



Олимпиада «МИСиС зажигает звезды»
Информационно - технологическое направление
Отборочный тур 2020 г.
Вариант 1
9 класс

№	Задание	Ответы	Баллы
1	Может ли число 2357788807 быть шестой степенью некоторого натурального числа? Ответ аргументируйте.		10
2	Первоначально набор дачной мебели стоил 10000рублей. В течение года цена на эту мебель в зависимости от конъюнктуры поднималась 3 раза на 20% и понижалась 2 раза 25%. Сколько стоила мебель к концу года?		15
3	Даны две прямые $2x + 3y + 5 = 0$ и $2x + 3y - 9 = 0$. Напишите уравнение прямой равноудаленной от этих прямых.		25
4	<p>На рисунке представлена схема населенных пунктов и соединяющих их дорог. Пункты имеют названия: А, Б, В, Г, ... ; дороги занумерованы: 1, 2, 3, 4, ...</p> <p>В каждом пункте имеется инструкция, какой дорогой надо воспользоваться, чтобы попасть в иные населённые пункты. Формат инструкции: <Имя пункта> через <номер дороги>.</p> <p>Путешественник тратит на дорогу из одного пункта в другой один день, ночуя в пункте прибытия.</p> <p>Определите, в каком населенном пункте окажется путешественник вечером 7 дня, следуя инструкциям, если направляется из пункта А в пункт В, и укажите маршрут, которым путешественник в этот пункт попадет.</p> <p>Формат написания маршрута подразумевает перечисление всех пройденных пунктов, начиная с первого, через дефис: А-Б-В-Г-Д-...</p>		15
5	<p>В приведенном коде оператор ЦЕЛОЕ создает переменную для хранения целочисленных значений; оператор ЛОГИЧЕСКОЕ создает переменную для хранения логических значений; оператор ПОКА(){} выполняет команды, заключенные в фигурные скобки до тех пор, пока выполняется условие, указанное в круглых скобках; оператор ПЕЧАТЬ() выводит на экран значение, указанное в круглых скобках.</p> <p>По приведенному коду определите результат работы программы:</p> <pre> ЦЕЛОЕ x = 5; ЦЕЛОЕ y = 7; ЛОГИЧЕСКОЕ b; ПОКА (x>0) </pre>		15

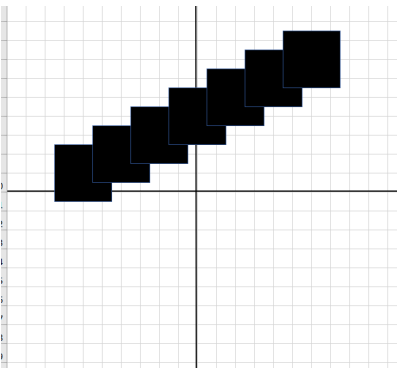
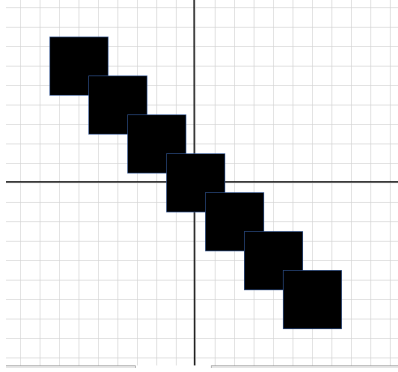
	<pre>{ x = x - 1; y = y - 2; b = x > y; ПЕЧАТЬ (b); }</pre>														
6	<p>Школьник писал программу, которая вывела на экран изображение, представленное на картинке слева. На картинке одна клетка соответствует единице измерения. Но, младший брат, желая понять логику программы, поменял одну строчку, в результате чего получилось изображение, представленное на картинке справа, после чего сохранил свой код.</p> 		20												
<p>Исправьте код программы так, чтобы вернуть исходное изображение. В качестве ответа укажите номер строки и исправленный код, которой должен был быть в данной строке.</p> <table><tr><th>Номер строки</th><th>Код</th></tr><tr><td>1</td><td>st = -9</td></tr><tr><td>2</td><td>For i = 1 To 5</td></tr><tr><td>3</td><td>Call Square(i + st, i + st, i)</td></tr><tr><td>4</td><td>st = st</td></tr><tr><td>5</td><td>Next</td></tr></table>				Номер строки	Код	1	st = -9	2	For i = 1 To 5	3	Call Square(i + st, i + st, i)	4	st = st	5	Next
Номер строки	Код														
1	st = -9														
2	For i = 1 To 5														
3	Call Square(i + st, i + st, i)														
4	st = st														
5	Next														



Олимпиада «МИСиС зажигает звезды»
Информационно - технологическое направление
Отборочный тур 2020 г.
9 класс

№	Задание	Ответы	Баллы
1	Может ли число 245791100888 быть четвертой степенью некоторого натурального четного числа? Ответ аргументируйте.		10
2	Первоначально билет на транспорт стоил 64 рубля. В течение года его стоимость три раза повышали на 50% и 3 раза понижали на 50%. Сколько стоил билет в конце года?		15
3	Даны две прямые $3x - 5y + 4 = 0$ и $3x - 5y - 8 = 0$. Напишите уравнение прямой, которая от первой прямой удалена на такое же расстояние, что и вторая.		25
4	<p>На рисунке представлена схема населенных пунктов и соединяющих их дорог. Пункты имеют названия: А, Б, В, Г, ... ; дороги занумерованы: 1, 2, 3, 4, ... В каждом пункте имеется инструкция, какой дорогой надо воспользоваться, чтобы попасть в иные населённые пункты. Формат инструкции: <Имя пункта> через <номер дороги>.</p> <p>Путешественник тратит на дорогу из одного пункта в другой один день, ночуя в пункте прибытия.</p> <p>Определите, в каком населенном пункте окажется путешественник вечером 7 дня, следуя инструкциям, если направляется из пункта Б в пункт В, и укажите маршрут, которым путешественник в этот пункт попадет. Формат написания маршрута подразумевает перечисление всех пройденных пунктов, начиная с первого, через дефис: А-Б-В-Г-Д-...</p>		15
5	<p>В приведенном коде оператор ЦЕЛОЕ создает переменную для хранения целочисленных значений; оператор ЛОГИЧЕСКОЕ создает переменную для хранения логических значений; оператор ПОКА(){} выполняет команды, заключенные в фигурные скобки до тех пор, пока выполняется условие, указанное в круглых скобках; оператор ПЕЧАТЬ() выводит на экран значение, указанное в круглых скобках.</p> <p>По приведенному коду определите результат работы программы:</p> <pre> ЦЕЛОЕ с = 10; ЦЕЛОЕ d = 6; ЛОГИЧЕСКОЕ b; ПОКА (d>0) </pre>		15

	<pre>{ c = c - 3; d = d - 1; b = c > d; ПЕЧАТЬ (b); }</pre>		
--	--	--	--

6	<p>Школьник писал программу, которая вывела на экран изображение, представленное на картинке слева. На картинке одна клетка соответствует единице измерения. Но, младший брат, желая понять логику программы, поменял одну строчку, в результате чего получилось изображение, представленное на картинке справа, после чего сохранил свой код.</p> <div></div>		
---	---	--	--

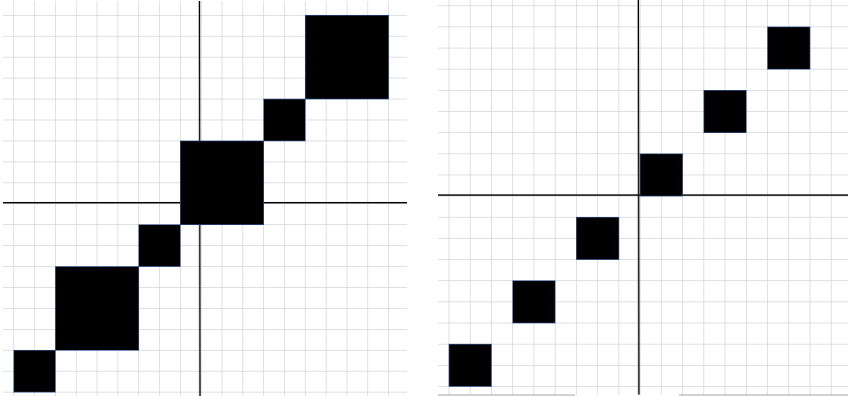
Исправьте код программы так, чтобы вернуть исходное изображение. В качестве ответа укажите номер строки и исправленный код, которой должен был быть в данной строке.

Номер строки	Код
1	st = -7
2	For i = 1 To 7
3	Call Square(i + st, i, 3)
4	st = st + 1
5	Next



Олимпиада «МИСиС зажигает звезды»
Информационно - технологическое направление
Отборочный тур 2020 г.
9 класс

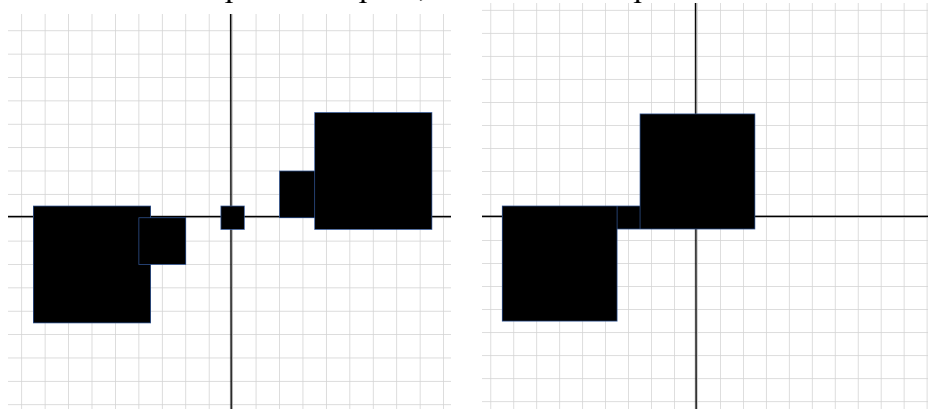
№	Задание	Ответы	Баллы
1	Может ли число 1123677888 быть восьмой степенью некоторого натурального четного числа? Ответ аргументируйте.		10
2	Первоначально изделие стоило 10000 рублей. В течение года цена на него в зависимости от конъюнктуры поднималась 2 раза на 25% и понижалась 3 раза 20%. Сколько стоило это изделие к концу года?		15
3	Даны две прямые $5x + 3y + 13 = 0$ и $5x + 3y + 1 = 0$. Напишите уравнение прямой равноудаленной от этих прямых.		25
4	<p>На рисунке представлена схема населенных пунктов и соединяющих их дорог. Пункты имеют названия: А, Б, В, Г, ... ; дороги занумерованы: 1, 2, 3, 4, ...</p> <p>В каждом пункте имеется инструкция, какой дорогой надо воспользоваться, чтобы попасть в иные населённые пункты. Формат инструкции: <Имя пункта> через <номер дороги>.</p> <p>Путешественник тратит на дорогу из одного пункта в другой один день, ночуя в пункте прибытия.</p> <p>Определите, в каком населенном пункте окажется путешественник вечером 6 дня, следуя инструкциям, если направляется из пункта В в пункт Ж, и укажите маршрут, которым путешественник в этот пункт попадет.</p> <p>Формат написания маршрута подразумевает перечисление всех пройденных пунктов, начиная с первого, через дефис: А-Б-В-Г-Д-...</p>		15
5	<p>В приведенном коде оператор ЦЕЛОЕ создает переменную для хранения целочисленных значений; оператор ЛОГИЧЕСКОЕ создает переменную для хранения логических значений; оператор ПОКА(){} выполняет команды, заключенные в фигурные скобки до тех пор, пока выполняется условие, указанное в круглых скобках; оператор ПЕЧАТЬ() выводит на экран значение, указанное в круглых скобках.</p> <p>По приведенному коду определите результат работы программы:</p> <pre> ЦЕЛОЕ n = -9; ЦЕЛОЕ m = 8; ЛОГИЧЕСКОЕ b; ПОКА (n < 0) { b = n > m; </pre>		15

	<pre>ПЕЧАТЬ (b); n = n + 2; m = m - 4;}</pre>														
6	<p>Школьник писал программу, которая вывела на экран изображение, представленное на картинке слева. На картинке одна клетка соответствует единице измерения. Но, младший брат, желая понять логику программы, поменял одну строчку, в результате чего получилось изображение, представленное на картинке справа, после чего сохранил свой код.</p> <div></div>		20												
<p>Исправьте код программы так, чтобы вернуть исходное изображение. В качестве ответа укажите номер строки и исправленный код, которой должен был быть в данной строке.</p> <table><tr><th>Номер строки</th><th>Код</th></tr><tr><td>1</td><td>st = -1</td></tr><tr><td>2</td><td>For i = -8 To 8 Step 3</td></tr><tr><td>3</td><td>Call Square(i, i, 3 + st)</td></tr><tr><td>4</td><td>st = st</td></tr><tr><td>5</td><td>Next</td></tr></table>				Номер строки	Код	1	st = -1	2	For i = -8 To 8 Step 3	3	Call Square(i, i, 3 + st)	4	st = st	5	Next
Номер строки	Код														
1	st = -1														
2	For i = -8 To 8 Step 3														
3	Call Square(i, i, 3 + st)														
4	st = st														
5	Next														



Олимпиада «МИСиС зажигает звезды»
Информационно - технологическое направление
Отборочный тур 2020 г.
9 класс

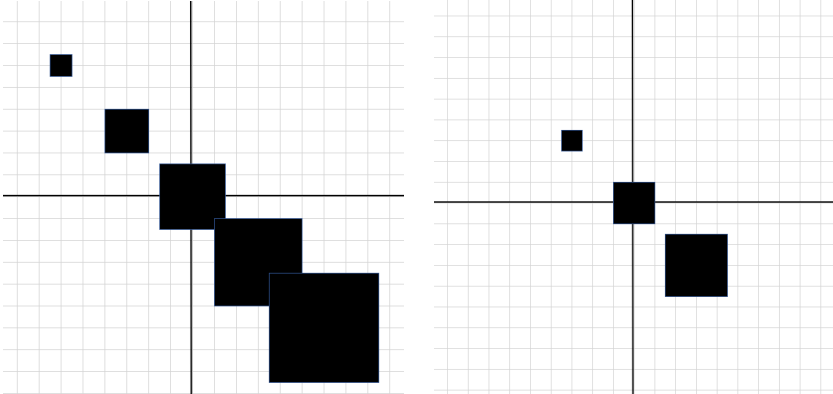
№	Задание	Ответы	Баллы
1	Может ли число 12495577882 быть шестой степенью некоторого натурального числа? Ответ аргументируйте.		10
2	Первоначально билет на поезд стоил 8000 рублей. В течение года его стоимость 2 раза повышали на 50% и 3 раза понижали на 30%. Сколько стоил билет в конце года?		15
3	Даны две прямые $8x + 9y - 10 = 0$ и $8x + 9y - 37 = 0$. Напишите уравнение прямой, которая от первой прямой удалена на такое же расстояние, что и вторая.		25
4	<p>На рисунке представлена схема населенных пунктов и соединяющих их дорог. Пункты имеют названия: А, Б, В, Г, ... ; дороги занумерованы: 1, 2, 3, 4, ... В каждом пункте имеется инструкция, какой дорогой надо воспользоваться, чтобы попасть в иные населённые пункты. Формат инструкции: <Имя пункта> через <номер дороги>.</p> <p>Путешественник тратит на дорогу из одного пункта в другой один день, ночуя в пункте прибытия.</p> <p>Определите, в каком населенном пункте окажется путешественник вечером 6 дня, следуя инструкциям, если направляется из пункта Г в пункт Ж, и укажите маршрут, которым путешественник в этот пункт попадет.</p> <p>Формат написания маршрута подразумевает перечисление всех пройденных пунктов, начиная с первого, через дефис: А-Б-В-Г-Д-...</p>		15
5	<p>В приведенном коде оператор ЦЕЛОЕ создает переменную для хранения целочисленных значений; оператор ЛОГИЧЕСКОЕ создает переменную для хранения логических значений; оператор ПОКА(){} выполняет команды, заключенные в фигурные скобки до тех пор, пока выполняется условие, указанное в круглых скобках; оператор ПЕЧАТЬ() выводит на экран значение, указанное в круглых скобках.</p> <p>По приведенному коду определите результат работы программы:</p> <pre> ЦЕЛОЕ q = -5; ЦЕЛОЕ p = -8; ЛОГИЧЕСКОЕ b; ПОКА (p < 0) { q = q + 1; } </pre>		15

	<pre>p = p + 2; b = q > p; ПЕЧАТЬ (b); }</pre>														
6	<p>Школьник писал программу, которая вывела на экран изображение, представленное на картинке слева. На картинке одна клетка соответствует единице измерения. Но, младший брат, желая понять логику программы, поменял одну строчку, в результате чего получилось изображение, представленное на картинке справа, после чего сохранил свой код.</p>  <p>Исправьте код программы так, чтобы вернуть исходное изображение. В качестве ответа укажите номер строки и исправленный код, которой должен был быть в данной строке.</p> <table><tr><th>Номер строки</th><th>Код</th></tr><tr><td>1</td><td>st = -6</td></tr><tr><td>2</td><td>For i = -2 To 2 Step 2</td></tr><tr><td>3</td><td>Call Square(st, i, i * i + 1)</td></tr><tr><td>4</td><td>st = st + 3</td></tr><tr><td>5</td><td>Next</td></tr></table>	Номер строки	Код	1	st = -6	2	For i = -2 To 2 Step 2	3	Call Square(st, i, i * i + 1)	4	st = st + 3	5	Next		20
Номер строки	Код														
1	st = -6														
2	For i = -2 To 2 Step 2														
3	Call Square(st, i, i * i + 1)														
4	st = st + 3														
5	Next														



Олимпиада «МИСиС зажигает звезды»
Информационно - технологическое направление
Отборочный тур 2020 г.
9 класс

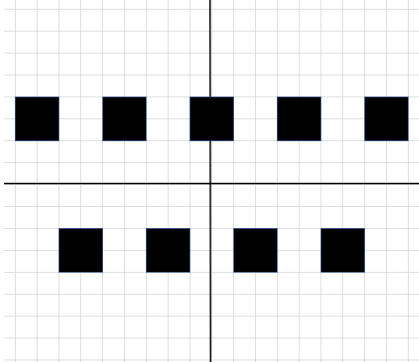
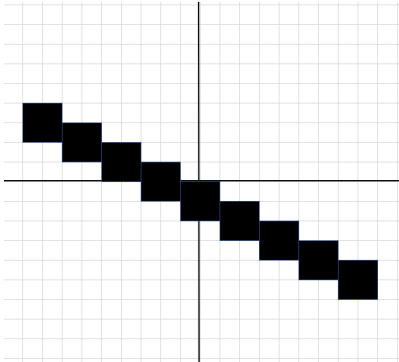
№	Задание	Ответы	Баллы
1	Может ли число 1133657877 быть шестой степенью некоторого натурального числа? Ответ аргументируйте.		10
2	Первоначально книга стоила 1000 рублей. В течение года цена на нее в зависимости от конъюнктуры поднималась 3 раза на 20% и понижалась 2 раза 25%. Сколько стоила книга к концу года?		15
3	Даны две прямые $3x + 19y + 31 = 0$ и $3x + 19y - 19 = 0$. Напишите уравнение прямой равноудаленной от этих прямых.		25
4	<p>На рисунке представлена схема населенных пунктов и соединяющих их дорог. Пункты имеют названия: А, Б, В, Г, ... ; дороги занумерованы: 1, 2, 3, 4, ...</p> <p>В каждом пункте имеется инструкция, какой дорогой надо воспользоваться, чтобы попасть в иные населённые пункты. Формат инструкции: <Имя пункта> через <номер дороги>.</p> <p>Путешественник тратит на дорогу из одного пункта в другой один день, ночуя в пункте прибытия.</p> <p>Определите, в каком населенном пункте окажется путешественник вечером 8 дня, следуя инструкциям, если направляется из пункта Д в пункт В, и укажите маршрут, которым путешественник в этот пункт попадет.</p> <p>Формат написания маршрута подразумевает перечисление всех пройденных пунктов, начиная с первого, через дефис: А-Б-В-Г-Д-...</p>		15
5	<p>В приведенном коде оператор ЦЕЛОЕ создает переменную для хранения целочисленных значений; оператор ЛОГИЧЕСКОЕ создает переменную для хранения логических значений; оператор ПОКА(){} выполняет команды, заключенные в фигурные скобки до тех пор, пока выполняется условие, указанное в круглых скобках; оператор ПЕЧАТЬ() выводит на экран значение, указанное в круглых скобках.</p> <p>По приведенному коду определите результат работы программы:</p> <pre> ЦЕЛОЕ с = 12; ЦЕЛОЕ d = 6; ЛОГИЧЕСКОЕ b; ПОКА (d > 0) { b = c > d; </pre>		15

	<pre>ПЕЧАТЬ (b); c = c - 3; d = d - 1;}</pre>														
6	<p>Школьник писал программу, которая вывела на экран изображение, представленное на картинке слева. На картинке одна клетка соответствует единице измерения. Но, младший брат, желая понять логику программы, поменял одну строчку, в результате чего получилось изображение, представленное на картинке справа, после чего сохранил свой код.</p> <div></div>		20												
	<p>Исправьте код программы так, чтобы вернуть исходное изображение. В качестве ответа укажите номер строки и исправленный код, которой должен был быть в данной строке.</p> <table><tr><th>Номер строки</th><th>Код</th></tr><tr><td>1</td><td>st = 1</td></tr><tr><td>2</td><td>For i = -3 To 3 Step 3</td></tr><tr><td>3</td><td>Call Square(i, -i, st)</td></tr><tr><td>4</td><td>st = st + 1</td></tr><tr><td>5</td><td>Next</td></tr></table>	Номер строки	Код	1	st = 1	2	For i = -3 To 3 Step 3	3	Call Square(i, -i, st)	4	st = st + 1	5	Next		
Номер строки	Код														
1	st = 1														
2	For i = -3 To 3 Step 3														
3	Call Square(i, -i, st)														
4	st = st + 1														
5	Next														



Олимпиада «МИСиС зажигает звезды»
Информационно - технологическое направление
Отборочный тур 2020 г.
9 класс

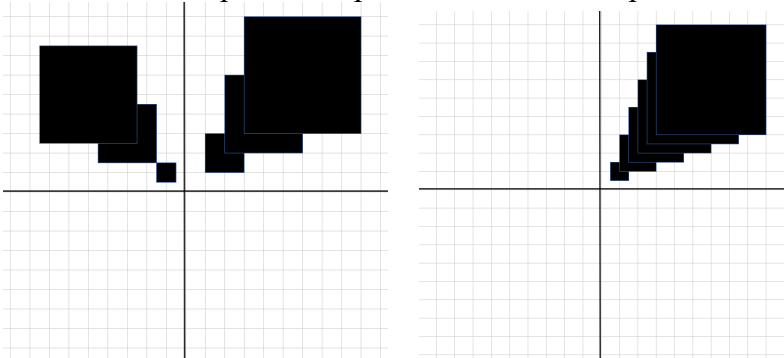
№	Задание	Ответы	Баллы
1	Может ли число 345799907292 быть четвертой степенью некоторого натурального четного числа? Ответ аргументируйте.		10
2	Первоначально билет на автобус стоил 320 рублей. В течение года его стоимость три раза повышали на 50% и 3 раза понижали на 50%. Сколько стоил билет в конце года?		15
3	Даны две прямые $18x - 17y - 11 = 0$ и $18x - 17y + 16 = 0$. Напишите уравнение прямой, которая от первой прямой удалена на такое же расстояние, что и вторая.		25
4	<p>На рисунке представлена схема населенных пунктов и соединяющих их дорог. Пункты имеют названия: А, Б, В, Г, ... ; дороги занумерованы: 1, 2, 3, 4, ... В каждом пункте имеется инструкция, какой дорогой надо воспользоваться, чтобы попасть в иные населённые пункты. Формат инструкции: <Имя пункта> через <номер дороги>.</p> <p>Путешественник тратит на дорогу из одного пункта в другой один день, ночуя в пункте прибытия.</p> <p>Определите, в каком населенном пункте окажется путешественник вечером 6 дня, следуя инструкциям, если направляется из пункта Е в пункт Ж, и укажите маршрут, которым путешественник в этот пункт попадет.</p> <p>Формат написания маршрута подразумевает перечисление всех пройденных пунктов, начиная с первого, через дефис: А-Б-В-Г-Д-...</p>		15
5	<p>В приведенном коде оператор ЦЕЛОЕ создает переменную для хранения целочисленных значений; оператор ЛОГИЧЕСКОЕ создает переменную для хранения логических значений; оператор ПОКА(){} выполняет команды, заключенные в фигурные скобки до тех пор, пока выполняется условие, указанное в круглых скобках; оператор ПЕЧАТЬ() выводит на экран значение, указанное в круглых скобках.</p> <p>По приведенному коду определите результат работы программы:</p> <pre> ЦЕЛОЕ q = 9; ЦЕЛОЕ p = -7; ЛОГИЧЕСКОЕ b; ПОКА (p < 0) { q = q - 2; </pre>		15

	<pre>p = p + 1; b = q > p; ПЕЧАТЬ (b); }</pre>														
6	<p>Школьник писал программу, которая вывела на экран изображение, представленное на картинке слева. На картинке одна клетка соответствует единице измерения. Но, младший брат, желая понять логику программы, поменял одну строчку, в результате чего получилось изображение, представленное на картинке справа, после чего сохранил свой код.</p> <div></div>		20												
<p>Исправьте код программы так, чтобы вернуть исходное изображение. В качестве ответа укажите номер строки и исправленный код, которой должен был быть в данной строке.</p> <table><tr><th>Номер строки</th><th>Код</th></tr><tr><td>1</td><td>st = 3</td></tr><tr><td>2</td><td>For i = -8 To 8 Step 2</td></tr><tr><td>3</td><td>Call Square(i, st, 2)</td></tr><tr><td>4</td><td>st = -st</td></tr><tr><td>5</td><td>Next</td></tr></table>				Номер строки	Код	1	st = 3	2	For i = -8 To 8 Step 2	3	Call Square(i, st, 2)	4	st = -st	5	Next
Номер строки	Код														
1	st = 3														
2	For i = -8 To 8 Step 2														
3	Call Square(i, st, 2)														
4	st = -st														
5	Next														



Олимпиада «МИСиС зажигает звезды»
Информационно - технологическое направление
Отборочный тур 2020 г.
9 класс

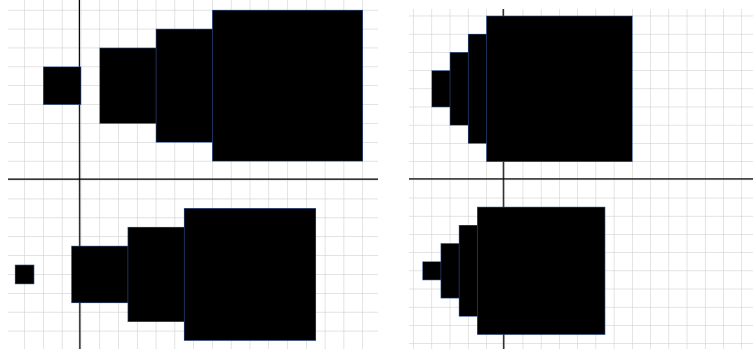
№	Задание	Ответы	Баллы
1	Может ли число 245791100884 быть четвертой степенью некоторого натурального четного числа? Ответ аргументируйте.		10
2	Первоначально изделие стоило 15 рублей. В течение года цена на него в зависимости от конъюнктуры поднималась 2 раза на 25% и понижалась 3 раза 20%. Сколько стоило это изделие к концу года?		15
3	Даны две прямые $14x + 17y + 22 = 0$ и $14x + 17y + 10 = 0$. Напишите уравнение прямой равноудаленной от этих прямых.		25
4	<p>На рисунке представлена схема населенных пунктов и соединяющих их дорог. Пункты имеют названия: А, Б, В, Г, ... ; дороги занумерованы: 1, 2, 3, 4, ...</p> <p>В каждом пункте имеется инструкция, какой дорогой надо воспользоваться, чтобы попасть в иные населённые пункты. Формат инструкции: <Имя пункта> через <номер дороги>.</p> <p>Путешественник тратит на дорогу из одного пункта в другой один день, ночуя в пункте прибытия.</p> <p>Определите, в каком населенном пункте окажется путешественник вечером 4 дня, следуя инструкциям, если направляется из пункта Ж в пункт З, и укажите маршрут, которым путешественник в этот пункт попадет.</p> <p>Формат написания маршрута подразумевает перечисление всех пройденных пунктов, начиная с первого, через дефис: А-Б-В-Г-Д-...</p>		15
5	<p>В приведенном коде оператор ЦЕЛОЕ создает переменную для хранения целочисленных значений; оператор ЛОГИЧЕСКОЕ создает переменную для хранения логических значений; оператор ПОКА(){} выполняет команды, заключенные в фигурные скобки до тех пор, пока выполняется условие, указанное в круглых скобках; оператор ПЕЧАТЬ() выводит на экран значение, указанное в круглых скобках.</p> <p>По приведенному коду определите результат работы программы:</p> <pre> ЦЕЛОЕ x = 6; ЦЕЛОЕ y = 2; ЛОГИЧЕСКОЕ b; ПОКА (x > 0) { b = x > y; ПЕЧАТЬ (b); } </pre>		15

	<pre>x = x - 1; y = y + 1;}</pre>														
6	<p>Школьник писал программу, которая вывела на экран изображение, представленное на картинке слева. На картинке одна клетка соответствует единице измерения. Но, младший брат, желая понять логику программы, поменял одну строчку, в результате чего получилось изображение, представленное на картинке справа, после чего сохранил свой код.</p> 		20												
<p>Исправьте код программы так, чтобы вернуть исходное изображение. В качестве ответа укажите номер строки и исправленный код, которой должен был быть в данной строке.</p> <table><tr><th>Номер строки</th><th>Код</th></tr><tr><td>1</td><td>st = -1</td></tr><tr><td>2</td><td>For i = 1 To 6</td></tr><tr><td>3</td><td>Call Square(i, i, i)</td></tr><tr><td>4</td><td>st = -st</td></tr><tr><td>5</td><td>Next</td></tr></table>				Номер строки	Код	1	st = -1	2	For i = 1 To 6	3	Call Square(i, i, i)	4	st = -st	5	Next
Номер строки	Код														
1	st = -1														
2	For i = 1 To 6														
3	Call Square(i, i, i)														
4	st = -st														
5	Next														



Олимпиада «МИСиС зажигает звезды»
Информационно - технологическое направление
Отборочный тур 2020 г.
9 класс

№	Задание	Ответы	Баллы
1	Может ли число 103482555992 быть восьмой степенью некоторого натурального четного числа? Ответ аргументируйте.		10
2	Первоначально билет на поезд стоил 2000 рублей. В течение года стоимость 2 раза повышали на 50% и 2 раза понижали на 50%. Сколько стоил билет в конце года?		15
3	Даны две прямые $15x - 27y + 17 = 0$ и $15x - 27y + 32 = 0$. Напишите уравнение прямой, которая от первой прямой удалена на такое же расстояние, что и вторая.		25
4	<p>На рисунке представлена схема населенных пунктов и соединяющих их дорог. Пункты имеют названия: А, Б, В, Г, ... ; дороги занумерованы: 1, 2, 3, 4, ... В каждом пункте имеется инструкция, какой дорогой надо воспользоваться, чтобы попасть в иные населённые пункты. Формат инструкции: <Имя пункта> через <номер дороги>.</p> <p>Путешественник тратит на дорогу из одного пункта в другой один день, ночуя в пункте прибытия.</p> <p>Определите, в каком населенном пункте окажется путешественник вечером 7 дня, следуя инструкциям, если направляется из пункта 3 в пункт В, и укажите маршрут, которым путешественник в этот пункт попадет. Формат написания маршрута подразумевает перечисление всех пройденных пунктов, начиная с первого, через дефис: А-Б-В-Г-Д-...</p>		15
5	<p>В приведенном коде оператор ЦЕЛОЕ создает переменную для хранения целочисленных значений; оператор ЛОГИЧЕСКОЕ создает переменную для хранения логических значений; оператор ПОКА(){} выполняет команды, заключенные в фигурные скобки до тех пор, пока выполняется условие, указанное в круглых скобках; оператор ПЕЧАТЬ() выводит на экран значение, указанное в круглых скобках.</p> <p>По приведенному коду определите результат работы программы:</p> <pre> ЦЕЛОЕ n = -5; ЦЕЛОЕ m = 8; ЛОГИЧЕСКОЕ b; ПОКА (n<0) </pre>		15

	<pre>{ b = n > m; ПЕЧАТЬ (b); n = n + 1; m = m - 3;}</pre>														
6	<p>Школьник писал программу, которая вывела на экран изображение, представленное на картинке слева. На картинке одна клетка соответствует единице измерения. Но, младший брат, желая понять логику программы, поменял одну строчку, в результате чего получилось изображение, представленное на картинке справа, после чего сохранил свой код.</p> 		20												
<p>Исправьте код программы так, чтобы вернуть исходное изображение. В качестве ответа укажите номер строки и исправленный код, который должен был быть в данной строке.</p> <table><tr><th>Номер строки</th><th>Код</th></tr><tr><td>1</td><td>st = -5</td></tr><tr><td>2</td><td>For i = 1 To 8</td></tr><tr><td>3</td><td>Call Square(i - 5, st, i)</td></tr><tr><td>4</td><td>st = -st</td></tr><tr><td>5</td><td>Next</td></tr></table>				Номер строки	Код	1	st = -5	2	For i = 1 To 8	3	Call Square(i - 5, st, i)	4	st = -st	5	Next
Номер строки	Код														
1	st = -5														
2	For i = 1 To 8														
3	Call Square(i - 5, st, i)														
4	st = -st														
5	Next														

Отборочный этап

Направление: Информационно-технологическое

Класс: 9

№	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4	Вариант 5	Вариант 6	Вариант 7	Вариант 8
1	Не может	Не может	Не может	Не может	Не может	Не может	Не может	Не может
2	9720	27	8000	6174	972	135	12	1125
3	$2x+3y-2=0$	$3x-5y+16=0$	$5x+3y+7=0$	$8x+9y+17=0$	$3x+19y+6=0$	$18x-17y-38=0$	$14x+17y+16=0$	$15x-27y+2=0$
4	Е: А-Б-Ж-Е-Ж-Е-Ж-Е	Ж: Б-Ж-Е-Ж-Е-Ж-Е-Ж	А: В-Б-А-Б-А-Б-А	Б: Г-В-Б-А-Б-А-Б	Е: Д-А-Б-Ж-Е-Ж-Е-Ж-Е	А: Е-Г-В-Б-А-Б-А	Б: Ж-Е-Г-В-Б-Б-3	Е: 3-Д-А-Б-Ж-Е-Ж-Е
5	0 0 1 1 1	1 0 0 0 0 0	0 0 0 1 1	1 1 0 0	1 1 1 0 0 0	1 1 1 1 1 0 0	1 1 0 0 0 0	0 0 0 0 1
6	Строка 4: st = st + i	Строка 3: Call Square(i + st, -i - st, 3)	Строка 4: st = - st	Строка 2: For i = -2 To 2 (Или Step 1)	Строка 2: For i = -6 To 6 Step 3	Строка 4: st = st - 1	Строка 3: Call Square(i * st, i, i)	Строка 3: Call Square(2 * i - 5, st, i)