

1. **ФИО педагогов:** Никульшина И. М., Богатырева А. К.
2. **Предмет, в рамках которого разработаны/применены задания:** география, алгебра
3. **Тема по КТП, в рамках изучения которой могут применяться нестандартные учебные задания:** раздел «Природа Земли», тема «Мировой океан», «Система океанических течений»

### Задание 1.

Определите тему урока, выполнив задание:

- решите уравнения
- соотнесите полученные данные с таблицей

№ п/п	Уравнения	Ответы	Ответы
1.	$2x=16$		8
2.	$4x=2,4$		0,6
3.	$-3x=27$		-9
4.	$-0,5x=2,5$		-5
5.	$-2,4x=-4,8$		2
6.	$-1/2x=5$		-10
7.	$1/4x=-2$		-8
8.	$-1/5x=-5$		25
9.	$4x-4=0,4$		1,1
10.	$16x-18x=0,2$		-0,1
11.	$1/2x=1/4$		0,5
12.	$0,05x+0,2x=1$		4

О <sup>25</sup>	Г <sup>0</sup>	Е <sup>-0,1</sup>	Ю <sup>8,5</sup>	О <sup>-10</sup>
Б <sup>10</sup>	Я <sup>9</sup>	П <sup>3,5</sup>	Р <sup>-9</sup>	Н <sup>4</sup>
О <sup>-5</sup>	Д <sup>-2,5</sup>	К <sup>1,1</sup>	Й <sup>-8</sup>	З <sup>11</sup>
А <sup>0,5</sup>	В <sup>2</sup>	И <sup>0,6</sup>	Ш <sup>-0,5</sup>	М <sup>8</sup>

Ответ: Мировой океан

## Задание 2.

### «Пиратское письмо»



Играя на берегу Карибского моря, ребята случайно увидели выброшенную на берег бутылку, в которой лежал пожелтевший листок, оказавшийся письмом. Мальчики долго ломали голову, стараясь разобраться в написанном. В конце концов, они поняли,

что это, скорее всего, описание морского пути через бескрайние просторы океана. Правда, многие места в письме время не пощадило — чернила были размыты от попавшей в бутылку воды. Текст выглядел так:



*20 сентября 1519 года началась наша морская экспедиция.*

*Были оснащены 5 кораблей, загружены провиантом из расчета двухлетнего похода.*

*За два месяца эскадра пересекла 1 20 13 1 15 20 10 12 21, достигнув берегов 2 18 1 9 10 13 10 10, и двинулась вдоль берега на 32 4.*

*С середины мая до конца октября наши корабли пытались обнаружить 17 18 16 13 10 3. В конце ноября 1520 года флотилия вышла в 20 10 23 10 11//16 12 6 1 15. Для нас это было трудное время из-за голода и цинги, погибло 30 человек.*

*Во время вооруженного нападения на один из непокорных островов капитан был убит. Единственный уцелевший корабль под командованием 31 13 28 12 1 15 16 направился на 9 1 17 1 5 и в сентябре 1522 года мы вернулись в 10 19 17 1 15 10 32, а с ним вернулись 18 человек из 230 моряков.*

### Порядковый номер букв кириллицы

<b>А</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>	<b>Г</b>	<b>Д</b>	<b>Е</b>	<b>Ё</b>	<b>Ж</b>	<b>З</b>	<b>И</b>	<b>Й</b>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>К</b>	<b>Л</b>	<b>М</b>	<b>Н</b>	<b>О</b>	<b>П</b>	<b>Р</b>	<b>С</b>	<b>Т</b>	<b>У</b>	<b>Ф</b>
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
<b>Х</b>	<b>Ц</b>	<b>Ч</b>	<b>Ш</b>	<b>Щ</b>	<b>Ъ</b>	<b>Ы</b>	<b>Ь</b>	<b>Э</b>	<b>Ю</b>	<b>Я</b>
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33

Итак, ваша задача:

1. расшифровать таинственное письмо, используя русский алфавит. Как? Подумайте!
2. Кто руководил экспедицией? Чем значимо это путешествие?

Ответ:

20 сентября 1519 года началась наша морская экспедиция.

Были оснащены 5 кораблей, загружены провиантом из расчета двухлетнего похода.

За два месяца эскадра пересекла **АТЛАНТИКУ**, достигнув берегов **БРАЗИЛИИ**, и двинулась вдоль берега на **ЮГ**.

С середины мая до конца октября наши корабли пытались обнаружить **ПРОЛИВ**. В конце ноября 1520 года флотилия вышла в **ТИХИЙ ОКЕАН**. Для нас это было трудное время из-за голода и цинги, погибло 30 человек.

Во время вооруженного нападения на один из непокорных островов капитан был убит. Единственный уцелевший корабль под командованием **ЭЛКАНО** направился на **ЗАПАД** и в сентябре 1522 года мы вернулись в **ИСПАНИЮ**, а с ним вернулись 18 человек из 230 моряков.

- руководил Фернан Магеллан, совершил кругосветное путешествие, доказав, что Мировой океан един.

### Задание 3.

#### Заполните таблицу

1. Прочитайте описание моря, название которого, связано с именем путешественника. Если по описанию Вы не можете догадаться, о каком море идет речь, воспользуйтесь координатами. Заполните столбец 3 (название моря)

2. Используя карты атласа, заполните столбец 4 (название океана, часть, которого является море) и 5 (название материка, омываемое морем)

3. Соотнесите портрет путешественника, в честь которого названо море




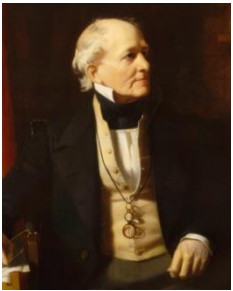

1	2	3	4	5
Портрет	Описание Координаты	Название моря	Океан	Материк
	Море названо в честь командира шлюпа «Восток» и руководителя российской экспедиции для поисков Южного континента, завершившейся открытием 16 января 1820 года неизвестного «ледяного материка» <u>Координаты</u> : 71 <sup>0</sup> ю.ш. и 85 <sup>0</sup> з.д.			
	Имена двоюродных братьев, участников Великой Северной экспедиции, известных исследователей и путешественников отражены в названии моря <u>Координаты</u> : 76 <sup>0</sup> с.ш. и 125 <sup>0</sup> в.д.			
	Французский			


	<p>путешественник, руководивший несколькими экспедициями. В 1840 году открыл побережье материка и назвал в честь своей жены Адель. А название моря дано позже, в 1914 году полярным исследователем австралийцем Дугласом Моусоном  <u>Координаты:</u> 65<sup>0</sup> ю.ш. и 140<sup>0</sup> в.д.</p>			
	<p>Это море получило свое имя в 1826 году, когда Джон Франклин назвал водное пространство, именем своего коллеги по Королевскому военно-морскому флоту  <u>Координаты:</u> 74<sup>0</sup> с.ш. и 137<sup>0</sup> з.д.</p>			
	<p>Море было открыто голландским мореплавателем, исследователем и торговцем в 1642 году. Впоследствии английский мореплаватель более подробно исследовал море в 1770-х годах во время своей первой кругосветной экспедиции.  <u>Координаты:</u> 37<sup>0</sup> ю.ш. и 160<sup>0</sup> в.д.</p>			
	<p>Море названо в честь командира шлюпа «Мирный», второго руководителя российской экспедиции 1819 – 1821 годов  <u>Координаты:</u> 68<sup>0</sup> ю.ш. и 5<sup>0</sup> в.д.</p>			

1	2	3	4	5	6
					

Ответ:

**«Имена на карте»**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Портрет</b>	<b>Описание Координаты</b>	<b>Название моря</b>	<b>Океан</b>	<b>Материк</b>
	Море названо в честь командира шлюпа «Восток» и руководителя российской экспедиции для поисков Южного континента, завершившейся открытием 16 января 1820 года неизвестного «ледяного материка» <u>Координаты:</u> 71 <sup>0</sup> ю.ш. и 85 <sup>0</sup> з.д.	<i>Беллинсгаузена</i>	<i>Тихий</i>	<i>Антарктида</i>
	Имена двоюродных братьев, участников Великой Северной экспедиции, известных исследователей и путешественников отражены в названии моря <u>Координаты:</u> 76 <sup>0</sup> с.ш. и 125 <sup>0</sup> в.д.	<i>Лаптевых</i>	<i>Северный Ледовитый</i>	<i>Евразия</i>
	Французский путешественник, руководивший несколькими экспедициями. В 1840 году открыл побережье материка и назвал в честь своей жены Адель. А название моря дано позже, в 1914 году полярным исследователем австралийцем Дугласом Моусоном <u>Координаты:</u> 65 <sup>0</sup> ю.ш. и 140 <sup>0</sup> в.д.	<i>Дюрвиля</i>	<i>Индийский</i>	<i>Антарктида</i>
	Это море получило свое имя в 1826 году, когда Джон Франклин назвал водное пространство, именем своего коллеги по Королевскому военно-морскому флоту <u>Координаты:</u> 74 <sup>0</sup> с.ш. и 137 <sup>0</sup> з.д.	<i>Бофорта</i>	<i>Северный Ледовитый</i>	<i>Северная Америка</i>
	Море было открыто голландским мореплавателем, исследователем и торговцем в 1642 году. Впоследствии английский мореплаватель более подробно исследовал море в 1770-х годах во	<i>Тасманова</i>	<i>Тихий</i>	<i>Австралия</i>

	время своей первой кругосветной экспедиции. <u>Координаты:</u> 37 <sup>0</sup> ю.ш. и 160 <sup>0</sup> в.д.			
	Море названо в честь командира шлюпа «Мирный», второго руководителя российской экспедиции 1819 – 1821 годов <u>Координаты:</u> 68 <sup>0</sup> ю.ш. и 5 <sup>0</sup> в.д.	<i>Лазарева</i>	<i>Атлантический</i>	<i>Антарктида</i>

#### Задание 4.

<b>Задача</b>	<b>Решение</b>	<b>Ответы</b>
Сколько гр соли содержится в 1 т воды, если из 25 т получили 200 кг		200 кг : 25 = 8 кг соли <i>Ответ:</i> 8 кг соли содержится в 1 т воды
Рассчитайте, сколько гр соли можно выпарить из 10 л воды Красного моря, учитывая среднее значение его солёности.		Солёность воды в Красном море – 42 ‰, т.е. в 1л воды содержится 42 г соли. 42 г x 10 = 420 г <i>Ответ:</i> 420 г соли
Сколько гр веществ можно получить из 1 т воды Черного моря, если её солёность 18 ‰? Во сколько раз меньше, чем из 1 т воды Красного моря? Пояснить расчётами.		1) 1 т воды = 1 000 л 2) 1000 л x 18 ‰ = 18 000 г = 18 кг (это масса соли, которую можно получить из 1 т воды в Черном море)  3) 1000 л x 42 ‰ = 42 000 г = 42 кг (это масса соли, которую можно получить из 1 т воды Красного моря) Г) 42 : 18 = 2, 3. <i>Ответ:</i> из воды Красного моря можно получить в 2, 3 раза больше соли, чем из воды Чёрного моря
Корабль идёт из Санкт – Петербурга в Индию. Капитан заметил, что осадка судна меняется в разных морях, таких как Балтийское, Средиземное, Красное, Аравийское. Где осадка корабля будет наибольшая, где наименьшая? Ответ поясните.		<i>Ответ:</i> 1) Наибольшая осадка судна будет в Балтийском море (т.к. солёность северных морей меньше) 2) Наименьшая осадка судна будет в Красном море (здесь самая солёная вода в Мировом океане, значит, её выталкивающая сила будет наибольшей) 3) Изменение осадки в морях (в порядке

		увеличения): Красное (42 %), Аравийское (38 %), Средиземное (36 %), Балтийское (11 %).
--	--	--