

Лабораторная работа №5

Логические функции

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																																
1	$y = \begin{cases} \sqrt{x+5}, & -10 < x < 5 \\ \sin(\pi x^2), & x \geq 15 \text{ или } x \leq -15 \end{cases}$	В магазине предоставляются скидки в зависимости от стоимости покупки: $\text{скидка} = \begin{cases} 1\%, \text{ если стоимость} \in [2000; 5000) \\ 3\%, \text{ если стоимость} \in [5000; 10000) \\ 5\%, \text{ если стоимость более } 10000 \end{cases}$ Необходимо составить блок-схему и написать формулы для расчета скидки в рублях и итоговой суммы, которую должен заплатить покупатель. <table><tr><th>№ пп.</th><th>Стоимость покупки</th><th>Скидка</th><th>Итого</th></tr><tr><td>1</td><td>800 р.</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>2</td><td>1 000 р.</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>3</td><td>3 000 р.</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>4</td><td>5 000 р.</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>5</td><td>8 000 р.</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>6</td><td>10 000 р.</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>7</td><td>15 000 р.</td><td>?</td><td>?</td></tr></table>	№ пп.	Стоимость покупки	Скидка	Итого	1	800 р.	?	?	2	1 000 р.	?	?	3	3 000 р.	?	?	4	5 000 р.	?	?	5	8 000 р.	?	?	6	10 000 р.	?	?	7	15 000 р.	?	?
№ пп.	Стоимость покупки	Скидка	Итого																															
1	800 р.	?	?																															
2	1 000 р.	?	?																															
3	3 000 р.	?	?																															
4	5 000 р.	?	?																															
5	8 000 р.	?	?																															
6	10 000 р.	?	?																															
7	15 000 р.	?	?																															

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																																			
2	$y = \begin{cases} \cos^2(\pi x), & x \geq 25 \text{ или } x \leq -25 \\ \frac{2}{15 - x}, & -20 < x < 20 \end{cases}$	В банке при покупке иностранной валюты взимается пошлина: $\text{Пошлина} = \begin{cases} 1\% \text{ от стоимости в рублях, если осуществляется покупка более } 1000\\$, \\ 3\% \text{ от стоимости в рублях, если осуществляется покупка от } 500\\$ \text{ до } 1000\\$ \\ 5\% \text{ от стоимости в рублях, если осуществляется покупка менее } 500\\$ \end{cases}$ Составить блок-схему и написать <i>формулы</i> для расчета <i>пошлины</i> в рублях и той <i>суммы</i> (в рублях), которую должен заплатить покупатель. <table><tr><th colspan="2">Курс доллара</th><th colspan="3">85,30 р.</th></tr><tr><th>№ пп</th><th>Сумма в долларах, которую необходимо купить</th><th>Сумма в рублях (без пошлины)</th><th>Пошлина</th><th>Итого (с пошлиной)</th></tr><tr><td>1</td><td>200 \$.</td><td>?</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>2</td><td>500 \$.</td><td>?</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>3</td><td>800 \$.</td><td>?</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>4</td><td>1 000 \$.</td><td>?</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>5</td><td>3 000 \$.</td><td>?</td><td>?</td><td>?</td></tr></table>	Курс доллара		85,30 р.			№ пп	Сумма в долларах, которую необходимо купить	Сумма в рублях (без пошлины)	Пошлина	Итого (с пошлиной)	1	200 \$.	?	?	?	2	500 \$.	?	?	?	3	800 \$.	?	?	?	4	1 000 \$.	?	?	?	5	3 000 \$.	?	?	?
Курс доллара		85,30 р.																																			
№ пп	Сумма в долларах, которую необходимо купить	Сумма в рублях (без пошлины)	Пошлина	Итого (с пошлиной)																																	
1	200 \$.	?	?	?																																	
2	500 \$.	?	?	?																																	
3	800 \$.	?	?	?																																	
4	1 000 \$.	?	?	?																																	
5	3 000 \$.	?	?	?																																	

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																																						
3	$y = \begin{cases} \ln(x), & -2 < x < 9, \\ \cos^2(\pi x), & x \geq 10 \text{ или } x < -5 \end{cases}$	Наценка на товар зависит от сорта.																																						
		Если товар <i>I сорта</i> , то наценка составляет 10% от цены, если товар <i>II сорта</i> , то наценка составляет 8% от цены, если товар <i>III сорта</i> – то 6% от цены.																																						
		Составить блок-схему и написать <i>формулы</i> для расчета <i>наценки</i> и <i>итоговой стоимости</i> товара вместе с наценкой. <table><tr><th>№ пп.</th><th>Сорт товара</th><th>Цена товара</th><th>Наценка</th><th>Итоговая стоимость</th></tr><tr><td>1</td><td>I сорт</td><td>10 000 р.</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>2</td><td>II сорт</td><td>1 200 р.</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>3</td><td>I сорт</td><td>12 000 р.</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>4</td><td>III сорт</td><td>800 р.</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>5</td><td>II сорт</td><td>3 000 р.</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>6</td><td>II сорт</td><td>2 800р.</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>7</td><td>I сорт</td><td>20 000</td><td>?</td><td>?</td></tr></table>	№ пп.	Сорт товара	Цена товара	Наценка	Итоговая стоимость	1	I сорт	10 000 р.	?	?	2	II сорт	1 200 р.	?	?	3	I сорт	12 000 р.	?	?	4	III сорт	800 р.	?	?	5	II сорт	3 000 р.	?	?	6	II сорт	2 800р.	?	?	7	I сорт	20 000
№ пп.	Сорт товара	Цена товара	Наценка	Итоговая стоимость																																				
1	I сорт	10 000 р.	?	?																																				
2	II сорт	1 200 р.	?	?																																				
3	I сорт	12 000 р.	?	?																																				
4	III сорт	800 р.	?	?																																				
5	II сорт	3 000 р.	?	?																																				
6	II сорт	2 800р.	?	?																																				
7	I сорт	20 000	?	?																																				

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																						
4	$y = \begin{cases} \ln(x - 2), & -2 < x < 10 \\ \cos(\pi x), & x \geq 12 \text{ или } x < -8 \end{cases}$	Процент оптовой скидки зависит от суммы покупки:																						
		$\text{процент скидки} = \begin{cases} 0\%, & \text{если сумма покупки менее 50000,} \\ 12\%, & \text{если сумма покупки от 50000 до 100000,} \\ 18\%, & \text{если сумма покупки более 100000.} \end{cases}$																						
		Составить блок-схему и написать <i>формулы</i> для расчета <i>процента скидки</i> и той <i>итоговой суммы</i>, которую должен будет заплатить покупатель. <table><tr><td>№ пп.</td><td>Сумма покупки</td><td>Процент скидки</td><td>Итоговая сумма</td></tr><tr><td>1</td><td>800 000</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>2</td><td>20 000</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>3</td><td>60 000</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>4</td><td>100 000</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>5</td><td>50 000</td><td>?</td><td>?</td></tr></table>	№ пп.	Сумма покупки	Процент скидки	Итоговая сумма	1	800 000	?	?	2	20 000	?	?	3	60 000	?	?	4	100 000	?	?	5	50 000
№ пп.	Сумма покупки	Процент скидки	Итоговая сумма																					
1	800 000	?	?																					
2	20 000	?	?																					
3	60 000	?	?																					
4	100 000	?	?																					
5	50 000	?	?																					

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																												
5	$y = \begin{cases} \ln(8 - x), & -20 \leq x \leq 20, \\ 0,1 + \cos(\pi x), & x > 25 \text{ или } x \leq -26 \end{cases}$	Стоимость 1 минуты переговоров определяется следующим образом: $\text{стоимость 1 мин.} = \begin{cases} 1,2 \text{ р., если расстояние до } 100 \text{ км,} \\ 3 \text{ р., если расстояние от } 100 \text{ до } 500 \text{ км.,} \\ 4,5 \text{ р., если расстояние более } 500 \text{ км.} \end{cases}$ Составить блок-схему и написать формулу, предназначенную для расчета стоимости телефонного разговора. <table><tr><th>№ пп.</th><th>Расстояние (км)</th><th>Количество минут</th><th>Стоимость</th></tr><tr><td>1</td><td>50</td><td>5</td><td>?</td></tr><tr><td>2</td><td>20</td><td>12</td><td>?</td></tr><tr><td>3</td><td>100</td><td>8</td><td>?</td></tr><tr><td>4</td><td>320</td><td>10</td><td>?</td></tr><tr><td>5</td><td>500</td><td>3</td><td>?</td></tr><tr><td>6</td><td>800</td><td>17</td><td>?</td></tr></table>	№ пп.	Расстояние (км)	Количество минут	Стоимость	1	50	5	?	2	20	12	?	3	100	8	?	4	320	10	?	5	500	3	?	6	800	17	?
№ пп.	Расстояние (км)	Количество минут	Стоимость																											
1	50	5	?																											
2	20	12	?																											
3	100	8	?																											
4	320	10	?																											
5	500	3	?																											
6	800	17	?																											

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																		
6	$y = \begin{cases} 1 + \arcsin(x), & -6 \leq x < 3 \\ x^2 - 2, & x \geq 10 \text{ или } x < -10 \end{cases}$	Фирма по организации перевозок занимается доставкой груза. Стоимость перевозки груза на 1 км (S) зависит от расстояния (R): $\text{стоимость перевозки груза} = \begin{cases} 2 \text{ руб. за 1 км., если расстояние более 100 км.,} \\ 3,5 \text{ руб. за 1 км., если расстояние от 50 до 100 км.,} \\ 4 \text{ руб. за 1 км, если расстояние менее 50.} \end{cases}$ Составить блок-схему и написать формулу для определения стоимости перевозки груза. <table border="1" style="margin: 10px auto; width: 60%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>№ пп.</th><th>Расстояние (км)</th><th>Стоимость перевозки груза</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>20</td><td>?</td></tr> <tr><td>2</td><td>50</td><td>?</td></tr> <tr><td>3</td><td>80</td><td>?</td></tr> <tr><td>4</td><td>100</td><td>?</td></tr> <tr><td>5</td><td>150</td><td>?</td></tr> </tbody> </table>	№ пп.	Расстояние (км)	Стоимость перевозки груза	1	20	?	2	50	?	3	80	?	4	100	?	5	150	?
№ пп.	Расстояние (км)	Стоимость перевозки груза																		
1	20	?																		
2	50	?																		
3	80	?																		
4	100	?																		
5	150	?																		

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																																				
7	$y = \begin{cases} \sqrt{2x} & , -8 < x \leq 3 \\ \sin(\pi x) + \cos(\pi x) & , x > 3 \text{ или } x \leq -15 \end{cases}$	Величина страховки автомобиля составляет 18% от его стоимости. Страховая компания предоставляет скидки в зависимости от стажа водителя: $\text{скидка} = \begin{cases} 5\%, \text{ если стаж} \geq 10 \text{ лет} \\ 3\%, \text{ если } 4 < \text{стаж} < 10 \text{ лет} \end{cases}$ Составить блок-схему и написать формулы для определения величины страховки, скидки, итоговой стоимости со скидкой. <table><tr><th>№ пп.</th><th>Стоимость автомобиля</th><th>Величина страховки</th><th>Стаж водителя</th><th>Скидка</th><th>Итого</th></tr><tr><td>1</td><td>800 000</td><td>?</td><td>2</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>2</td><td>980 000</td><td>?</td><td>4</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>3</td><td>1 200 000</td><td>?</td><td>8</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>4</td><td>1 000 000</td><td>?</td><td>12</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>5</td><td>530 000</td><td>?</td><td>10</td><td>?</td><td>?</td></tr></table>	№ пп.	Стоимость автомобиля	Величина страховки	Стаж водителя	Скидка	Итого	1	800 000	?	2	?	?	2	980 000	?	4	?	?	3	1 200 000	?	8	?	?	4	1 000 000	?	12	?	?	5	530 000	?	10	?	?
№ пп.	Стоимость автомобиля	Величина страховки	Стаж водителя	Скидка	Итого																																	
1	800 000	?	2	?	?																																	
2	980 000	?	4	?	?																																	
3	1 200 000	?	8	?	?																																	
4	1 000 000	?	12	?	?																																	
5	530 000	?	10	?	?																																	

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																								
8	$y = \begin{cases} \sqrt{2x} & , x \geq 10 \text{ или } x \leq -15 \\ \sin^2(\pi x) & , -6 < x < 6 \end{cases}$	В магазине предоставляются скидки в зависимости от стоимости покупки: $\text{скидка} = \begin{cases} 1\%, \text{ если стоимость} \in [2000; 5000) \\ 3\%, \text{ если стоимость} \in [5000; 10000) \\ 5\%, \text{ если стоимость более } 10000. \end{cases}$ Необходимо составить блок-схему и написать формулы для расчета скидки в рублях и итоговой суммы, которую должен заплатить покупатель. <table><tr><th>№ пп.</th><th>Сумма покупки</th><th>Скидка</th><th>Итого</th></tr><tr><td>1</td><td>800 р.</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>2</td><td>3 000 р.</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>3</td><td>5 000 р.</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>4</td><td>8 000 р.</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>5</td><td>15 000 р.</td><td>?</td><td>?</td></tr></table>	№ пп.	Сумма покупки	Скидка	Итого	1	800 р.	?	?	2	3 000 р.	?	?	3	5 000 р.	?	?	4	8 000 р.	?	?	5	15 000 р.	?	?
№ пп.	Сумма покупки	Скидка	Итого																							
1	800 р.	?	?																							
2	3 000 р.	?	?																							
3	5 000 р.	?	?																							
4	8 000 р.	?	?																							
5	15 000 р.	?	?																							

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																																			
9	$y = \begin{cases} \sqrt{2x}, & -5 \leq x \leq 10 \\ \cos^2(2\pi x), & x > 10 \text{ или } x < -10 \end{cases}$	В банке при покупке иностранной валюты взимается пошлина: $\text{Пошлина} = \begin{cases} 1\% \text{ от стоимости в рублях, если осуществляется покупка более } 1000\$, \\ 3\% \text{ от стоимости в рублях, если осуществляется покупка от } 500\$ \text{ до } 1000\$ \\ 5\% \text{ от стоимости в рублях, если осуществляется покупка менее } 500\$ \end{cases}$ Составить блок-схему и написать <i>формулы</i> для расчета <i>пошлины</i> в рублях и той суммы (в рублях), которую должен заплатить покупатель. <table><tr><th colspan="2">Курс доллара</th><th colspan="3">85,30 р.</th></tr><tr><th>№ пп.</th><th>Сумма в долларах, которую необходимо купить</th><th>Сумма в рублях (без пошлины)</th><th>Пошлина</th><th>Итого (с пошлиной)</th></tr><tr><td>1</td><td>200 \$.</td><td>?</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>2</td><td>500 \$.</td><td>?</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>3</td><td>800 \$.</td><td>?</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>4</td><td>1 000 \$.</td><td>?</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>5</td><td>3 000 \$.</td><td>?</td><td>?</td><td>?</td></tr></table>	Курс доллара		85,30 р.			№ пп.	Сумма в долларах, которую необходимо купить	Сумма в рублях (без пошлины)	Пошлина	Итого (с пошлиной)	1	200 \$.	?	?	?	2	500 \$.	?	?	?	3	800 \$.	?	?	?	4	1 000 \$.	?	?	?	5	3 000 \$.	?	?	?
Курс доллара		85,30 р.																																			
№ пп.	Сумма в долларах, которую необходимо купить	Сумма в рублях (без пошлины)	Пошлина	Итого (с пошлиной)																																	
1	200 \$.	?	?	?																																	
2	500 \$.	?	?	?																																	
3	800 \$.	?	?	?																																	
4	1 000 \$.	?	?	?																																	
5	3 000 \$.	?	?	?																																	

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																														
10	$y = \begin{cases} \frac{1}{x-6}, & -4 < x \leq 17 \\ \sin^2(\pi x), & x \geq 20 \text{ или } x \leq -20 \end{cases}$	Надбавка к окладу зависит от категории. Если у рабочего <i>I</i> категория, то надбавка составляет 5% от оклада, если у рабочего <i>II</i> категория, то надбавка составляет 3% от оклада, если у рабочего <i>III</i> категория, то надбавка составляет 1% от оклада . Составить блок-схему и написать формулу для расчета надбавки. <table><tr><th>№ пп.</th><th>ФИО</th><th>Категория</th><th>Оклад</th><th>Надбавка</th></tr><tr><td>1</td><td>Петров И.И.</td><td>I</td><td>28 000 р.</td><td>?</td></tr><tr><td>2</td><td>Иванов А.А.</td><td>II</td><td>22 000 р.</td><td>?</td></tr><tr><td>3</td><td>Кузнецов В.В.</td><td>I</td><td>22 520 р.</td><td>?</td></tr><tr><td>4</td><td>Новиков М.М.</td><td>III</td><td>18 000 р.</td><td>?</td></tr><tr><td>5</td><td>Михайлов О.О.</td><td>II</td><td>22 010 р.</td><td>?</td></tr></table>	№ пп.	ФИО	Категория	Оклад	Надбавка	1	Петров И.И.	I	28 000 р.	?	2	Иванов А.А.	II	22 000 р.	?	3	Кузнецов В.В.	I	22 520 р.	?	4	Новиков М.М.	III	18 000 р.	?	5	Михайлов О.О.	II	22 010 р.	?
№ пп.	ФИО	Категория	Оклад	Надбавка																												
1	Петров И.И.	I	28 000 р.	?																												
2	Иванов А.А.	II	22 000 р.	?																												
3	Кузнецов В.В.	I	22 520 р.	?																												
4	Новиков М.М.	III	18 000 р.	?																												
5	Михайлов О.О.	II	22 010 р.	?																												

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																								
11	$y = \begin{cases} \sqrt{x+6}, & -10 < x < 10 \\ 2x, & x \geq 18 \text{ или } x \leq -18 \end{cases}$	Процент оптовой скидки зависит от суммы покупки: $\text{процент скидки} = \begin{cases} 1\%, & \text{если сумма покупки менее 5 000,} \\ 2\%, & \text{если сумма покупки от 5 000 до 10 000,} \\ 3\%, & \text{если сумма покупки более 10 000.} \end{cases}$ Составить блок-схему и написать <i>формулы</i> для расчета <i>процента скидки</i> и той суммы, которую должен будет заплатить покупатель. <table><tr><th>№ пп.</th><th>Сумма покупки</th><th>Процент скидки</th><th>Итого</th></tr><tr><td>1</td><td>800</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>2</td><td>20 000</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>3</td><td>5 000</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>4</td><td>8 000</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>5</td><td>10 000</td><td>?</td><td>?</td></tr></table>	№ пп.	Сумма покупки	Процент скидки	Итого	1	800	?	?	2	20 000	?	?	3	5 000	?	?	4	8 000	?	?	5	10 000	?	?
№ пп.	Сумма покупки	Процент скидки	Итого																							
1	800	?	?																							
2	20 000	?	?																							
3	5 000	?	?																							
4	8 000	?	?																							
5	10 000	?	?																							

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																																				
12	$y = \begin{cases} \frac{1}{x}, & -6 \leq x \leq 6 \\ 2x - 4 , & x > 10 \text{ или } x < -10 \end{cases}$	Премия сотрудников рассчитывается по формуле: $\text{премия} = \begin{cases} 1000, & \text{если отдел 1,} \\ 1200, & \text{если отдел 2.} \end{cases}$ Составить блок-схему и написать <i>формулы</i> для определения величины премии, итоговой заработной платы. <table><tr><th>Табельный номер</th><th>ФИО сотрудника</th><th>Отдел</th><th>Заработ-ная плата</th><th>Премия</th><th>Итого</th></tr><tr><td>101</td><td>Иванов И.Л.</td><td>1 отдел</td><td>20 000</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>102</td><td>Петров А.А.</td><td>2 отдел</td><td>23 000</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>103</td><td>Смирнов А.Р.</td><td>2 отдел</td><td>19 000</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>104</td><td>Котова П.О.</td><td>1 отдел</td><td>20 000</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>105</td><td>Сомова Е.Т.</td><td>1 отдел</td><td>34 000</td><td>?</td><td>?</td></tr></table>	Табельный номер	ФИО сотрудника	Отдел	Заработ-ная плата	Премия	Итого	101	Иванов И.Л.	1 отдел	20 000	?	?	102	Петров А.А.	2 отдел	23 000	?	?	103	Смирнов А.Р.	2 отдел	19 000	?	?	104	Котова П.О.	1 отдел	20 000	?	?	105	Сомова Е.Т.	1 отдел	34 000	?	?
Табельный номер	ФИО сотрудника	Отдел	Заработ-ная плата	Премия	Итого																																	
101	Иванов И.Л.	1 отдел	20 000	?	?																																	
102	Петров А.А.	2 отдел	23 000	?	?																																	
103	Смирнов А.Р.	2 отдел	19 000	?	?																																	
104	Котова П.О.	1 отдел	20 000	?	?																																	
105	Сомова Е.Т.	1 отдел	34 000	?	?																																	

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																		
13	$y = \begin{cases} \frac{1}{2x}, & -8 < x < 8 \\ \sin(\pi x), & x \geq 10 \text{ или } x \leq -10 \end{cases}$	Фирма по организации перевозок занимается доставкой груза. Стоимость перевозки груза на 1 км (S) зависит от расстояния (R): $\text{стоимость перевозки груза} = \begin{cases} 2 \text{ руб. за 1 км., если расстояние более 100 км.,} \\ 3,5 \text{ руб. за 1 км., если расстояние от 50 до 100 км.,} \\ 4 \text{ руб. за 1 км, если расстояние менее 50.} \end{cases}$ Составить блок-схему и написать формулу для определения стоимости доставки. <table border="1" style="margin: 10px auto; width: 60%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>№ пп.</th><th>Расстояние (км)</th><th>Стоимость перевозки груза</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>20</td><td>?</td></tr> <tr><td>2</td><td>50</td><td>?</td></tr> <tr><td>3</td><td>80</td><td>?</td></tr> <tr><td>4</td><td>100</td><td>?</td></tr> <tr><td>5</td><td>150</td><td>?</td></tr> </tbody> </table>	№ пп.	Расстояние (км)	Стоимость перевозки груза	1	20	?	2	50	?	3	80	?	4	100	?	5	150	?
№ пп.	Расстояние (км)	Стоимость перевозки груза																		
1	20	?																		
2	50	?																		
3	80	?																		
4	100	?																		
5	150	?																		

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																																				
14	$y = \begin{cases} \sqrt{3x} & , -8 < x \leq 8 \\ \ln(2x) & , x > 10 \text{ или } x \leq -10 \end{cases}$	Величина страховки автомобиля составляет 18% от его стоимости. Страховая компания предоставляет скидки в зависимости от стажа водителя: $\text{скидка} = \begin{cases} 5\%, \text{ если стаж} \geq 10 \text{ лет} \\ 3\%, \text{ если } 4 < \text{стаж} < 10 \text{ лет} \end{cases}$ Составить блок-схему и написать <i>формулы</i> для определения величины страховки, величины скидки, величины страховки со скидкой. <table><tr><th>№ пп.</th><th>Стоимость автомобиля</th><th>Величина страховки</th><th>Стаж водителя</th><th>Скидка</th><th>Итого</th></tr><tr><td>1</td><td>800 000</td><td>?</td><td>2</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>2</td><td>980 000</td><td>?</td><td>4</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>3</td><td>1 200 000</td><td>?</td><td>8</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>4</td><td>1 000 000</td><td>?</td><td>12</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>5</td><td>530 000</td><td>?</td><td>10</td><td>?</td><td>?</td></tr></table>	№ пп.	Стоимость автомобиля	Величина страховки	Стаж водителя	Скидка	Итого	1	800 000	?	2	?	?	2	980 000	?	4	?	?	3	1 200 000	?	8	?	?	4	1 000 000	?	12	?	?	5	530 000	?	10	?	?
№ пп.	Стоимость автомобиля	Величина страховки	Стаж водителя	Скидка	Итого																																	
1	800 000	?	2	?	?																																	
2	980 000	?	4	?	?																																	
3	1 200 000	?	8	?	?																																	
4	1 000 000	?	12	?	?																																	
5	530 000	?	10	?	?																																	

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																																
15	$y = \begin{cases} \operatorname{tg}(\pi x) & , -5 < x \leq 2 \\ 2x - 3 & , x > 10 \text{ или } x \leq -10 \end{cases}$	В магазине предоставляются скидки в зависимости от <i>стоимости покупки</i>: $\text{скидка} = \begin{cases} 1\%, \text{ если стоимость} \in [2000; 5000) \\ 3\%, \text{ если стоимость} \in [5000; 10000) \\ 5\%, \text{ если стоимость более } 10000. \end{cases}$ Необходимо составить блок-схему и написать <i>формулы</i> для расчета <i>скидки</i> в рублях и <i>итоговой</i> суммы, которую должен заплатить покупатель. <table><tr><th>№ пп.</th><th>Сумма покупки</th><th>Скидка</th><th>Итого</th></tr><tr><td>1</td><td>800 р.</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>2</td><td>1 000 р.</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>3</td><td>3 000 р.</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>4</td><td>5 000 р.</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>5</td><td>8 000 р.</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>6</td><td>10 000 р.</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>7</td><td>15 000 р.</td><td>?</td><td>?</td></tr></table>	№ пп.	Сумма покупки	Скидка	Итого	1	800 р.	?	?	2	1 000 р.	?	?	3	3 000 р.	?	?	4	5 000 р.	?	?	5	8 000 р.	?	?	6	10 000 р.	?	?	7	15 000 р.	?	?
№ пп.	Сумма покупки	Скидка	Итого																															
1	800 р.	?	?																															
2	1 000 р.	?	?																															
3	3 000 р.	?	?																															
4	5 000 р.	?	?																															
5	8 000 р.	?	?																															
6	10 000 р.	?	?																															
7	15 000 р.	?	?																															

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																																			
16	$y = \begin{cases} \sqrt{2x-1}, & -1 < x < 10 \\ \log_2(2x), & x \geq 16 \text{ или } x \leq -2 \end{cases}$	В банке при покупке иностранной валюты взимается пошлина: $\text{Пошлина} = \begin{cases} 1\% \text{ от стоимости в рублях, если осуществляется покупка более } 1000\\$, \\ 3\% \text{ от стоимости в рублях, если осуществляется покупка от } 500\\$ \text{ до } 1000\\$ \\ 5\% \text{ от стоимости в рублях, если осуществляется покупка менее } 500\\$ \end{cases}$ Составить блок-схему и написать <i>формулы</i> для расчета <i>пошлины</i> в рублях и той <i>суммы</i> (в рублях), которую должен заплатить покупатель. <table><tr><th colspan="2">Курс доллара</th><th colspan="3">85,30 р.</th></tr><tr><th>№ пп.</th><th>Сумма в долларах, которую необходимо купить</th><th>Сумма в рублях (без пошлины)</th><th>Пошлина</th><th>Итого (с пошлиной)</th></tr><tr><td>1</td><td>200 \$.</td><td>?</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>2</td><td>500 \$.</td><td>?</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>3</td><td>800 \$.</td><td>?</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>4</td><td>1 000 \$.</td><td>?</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>5</td><td>3 000 \$.</td><td>?</td><td>?</td><td>?</td></tr></table>	Курс доллара		85,30 р.			№ пп.	Сумма в долларах, которую необходимо купить	Сумма в рублях (без пошлины)	Пошлина	Итого (с пошлиной)	1	200 \$.	?	?	?	2	500 \$.	?	?	?	3	800 \$.	?	?	?	4	1 000 \$.	?	?	?	5	3 000 \$.	?	?	?
Курс доллара		85,30 р.																																			
№ пп.	Сумма в долларах, которую необходимо купить	Сумма в рублях (без пошлины)	Пошлина	Итого (с пошлиной)																																	
1	200 \$.	?	?	?																																	
2	500 \$.	?	?	?																																	
3	800 \$.	?	?	?																																	
4	1 000 \$.	?	?	?																																	
5	3 000 \$.	?	?	?																																	

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																								
17	$y = \begin{cases} \operatorname{ctg}(\pi x), & -5 \leq x \leq 5 \\ 3x + 2, & x \geq 10 \text{ или } x \leq -8 \end{cases}$	Наценка на товар зависит от сорта. Если товар <i>I сорта</i>, то наценка составляет 10% от цены, если товар <i>II сорта</i>, то наценка составляет 8% от цены, если товар <i>III сорта</i> – то 6% от цены. Составить блок-схему и написать <i>формулу</i> для расчета <i>итоговой</i> стоимости товара вместе с наценкой. <table><tr><td>№ пп.</td><td>Сорт товара</td><td>Цена товара</td><td>Итого</td></tr><tr><td>1</td><td>I сорт</td><td>800 р.</td><td>?</td></tr><tr><td>2</td><td>II сорт</td><td>1 200 р.</td><td>?</td></tr><tr><td>3</td><td>I сорт</td><td>520 р.</td><td>?</td></tr><tr><td>4</td><td>III сорт</td><td>2 000 р.</td><td>?</td></tr><tr><td>5</td><td>II сорт</td><td>10 р.</td><td>?</td></tr></table>	№ пп.	Сорт товара	Цена товара	Итого	1	I сорт	800 р.	?	2	II сорт	1 200 р.	?	3	I сорт	520 р.	?	4	III сорт	2 000 р.	?	5	II сорт	10 р.	?
№ пп.	Сорт товара	Цена товара	Итого																							
1	I сорт	800 р.	?																							
2	II сорт	1 200 р.	?																							
3	I сорт	520 р.	?																							
4	III сорт	2 000 р.	?																							
5	II сорт	10 р.	?																							

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																								
18	$y = \begin{cases} \frac{1}{x-2}, & -10 \leq x \leq 10 \\ \sin^2(\pi x), & x > 12 \text{ или } x \leq -12 \end{cases}$	Процент оптовой скидки зависит от суммы покупки: $\text{процент скидки} = \begin{cases} 0\%, & \text{если сумма покупки менее 50000,} \\ 12\%, & \text{если сумма покупки от 50000 до 100000,} \\ 18\%, & \text{если сумма покупки более 100000.} \end{cases}$ Составить блок-схему и написать <i>формулы</i> для расчета <i>процента скидки</i> и той суммы, которую должен будет заплатить покупатель. <table><tr><th>№ пп.</th><th>Сумма покупки</th><th>Процент скидки</th><th>Итого</th></tr><tr><td>1</td><td>800 000</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>2</td><td>20 000</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>3</td><td>60 000</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>4</td><td>100 000</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>5</td><td>50 000</td><td>?</td><td>?</td></tr></table>	№ пп.	Сумма покупки	Процент скидки	Итого	1	800 000	?	?	2	20 000	?	?	3	60 000	?	?	4	100 000	?	?	5	50 000	?	?
№ пп.	Сумма покупки	Процент скидки	Итого																							
1	800 000	?	?																							
2	20 000	?	?																							
3	60 000	?	?																							
4	100 000	?	?																							
5	50 000	?	?																							

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																																				
19	$y = \begin{cases} \frac{1}{\sqrt{x}}, & -2 \leq x \leq 10 \\ 2x^3 - 1, & x > 12 \text{ или } x \leq -3 \end{cases}$	Премия сотрудников рассчитывается по формуле: $\text{премия} = \begin{cases} 1000, & \text{если отдел 1,} \\ 1200, & \text{если отдел 2,} \\ 1250, & \text{если отдел 3.} \end{cases}$ Составить блок-схему и написать формулы для определения величины премии, итоговой заработной платы. <table><tr><th>Табельный номер</th><th>ФИО сотрудника</th><th>Отдел</th><th>Заработная плата</th><th>Премия</th><th>Итого</th></tr><tr><td>101</td><td>Иванов И.Л.</td><td>1 отдел</td><td>20 000</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>102</td><td>Петров А.А.</td><td>2 отдел</td><td>23 000</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>103</td><td>Смирнов А.Р.</td><td>2 отдел</td><td>19 000</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>104</td><td>Котова П.О.</td><td>1 отдел</td><td>20 000</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>105</td><td>Сомова Е.Т.</td><td>3 отдел</td><td>34 000</td><td>?</td><td>?</td></tr></table>	Табельный номер	ФИО сотрудника	Отдел	Заработная плата	Премия	Итого	101	Иванов И.Л.	1 отдел	20 000	?	?	102	Петров А.А.	2 отдел	23 000	?	?	103	Смирнов А.Р.	2 отдел	19 000	?	?	104	Котова П.О.	1 отдел	20 000	?	?	105	Сомова Е.Т.	3 отдел	34 000	?	?
Табельный номер	ФИО сотрудника	Отдел	Заработная плата	Премия	Итого																																	
101	Иванов И.Л.	1 отдел	20 000	?	?																																	
102	Петров А.А.	2 отдел	23 000	?	?																																	
103	Смирнов А.Р.	2 отдел	19 000	?	?																																	
104	Котова П.О.	1 отдел	20 000	?	?																																	
105	Сомова Е.Т.	3 отдел	34 000	?	?																																	

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																		
20	$y = \begin{cases} \sqrt{5x}, & -8 \leq x \leq 10 \\ \log_2(2x), & x > 10 \text{ или } x \leq -12 \end{cases}$	Фирма по организации перевозок занимается доставкой груза. Стоимость перевозки груза на 1 км (S) зависит от расстояния (R): $\text{стоимость перевозки груза} = \begin{cases} 10 \text{ руб. за 1 км., если расстояние более 200 км.,} \\ 11 \text{ руб. за 1 км., если расстояние от 100 до 200 км.,} \\ 12 \text{ руб. за 1 км., если расстояние менее 100.} \end{cases}$ Составить блок-схему и написать формулу для определения стоимости доставки. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>№ пп.</th><th>Расстояние (км)</th><th>Стоимость перевозки груза</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>20</td><td>?</td></tr> <tr> <td>2</td><td>50</td><td>?</td></tr> <tr> <td>3</td><td>150</td><td>?</td></tr> <tr> <td>4</td><td>100</td><td>?</td></tr> <tr> <td>5</td><td>250</td><td>?</td></tr> </tbody> </table>	№ пп.	Расстояние (км)	Стоимость перевозки груза	1	20	?	2	50	?	3	150	?	4	100	?	5	250	?
№ пп.	Расстояние (км)	Стоимость перевозки груза																		
1	20	?																		
2	50	?																		
3	150	?																		
4	100	?																		
5	250	?																		

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																												
21	$y = \begin{cases} \sqrt{\cos(\pi x)}, & -10 \leq x \leq 10 \\ x^2 - 1, & x > 12 \text{ или } x \leq -12 \end{cases}$	Стоимость 1 минуты разговора зависит от зоны, в которой находится регион вызываемого абонента: $\text{стоимость 1 мин.} = \begin{cases} 0 \text{ р., если звонок в домашний регион,} \\ 3 \text{ р., если регион входит в зону А,} \\ 4,5 \text{ р., если входит в зону В.} \end{cases}$ Составить блок-схему и написать формулу, предназначенную для расчета стоимости телефонного разговора. <table><tr><th>№ пп.</th><th>Зона региона вызываемого абонента</th><th>Количество минут</th><th>Стоимость</th></tr><tr><td>1</td><td>Домашний регион</td><td>5</td><td>?</td></tr><tr><td>2</td><td>Зона А</td><td>12</td><td>?</td></tr><tr><td>3</td><td>Домашний регион</td><td>8</td><td>?</td></tr><tr><td>4</td><td>Зона В</td><td>10</td><td>?</td></tr><tr><td>5</td><td>Зона А</td><td>3</td><td>?</td></tr><tr><td>6</td><td>Зона В</td><td>17</td><td>?</td></tr></table>	№ пп.	Зона региона вызываемого абонента	Количество минут	Стоимость	1	Домашний регион	5	?	2	Зона А	12	?	3	Домашний регион	8	?	4	Зона В	10	?	5	Зона А	3	?	6	Зона В	17	?
№ пп.	Зона региона вызываемого абонента	Количество минут	Стоимость																											
1	Домашний регион	5	?																											
2	Зона А	12	?																											
3	Домашний регион	8	?																											
4	Зона В	10	?																											
5	Зона А	3	?																											
6	Зона В	17	?																											

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																																				
22	$y = \begin{cases} \sqrt{\sin(\pi x)}, & -5 \leq x \leq 5 \\ 25x - 4, & x > 10 \text{ или } x \leq -10 \end{cases}$	Процент наценки зависит от категории товара: наценка = $\begin{cases} 2\% \text{ от цены, если товар 3 категории,} \\ 3\% \text{ от цены, если товар 2 категории,} \\ 4\% \text{ от цены, если товар 1 категории.} \end{cases}$ Составить блок-схему и написать формулы для расчета наценки и стоимости товара. <table><tr><th>№ пп.</th><th>Товар</th><th>Категория</th><th>Цена</th><th>Процент наценки</th><th>Стоимость</th></tr><tr><td>1</td><td>Товар 1</td><td>1</td><td>10 000</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>2</td><td>Товар 2</td><td>2</td><td>5 000</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>3</td><td>Товар 3</td><td>2</td><td>2 500</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>4</td><td>Товар 4</td><td>3</td><td>800</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>5</td><td>Товар 5</td><td>1</td><td>12 000</td><td>?</td><td>?</td></tr></table>	№ пп.	Товар	Категория	Цена	Процент наценки	Стоимость	1	Товар 1	1	10 000	?	?	2	Товар 2	2	5 000	?	?	3	Товар 3	2	2 500	?	?	4	Товар 4	3	800	?	?	5	Товар 5	1	12 000	?	?
№ пп.	Товар	Категория	Цена	Процент наценки	Стоимость																																	
1	Товар 1	1	10 000	?	?																																	
2	Товар 2	2	5 000	?	?																																	
3	Товар 3	2	2 500	?	?																																	
4	Товар 4	3	800	?	?																																	
5	Товар 5	1	12 000	?	?																																	

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																																										
23	$y = \begin{cases} \sqrt{x+2}, & -5 \leq x \leq 10 \\ x^2 - 4, & x > 12 \text{ или } x \leq -15 \end{cases}$	Процент наценки зависит от категории товара и даты поставки: $\text{наценка} = \begin{cases} 2 \%, & \text{если товар 1 категории с датой поставки позже 01.01.2018} \\ 1 \%, & \text{если товар 2 категории с датой поставки позже 10.01.2018} \end{cases}$ В остальных случаях наценка 0%. Составить блок-схему и написать формулы для расчета наценки и стоимости товара. <table><tr><th>№ пп.</th><th>Товар</th><th>Категория</th><th>Дата поставки</th><th>Цена</th><th>Процент наценки</th><th>Стоимость</th></tr><tr><td>1</td><td>Товар 1</td><td>1</td><td>02.01.2018</td><td>10 000</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>2</td><td>Товар 2</td><td>2</td><td>15.08.2017</td><td>5 000</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>3</td><td>Товар 3</td><td>2</td><td>15.01.2018</td><td>2 500</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>4</td><td>Товар 4</td><td>1</td><td>10.03.2018</td><td>800</td><td>?</td><td>?</td></tr><tr><td>5</td><td>Товар 5</td><td>1</td><td>22.12.2017</td><td>12 000</td><td>?</td><td>?</td></tr></table>	№ пп.	Товар	Категория	Дата поставки	Цена	Процент наценки	Стоимость	1	Товар 1	1	02.01.2018	10 000	?	?	2	Товар 2	2	15.08.2017	5 000	?	?	3	Товар 3	2	15.01.2018	2 500	?	?	4	Товар 4	1	10.03.2018	800	?	?	5	Товар 5	1	22.12.2017	12 000	?	?
№ пп.	Товар	Категория	Дата поставки	Цена	Процент наценки	Стоимость																																						
1	Товар 1	1	02.01.2018	10 000	?	?																																						
2	Товар 2	2	15.08.2017	5 000	?	?																																						
3	Товар 3	2	15.01.2018	2 500	?	?																																						
4	Товар 4	1	10.03.2018	800	?	?																																						
5	Товар 5	1	22.12.2017	12 000	?	?																																						

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																																				
24	$y = \begin{cases} \frac{1}{2x}, & -5 \leq x \leq 5 \\ e^{2x} + 1, & x > 10 \text{ или } x \leq -10 \end{cases}$	Надбавка к окладу зависит от категории и стажа. Если у рабочего <i>I категория</i> и стаж более 10 лет, то надбавка составляет 2% от оклада, если у рабочего <i>II категория</i> и стаж более 15 лет, то надбавка составляет 1% от оклада. В остальных случаях надбавка 0. Составить блок-схему и написать <i>формулу</i> для расчета <i>надбавки</i>. <table><tr><th>№ пп.</th><th>ФИО</th><th>Категория</th><th>Стаж</th><th>Оклад</th><th>Надбавка</th></tr><tr><td>1</td><td>Петров И.И.</td><td>I</td><td>15</td><td>28 000 р.</td><td>?</td></tr><tr><td>2</td><td>Иванов А.А.</td><td>II</td><td>16</td><td>22 000 р.</td><td>?</td></tr><tr><td>3</td><td>Кузнецов В.В.</td><td>I</td><td>11</td><td>22 520 р.</td><td>?</td></tr><tr><td>4</td><td>Новиков М.М.</td><td>I</td><td>5</td><td>18 000 р.</td><td>?</td></tr><tr><td>5</td><td>Михайлов О.О.</td><td>II</td><td>12</td><td>22 010 р.</td><td>?</td></tr></table>	№ пп.	ФИО	Категория	Стаж	Оклад	Надбавка	1	Петров И.И.	I	15	28 000 р.	?	2	Иванов А.А.	II	16	22 000 р.	?	3	Кузнецов В.В.	I	11	22 520 р.	?	4	Новиков М.М.	I	5	18 000 р.	?	5	Михайлов О.О.	II	12	22 010 р.	?
№ пп.	ФИО	Категория	Стаж	Оклад	Надбавка																																	
1	Петров И.И.	I	15	28 000 р.	?																																	
2	Иванов А.А.	II	16	22 000 р.	?																																	
3	Кузнецов В.В.	I	11	22 520 р.	?																																	
4	Новиков М.М.	I	5	18 000 р.	?																																	
5	Михайлов О.О.	II	12	22 010 р.	?																																	

Вари-ант	Задание 1: составьте блок-схему и запишите в MS Excel формулу для расчета значений функции Y (блок-схема должна быть нарисована в MS Excel на отдельном полотне)	Задание 2																						
25	$y = \begin{cases} \sqrt{\sin(\pi x)}, & -3 \leq x \leq 3 \\ 2x - 5 , & x > 18 \text{ или } x \leq -8 \end{cases}$	Наценка на товар зависит от сорта.																						
		Если товар <i>I сорта</i> , то наценка составляет 10% от цены, если товар <i>II сорта</i> , то наценка составляет 8% от цены, если товар <i>III сорта</i> – то 6% от цены.																						
		Составить блок-схему и написать <i>формулу</i> для расчета <i>итоговой</i> стоимости товара вместе с наценкой. <table><tr><td>№ пп.</td><td>Сорт товара</td><td>Цена товара</td><td>Итого</td></tr><tr><td>1</td><td>I сорт</td><td>800 р.</td><td>?</td></tr><tr><td>2</td><td>II сорт</td><td>1 200 р.</td><td>?</td></tr><tr><td>3</td><td>I сорт</td><td>520 р.</td><td>?</td></tr><tr><td>4</td><td>III сорт</td><td>2 000 р.</td><td>?</td></tr><tr><td>5</td><td>II сорт</td><td>10 р.</td><td>?</td></tr></table>	№ пп.	Сорт товара	Цена товара	Итого	1	I сорт	800 р.	?	2	II сорт	1 200 р.	?	3	I сорт	520 р.	?	4	III сорт	2 000 р.	?	5	II сорт
№ пп.	Сорт товара	Цена товара	Итого																					
1	I сорт	800 р.	?																					
2	II сорт	1 200 р.	?																					
3	I сорт	520 р.	?																					
4	III сорт	2 000 р.	?																					
5	II сорт	10 р.	?																					

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Дайте определение понятию *логическое выражение*.
2. Приведите примеры *логических выражений*.
3. Приведите примеры выражений, которые *не являются логическими*.
4. Синтаксис и порядок работы логической функции *И*.
5. Синтаксис и порядок работы логической функции *ИЛИ*.
6. Синтаксис и порядок работы логической функции *ЕСЛИ*.
7. Чему будет равен результат работы функции *ЕСЛИ*?

	А	В
1	4	=ЕСЛИ(A1<>10;"да";"нет")
2	8	=ЕСЛИ(ИЛИ(A2>10;A2<-10);3*A2;A2+6)
3	6	=ЕСЛИ(A3>5;ЕСЛИ(A3>10;2*A3;3*A3);0)
4	5	=ЕСЛИ(И(A4>-10;A4<10);2*A4;4*A4)
5		