td></td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td></td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td></td><td></td><td></td><td>35</td><td>36</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>37</td><td>38</td><td>39</td><td></td><td>40</td><td>41</td><td>42</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>43</td><td>44</td><td>45</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>46</td><td>47</td><td>48</td><td></td><td></td></tr> </table>				1	2	3								4	5	6									7	8	9		10	11	12				13	14				15	16	17				18	19	20	21		22	23	24	25	26	27		28	29	30	31				32	33	34				35	36				37	38	39		40	41	42									43	44	45											46	47	48			<p>Вариант 12 Начало: 15 Направления: → ↑ ↓ ←</p> <p>Вариант 26 Начало: 33 Направления: ↓ → ← ↑</p>
			1	2	3																																																																																																									
			4	5	6																																																																																																									
				7	8	9		10	11	12																																																																																																				
			13	14				15	16	17																																																																																																				
			18	19	20	21		22	23	24																																																																																																				
25	26	27		28	29	30	31																																																																																																							
32	33	34				35	36																																																																																																							
37	38	39		40	41	42																																																																																																								
				43	44	45																																																																																																								
						46	47	48																																																																																																						
13, 27	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td></td><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>9</td><td>10</td><td></td><td>11</td><td></td><td>12</td><td>13</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td></tr> <tr><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td>32</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td></td><td>37</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>38</td><td>39</td><td>40</td><td></td><td>41</td><td>42</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>43</td><td>44</td><td>45</td><td>46</td><td>47</td><td>48</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>49</td><td>50</td><td></td><td></td></tr> </table>					1	2								3	4	5	6		7	8				9	10		11		12	13				14	15	16	17	18						19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		32						33	34	35	36		37					38	39	40		41	42					43	44	45	46	47	48								49	50			<p>Вариант 14 Начало: 26 Направления: ← ↑ ↓ → Выписать шагов: 24</p> <p>Вариант 28 Начало: 7 Направления: ← → ↑ ↓ Выписать шагов: 24</p>								
				1	2																																																																																																									
			3	4	5	6		7	8																																																																																																					
			9	10		11		12	13																																																																																																					
			14	15	16	17	18																																																																																																							
			19	20	21	22	23	24	25																																																																																																					
26	27	28	29	30	31		32																																																																																																							
			33	34	35	36		37																																																																																																						
			38	39	40		41	42																																																																																																						
			43	44	45	46	47	48																																																																																																						
						49	50																																																																																																							

14, 28	1	2	3	4	5	6	7			
	8		9	10	11	12	13	14	15	
						16	17	18		
					19	20	21			
				22	23	24	25			
				26	27	28				
	29	30	31		32				33	
		34	35	36	37	38	39	40		
			41	42	43	44	45	46	47	48

Вариант 13 Начало: 31
Направления: ← ↓ ↑ →

Вариант 27 Начало: 4
Направления: ↑ → ← ↓