

第二届全国青少年信息学（计算机）奥林匹克分区联赛

复赛参考答案（高中组）

赛区	学校			
题号	输入	输出	实际输出	得分
1. 1	n=1	<1>1-2		
1. 2	n=2	<1>1-2, 3-4 <2>1-3, 2-4 <3>1-4, 2-3		
1. 3	n=3	<1>1-2, 3-4, 5-6, 7-8 <2>1-3, 2-4, 5-7, 6-8 <3>1-4, 2-3, 5-8, 6-7 <4>1-5, 2-6, 3-7, 4-8 <5>1-6, 2-5, 3-8, 4-7 <6>1-7, 2-8, 3-5, 4-6 <7>1-8, 2-7, 3-6, 4-5		
1. 4	n=4	<1>1-2, 3-4, 5-6, 7-8, 9-10, 11-12, 13-14, 15-16 <2>1-3, 2-4, 5-7, 6-8, 9-11, 10-12, 13-15, 14-16 <3>1-4, 2-3, 5-8, 6-7, 9-12, 10-11, 13-16, 14-15 <4>1-5, 2-6, 3-7, 4-8, 9-13, 10-14, 11-15, 12-16 <5>1-6, 2-5, 3-8, 4-7, 9-14, 10-13, 11-16, 12-15 <6>1-7, 2-8, 3-5, 4-6, 9-15, 10-16, 11-13, 12-14 <7>1-8, 2-7, 3-6, 4-5, 9-16, 10-15, 11-14, 12-13 <8>1-9, 2-10, 3-11, 4-12, 5-13, 6-14, 7-15, 8-16 <9>1-10, 2-9, 3-12, 4-11, 5-14, 6-13, 7-16, 8-15 <10>1-11, 2-12, 3-9, 4-10, 5-15, 6-16, 7-13, 8-14 <11>1-12, 2-11, 3-10, 4-9, 5-16, 6-15, 7-14, 8-13 <12>1-13, 2-14, 3-15, 4-16, 5-9, 6-10, 7-11, 8-12 <13>1-14, 2-13, 3-16, 4-15, 5-10, 6-9, 7-12, 8-11 <14>1-15, 2-16, 3-13, 4-14, 5-11, 6-12, 7-9, 8-10 <15>1-16, 2-15, 3-14, 4-13, 5-12, 6-11, 7-10, 8-9		
总计=2+3+8+7=20 分				

题号	输入	输出	实际输出	得分
2. 1	101<2>10	101<2>=5<10>		
2. 2	1101<10>2	1101<10>=10001001101<2>		
2. 3	3704<8>10	3704<8>=1988<10>		
2. 4	73<10>8	73<10>=111<8>		
2. 5	44<7>8	44<7>=40<8>		
2. 6	62<8>5	62<8>=200<5>		
2. 7	934<10>7	934<10>=2503<7>		
2. 8	221<9>6	221<9>=501<6>		
2. 9	443<5>7	443<5>=234<7>		
2. 10	61<8>3	61<8>=1211<3>		
总计：（每空 2 分）×10=20 分				

题号	输入	输出	实际输出	得分
3. 1	n=3 w1=10,w2=20,w3=5 0 1 0	2 MAX=20		
3. 2	n=3 w1=5,w2=10,w3=5 1 1 0	1-2-3 MAX=20		
3. 3	n=6 w1=5,w2=10,w3=20 w4=5,w5=4,w6=5 1 0 1 0 0 0 1 0 0 1 0 0 1 1 1	3-4-2-1 MAX=40		
3. 4	n=6 w1=10,w2=15,w3=20 w4=15,w5=5, w6=10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	3 MAX=20		
3. 5	n=11 w1=10,w2=20,w3=30 w4=15,w5=40, w6=10 w7=20,w8=40, w9=10 w10=5,w11=200 1 1 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 1 0 0 0 0 0 1 0 1	11-10-9-7-8-6-2-5-4-3-1 MAX=400		
总计=4+5+6+7+8=30 分				

题号	输入	输出	实际输出	得分
4. 1	1 1 0 0 0	Total=3		
4. 2	2 2 0 0 0	Total=6		
4. 3	1 0 3 0 0	Total=7		
4. 4	3 4 0 5 0	Total=36		
4. 5	2 2 2 2 2	Total=82		
4. 6	0 3 2 7 4 5	Total=185		
4. 7	0 6 3 4 2 1	Total=79		
4. 8	1 2 3 4 5 6	Total=204		
4. 8	6 5 4 3 2 1	Total=83		
4. 10	10 10 10 10 1 1	Total=140		
总计：（每空 3 分）×10 分=30 分				