

Проверочная работа по МАТЕМАТИКЕ

10 класс

Вариант 2

Инструкция по выполнению заданий части 2 проверочной работы

На выполнение заданий части 2 проверочной работы по математике отводится один урок (не более 45 минут). Часть 2 включает в себя 5 заданий.

В заданиях 13, 14, 16, 17 запишите решение и ответ в указанном месте. В задании 15 постройте график функции и ответьте на поставленный вопрос. Если Вы хотите изменить ответ, зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками, калькулятором.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

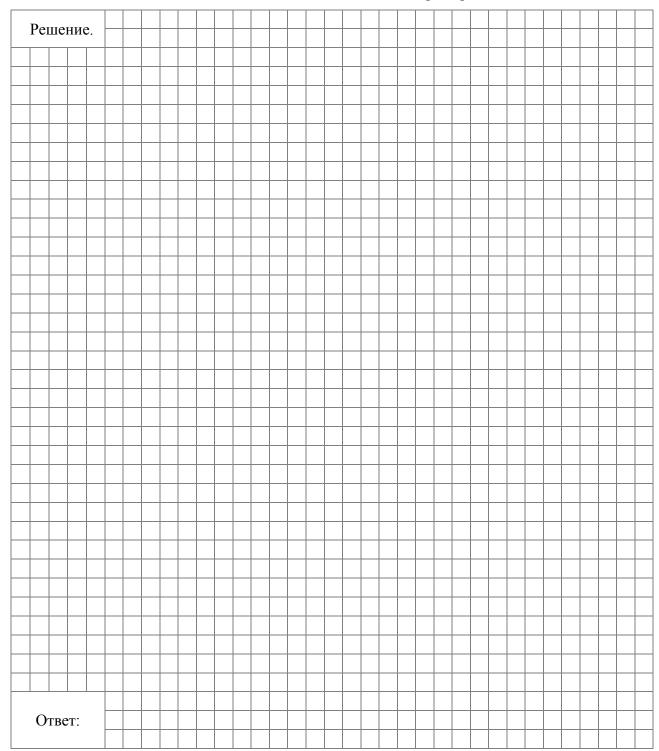
Желаем успеха!

Таблица для внесения баллов участника* Часть 1 Номер 2 3 7 8 9 1 4 5 6 10 11 12 задания Баллы Часть 2 Номер 14 15 16 17 Сумма баллов Отметка за работу 13 задания Баллы

^{*} Обратите внимание: в случае, если какие-либо задания не могли быть выполнены целым классом по причинам, связанным с особенностями организации учебного процесса, в форме сбора результатов ВПР всем обучающимся класса за данные задания вместо баллов выставляется значение «Тема не пройдена». В соответствующие ячейки таблицы заполняется н/п.



- (13)
- 1) Решите уравнение $2\sin^2 x + 3\sqrt{2}\sin x + 2 = 0$.
- 2) Найдите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку [8; 13].



(14)

Решите неравенство $\frac{x^2 + 2x + 1}{x^2 - 4x - 5} \ge 0$.

						<i>.</i>	л 																		
Pe	****	****																							
re	ше	нис	5.																						
																									T
																-								\vdash	\vdash
																_								\vdash	╁
																								<u> </u>	_
																								<u></u>	
																									Г
																									\vdash
														-	-	-	-						-	<u> </u>	⊬
																_								<u> — </u>	L
	_				_																			<u> </u>	
						L																			
																									\vdash
														\vdash	\vdash	\neg	\vdash						\vdash		\vdash
																-									⊬
	-										_	_	_			_								<u> </u>	⊢
	_			_																				<u> </u>	
																								l	
																									П
																									\vdash
																-									\vdash
																_								<u> </u>	⊢
																_								<u> — </u>	L
	_				_																			<u> </u>	\perp
																								\vdash	
																									\vdash
														\vdash	\vdash	\neg	\vdash						\vdash		\vdash
	-				-											-								_	\vdash
	\vdash		_		-		_	_	_	_	_	_	_	\vdash	\vdash	-	\vdash						\vdash	<u> </u>	\vdash
			_				_	_	_	_				Ш	Ш		Ш						Ш	<u> </u>	\vdash
																								<u> </u>	
		L										L	L											L	
																\sqcap									
																									Т
\circ	тве	ът.														-									\vdash
J	110															-									\vdash



(15)

Дана функция $f(x) = \left| 3 - \frac{9}{x+5} \right|$.

- 1) Постройте график функции y = f(x).
- 2) При каких значениях c уравнение f(x) = c имеет ровно одно решение?

Pei	ше	ние	€.													$\vdash \mid$		\square	\dashv	-				-	\dashv	
																			-					-		
_																									\dashv	
-		-														\vdash			_					_	\dashv	
		\vdash							_		_	_		_		\vdash		\vdash		\vdash					\dashv	
		_	_	<u> </u>		_	_	_	_		_	_		_	_	\square				Ш					\square	_
	L	L	L	L		L	L	L	L		L	L		L	L										_	_
		\vdash														\vdash		\vdash		\vdash					\dashv	
	-	-		_					_		_	_		_		$\vdash\vdash$		\vdash		\vdash					\dashv	
																\vdash			-					-	\dashv	
		-																	_					_	\dashv	
																									\neg	
-		-							_		_	_		_		\vdash		-	-	-				-	\dashv	
\vdash																\vdash		-	-	-				-	\dashv	
-		_	_					_	_		_	_		_		\vdash			_					_	\dashv	
																									Π	
																\Box									\neg	
		\vdash							-		-			-		\vdash		\vdash	-	\vdash				-	\dashv	
	-								_		_	_		_		Щ									\dashv	_
																									П	
		\vdash														\vdash		\vdash		\vdash					\dashv	
-	-	-		_					_		_	_	\vdash	_		\vdash							\vdash	_	\dashv	
																									\neg	_
									-	\vdash	-	-	\vdash	-		\vdash		\vdash	-	\vdash			\vdash	-	\dashv	
									_		_	_		_		Щ									\dashv	
O'	ТВ	et:		L	L	L	L	L	L		L	L		L	L									_	_	_
					1																					

КОД

16)

Основанием прямой призмы $ABCA_1B_1C_1$ является прямоугольный треугольник ABC с прямым углом A и катетами AC=8 и AB=15. Найдите угол между плоскостями ABC и A_1BC , если $AA_1=30$.

Pei	пе	ниє) .									_		-	\vdash		-	_	_	-	$\vdash\vdash$	\dashv	
																					Ш	\square	_
																							ı
																							_
																						\dashv	
												-		-	\vdash		-		-		\vdash	\dashv	_
											-	-		-	\vdash		-		-	-	$\vdash\vdash$	\dashv	
	_				_			_		_		_		_			_	_	_		Щ	\dashv	
																						\dashv	_
																							_
																						\Box	
															\vdash							\dashv	
	_											-		-	\vdash		-	-	-		\vdash	\dashv	
	_														\vdash						\vdash	\dashv	
	_											_		_			_		_		$\vdash\vdash$	\dashv	
																						\dashv	
																							_
																							_
																							_
															\vdash			\neg				\exists	
												-		-	\vdash		-		-		\vdash	\dashv	_
	_														\vdash						\vdash	\dashv	
	_											_		_			_		_		$\vdash\vdash$	\dashv	
												_		_			_		_		Щ	\dashv	
															Ш						Ш	\square	
																							ı
																						\Box	_
									М												\Box	\neg	_
									\vdash		\vdash	\dashv	\vdash	\dashv	\vdash		\dashv	\dashv	\dashv	\vdash	\Box	\dashv	
									\vdash		\vdash	-		\dashv	\vdash		\dashv	\dashv	-	\vdash	\vdash	\dashv	_
									\vdash		\vdash	_			\vdash			-	_	\vdash	$\vdash\vdash$	\dashv	_
_									\square		\square	_		_	$\vdash \vdash$		_	_	_	\square	$\vdash\vdash$	\dashv	_
O'	ΤВ€	T:													1							.	

КОД	

(17)

В условиях слабой связи телефон делает последовательные попытки передать СМС. Вероятность успешной передачи в каждой отдельной попытке равна 0,2. Какова вероятность того, что для передачи потребуется больше двух попыток?

Реш	ени	e.												-		-	-		-		-	-		\square		
									_	_			\vdash	-	-	-	-		-		-	-	\vdash	\square	\dashv	_
_	_																						\square	\square		_
																								Ш		
																										_
\dashv																							\Box			_
														-					-				\Box	\Box	\dashv	
-	_													_									$\vdash\vdash$	\vdash	-	_
_																							\square	\square		
																							П	\Box		
											\vdash												\vdash	\dashv	\dashv	_
+											\vdash			-	-	-	-		-		-	-	\square	$\overline{}$	\dashv	_
-	_																						$\vdash\vdash$	\vdash	-	
_																							\square	\square		
\vdash																							\Box			_
-														-					-				\Box	\dashv		_
-	-								_	_				_	-				_				\vdash	\vdash	-	_
																							\square	\square		
																							Ш	Ш		
																							П	\Box		
																							\dashv	\dashv	\neg	_
														-					-				\square	\square	\dashv	_
-	_																		_				$\vdash\vdash$	\vdash	-	_
_																							\square	\square		
																							\exists	\dashv	\neg	_
-+	+								_	_	\vdash		\vdash	-	\dashv	\vdash	\vdash	\vdash	-	\vdash	\vdash	\vdash	\dashv	\dashv	\dashv	
_		-				_			_	_	$\vdash\vdash$	_	-	-	\dashv	\vdash	\vdash		-		\vdash	\vdash	\vdash	\square	\dashv	_
_											Ш												\square	\square		
											Ш															_
									L	L					_											_
От	вет:																									
J 11			\vdash	\vdash	\vdash	-	-	\vdash	\vdash	 	\vdash	\vdash	\vdash	-	-	-	-	\vdash	-	\vdash	 -	-	$\overline{}$	$\overline{}$	-	_