Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Детский морской центр им. Героя Советского Союза Е.А. Никонова» г.о. Тольятти

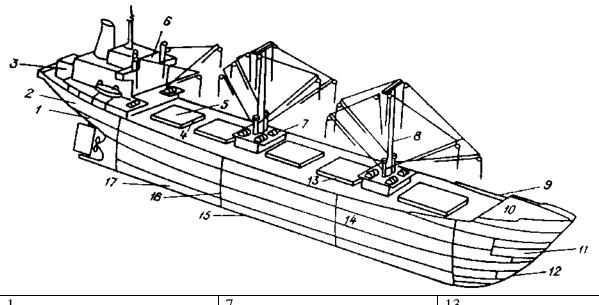


Рабочая тетрадь по курсу «Юный штурман – судоводитель»

І. Качества судна

миореходные качества судна определяют конструктивное совершенство судна.
называется способность судна плавать в состоянии
равновесия в заданном положении относительно поверхности воды при заданной нагрузке.
называется способность судна противодействовать
силам, отклоняющим ее от положения равновесия, и возвращаться в первоначальное равновесное положение после прекращения действия этих сил.
называется способность судна после затопления части помещений сохранять достаточную плавучесть и остойчивость.
называется способность судна противостоять
воздействию ветра и морского волнения.
способность судна перемещаться с заданной скоростью.
называется способность судна следовать по заданному курсу или менять его в соответствии с желанием судоводителя.
Эксплуатационные качества определяют транспортные возможности и экономические показатели судна.
это масса судна, равная массе, вытесненной им воды.
это масса различного рода грузов, которые может
перевезти судно.
суммарный объем всех грузовых помещений, измеряется в кубических метрах.
эксплуатационное качество судна, определяющее быстроту транспортных операций.
расстояние, которое может пройти судно без пополнения запасов топлива.
длительность пребывания судна в рейсе без пополнения запасов пресной воды.

II. Корпус судна



1	7	13
2	8	14
3	9	15
4	10	16
5	11	17
6	12	

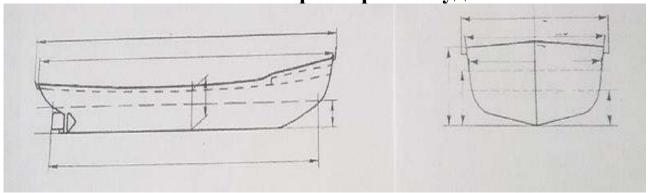
III. Классификация судов

Суда могут подразделяться на морские, озерные, речные. У судов, выходящих в открытые водные пространства, должна быть хорошая мореходность, а у судов, плавающих на малых реках, — минимальная осадка.

Внутренние судоходные пути — реки, озера, водохранилища — разделяются Речным Регистром на разряды в зависимости от районов, где могут плавать поднадзорные Речному Регистру суда. Соответственно по этим же классам подразделяются суда.

волн высотой 3 м и повышенной прочно	_ рассчитаны для плавания на больших глубинах, при наличии длиной 40 м. Условия — приближенные к морским. Это суда с остью корпуса и хорошими навигационными качествами, т. е. с естью, остойчивостью и т. д.
•	_ рассчитаны для плавания при наличии волн высотой до 2 м и и плавания — озерные.
Суда класса по шкале Бофорта.	допускаются к плаванию при силе ветра не выше шести баллов
-	могут плавать только при незначительном ветровом волнении на Они имеют малую осадку для того, чтобы плавать на небольших
Суда класса	могут плавать без ограничений.

IV. Главные размерения судна



Отметь на рисунке размерения судна

Длина габаритная (L_{r6}) — расстояние, измеренное в горизонтальной плоскости между крайними внешними кромками выступающих частей носа и кормы судна. Используется для вычисления габаритов судна при постановке на стоянку и т.д.

Длина наибольшая ($L_{\text{нб}}$) — расстояние между носом и кормой судна по обшивке.

Длина по конструктивной ватерлиниии – расстояние между носовой и кормовой точками, лежащих на конструктивной ватерлинии.

Ширина габаритная (B_{r6}) — расстояние, измеренное перпендикулярно диаметральной плоскости между внешними кромками выступающих частей судна в плоскости мидельшпангоута с учетом привального бруса, обносов и др.

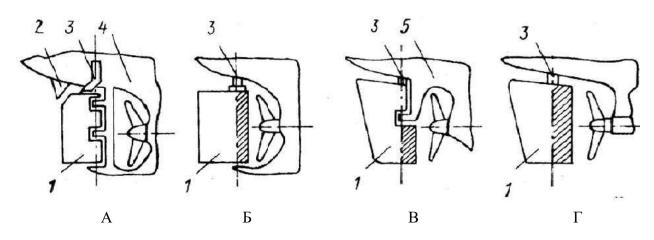
Ширина наибольшая (B_{нб}) — расстояние, измеренное по обшивке корпуса судна на мидельшпангоуте. Учитывается при вычислении объема плавучести судна.

Ширина по конструктивной ватерлинии ($B_{\text{квл}}$) — ширина по конструктивной ватерлинии, учитывается при вычислении водоизмещения судна.

Высота борта (H) — расстояние по вертикали от килевой линии (без учета выступающих частей) до верхней кромки борта, измеряется в плоскости мидельшпангоута. Используется для вычисления объема плавучести.

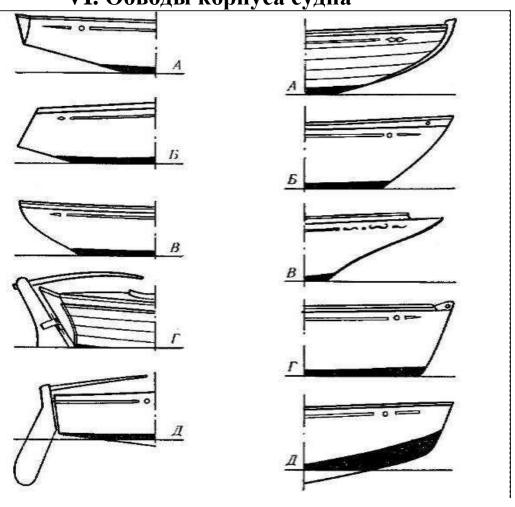
Осадка габаритная или наибольшая (Т) — вертикальное расстояние от конструктивной ватерлинии до низшей точки наружной обшивки с учетом выступающих частей. Измеряется на стоянке и обычно отличается от осадки на ходу. То же расстояние, измеренное при тех же условиях, но без груза и пассажиров, называется осадкой порожнем (T_o). На ходу судна осадка может увеличиваться, а у глиссирующего — уменьшаться. При переходе из пресной воды в соленую (из реки в море) и наоборот осадка судна изменяется за счет разности плотностей соленой и пресной воды. В соленой воде судно имеет осадку меньше, чем в пресной. Разность между осадкой носом (Тн) и кормой (Тк) называется $\partial u \phi \phi$ рениюм.

V Рулевое устройство



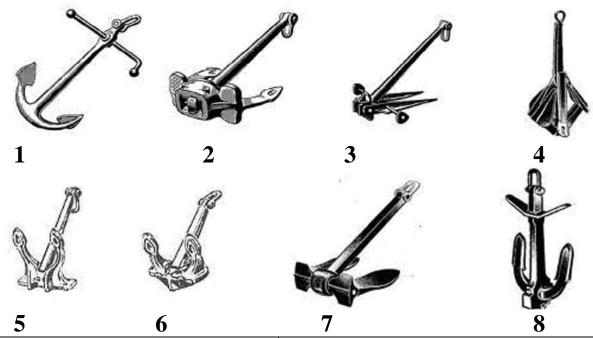
Типы руля	Устройство руля
A	1
Б	2
В	3
Γ	4
	5

VI. Обводы корпуса судна

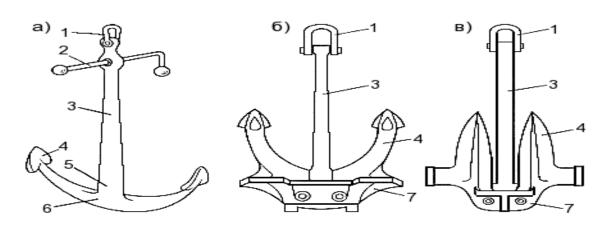


Формы кормовых частей	Формы носовых частей
A	A
Б	Б
В	В
Γ	Γ
Д	Д

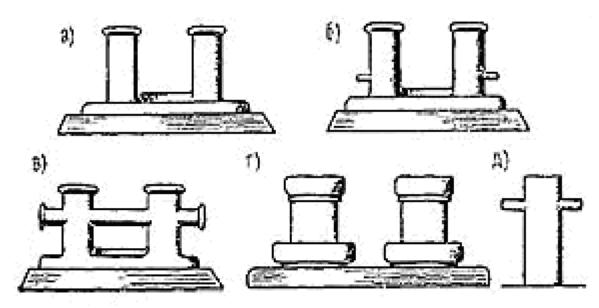
VII. Якоря



Типы якорей	Устройство якоря
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	

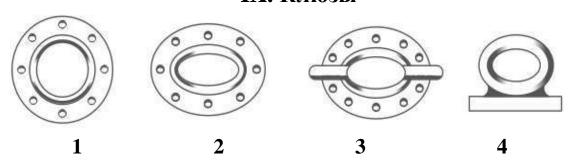


VIII. Кнехты



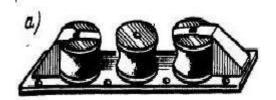
Укажите типы кнехтов

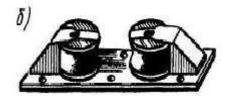
IX. Клюзы



Определите типы клюзов

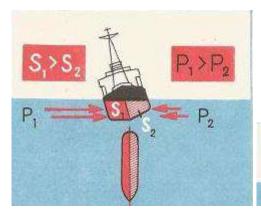
Х. Киповые планки





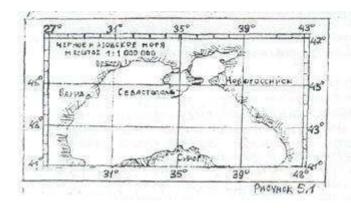


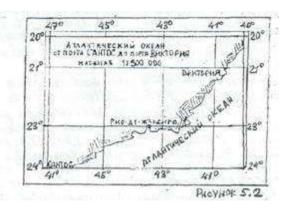
XI. Наклон корпуса судна относительно воды





Координаты на карте





XII. Морская навигация

І. Основные точки, плоскости и линии наблюдателя

	1
2. Стороны света:	
	
3. Расшифровать обозначения:	N
	Z
	W E
(0.	
Φ	
λ	
4.Что такое Гринвич?	
Определит	гь на карте координаты:
Севастополя	
Рио-де-Жанейро	

5. Морские меры длины и скорости

5.1.	Чему равны
	1 миля
	1 кабельтов
.2.	Как называется прибор для определения расстояния
3.	Определить расстояние в км:
	- 12 миль
	- 16,5 миль
	Скорость
	В чем измеряется скорость на море
•	Сколько км в час составляет единица скорости на море
·)•	Переведите скорость корабля в км/час
	- 9 узлов
	- 17 узлов
	Как называется прибор для измерения скорости

Задание по карточкам:

- 1. Определить на карте широту и долготу
- 2. Проложить на карте КК (компасный курс)

ХІІІ. МОРСКИЕ КАРТЫ

1. Условные обозначения на картах

Берега

la de la companya de	Условные знаки	Названия условных знаков	Условные знаки	Названия условных знаков	Nº
1		Береговая линия достоверная (ij	Photo Contract	Берега глинис- тые (3)	7
2	To the second	Береговая линия недостовер- ная(2)	15.00 m	Берега болоти- стые (илистые) (3)	8
3	The state of the s	Берега обрыви- стые без пляжа (3)	5,0000	22.3740.0	9
4		Берега песча- ные (3)		Берега с валу- нами (4)	
5	2000000	Берега камени- стые (3)	- Ses	Берега опасные (6)	11
6	3000 CO	Берега песчано- галечные (3)		Береговые валы, озы и другие гря- ды, не выражаю- щиеся в масштабе карты	-

2. Фарватеры и границы районов на акваториях

Nº	Условные знаки	Названия условных знаков	Условные знаки	названия условных знаков	Nº
		Границы опас- ностей, отличи- тельных глубин и прибрежных камней Морские ка- налы (14)	(12.5) (5.0) (12.5) (5.0) (3) (4.1) (5) (4.7) (2.8) (60) (6.6) (60) (6.6)	Глубина и спо- соб траления для малых районов и над навигацион- ными опасностя- ми (17) Границы запрет- ных зон, районов учений, портов	7.5
	—(2.0) <u> </u>	Рекомендован- ные фарватеры или курсы (15)		и т.п. (18) Границы райо- нов, запретных или открытых для лова рыбы (19)	
	<u> [5.2]</u>	Створные фар- ватеры с указа- нием глубины и способа трале- ния (15)		Границы райо- нов, малообсле- дованных в гид- рографическом отношении	

2. Навигационные опасности

0	Условные знаки	Названия условных знаков	Условные знаки	названия условных знаков
Ĭ		Камни надводные (21)	100	Острова, не выра-
		Камни подводные (21)	C. A. A.	жающиеся в мас- штабе (27)
		Камни осыпающие (21)	⊕ (12)	Отдельные остро- ва, не выражающие- ся в масштабе, и их высота в метрах (27)
	* 1	Буруны (22): 1. На картах отечественных вод; 2. На картах иностранных вод	2 (1943) 3	Затонувшие суда (28): 1. С частями над водой; 2. С глубинами
	(4) ⊘1M ○25M	Отдельные банки, занимающие неболь- шие площади (23)	++ (1950)	надними 18 мет- ров и менее; З. С глубиной над ними более 18 мет-
	(A) ⊗(5)	Подводные препят- ствия (24) Скалы надводные и их высоты в мет-	>-	ров Рыболовные сети и заколы
	0 •	рах Скалы подводные	£ 40	Водоросли
	200	Рифы подводные (26)	822	Рифы осыхающие (26)

3. Средства навигационного оборудования

Nº	Условные знаки	Названия условных знаков	Условные знаки	Названия условных знаков	Nº
	± Fp Np 15 M	Маяки. Светящие навигационные знаки (69)	Д ЗН	Несветящие на- вигационные зна- ки (76)	
	★ ¶4M (U)	Огни (70)	△3H10.5 M	Несветящие на- вигационные зна-	
	Пл М ^K Нью аря Пр(10°) 10 MT(A)	Плавучие маяки (72)	1 • Каб.зн. 2 2 каб.ств.зн.	ки и их высоты (76] 1. Кабельные знаки 2. Кабельные	
	₫. Зти	Плавучие огни (73)	TANDAR MANG	створные знаки (77)	
	д Зты Плавучие огни (73) кр бл	₹п.н.	Предостерегаю- щие надписи в пор- тах (79)		
	з≛ 3 тм	Огни на затонув- ших судах с частями над водой		Constitution and Constitution A.	

4. Изображение на картах цвета огней светящих СНО

Nº	Условные знаки	Названия условных знаков	Условные знаки	Названия условных знаков	Nº
180	★821M	Огни маяков и светящих на- вигационных знаков круго- вого освещения (88, 89)		орных маяков и вигационных зна-	189
181	(Tee nts	Переменные огни маяков и 1 светящих нави- гационных зна- ков кругового освещения (88,		(18°)20M3TM 2°)18MП10M	
		90)	1 2	Портовые, ры- бацкие, речные и другие огни (88, 96):	190
182	ПлМ ^н фок	Огни плаву- чих маяков (88, 91)	-Пр - Пскт	1. Одноцвет- ные; 2. Многоцвет- ные	
	1800		ГрПр	Створные огни (88, 96)	191
183	пом	Огни створных маяков и светя- щих навигацион- ных знаков (88, 92)	2ств. Пр У 2верт ПЗМ	Навигацион- ные вертикаль- ные огни (88, 97)	192
	Πp(5°)12M	Огни маяков, светящих навига- ционных знаков	.1 .2	1. Буи светя- щие 2. Буи светя-	193
184	A Np	и азромаяков на картах масштабов 1:1000 ССО и мельче (93)	Anp Aunp Kp Ga	щие с топовы- ми фигурами З. Буи светя- щие со свето-	130
185	Anna Ran	Огни азромая- ков кругового освещения (88,	3.A Fp	выми отража- телями (88, 98)	
	Aspo m * n	94)	3 TM	Плавучие огни (88. 98)	194
186	Vabon & Uebteut	огни азромаяков кругового осве- щения (88, 94)	крал ГрПр	Огни на за- тонувших судах с частями над водой (88, 98)	195
187	Аэромк . Гр Пр скт	пых аэрошанков	NP NP	Огни на боч- ках (88, 98)	196
188		(88, 94) Огни азромая-	мишень 4Пр	Огни на ми- шенях (88, 98)	197
100	Аэро миом к ® Эги	ков вместе с аэроредиомаяиа- ми (88, 94)	I i i i	Светящие ве- хи (рыбацкие) (88, 98)	198

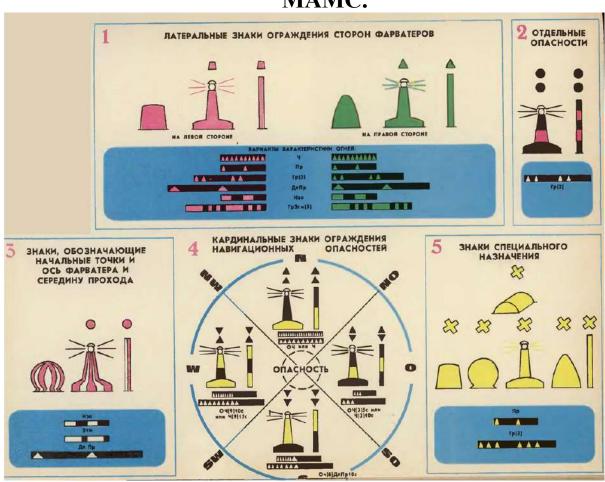
Какие бывают навигационные опасности

XIV. Таблица баллов и волнений

	Шкала волнения моря				
Волнение (баллы)	Высота волн, м	Степень волнения	Признаки волнения		
0	0	Совершенно спокойное море	Зеркально-гладкое море		
1	0,25	Спокойное море	Рябь, небольшие чешуеобразные волны без пены		
2	0,25-0,5	Слабое волнение	Короткие волны, гребни, опрокидываясь образуют стекловидную пену		
3	0,50-0,75	Легкое волнение	Волны удлиненные, местами барашки		
4	0,75-1,25	Умеренное волнение	Волны хорошо развиты, повсюду белые барашки		
5	1,25-2	Неспокойное море	Образуются крупные волны, белью пенящиеся гребни занимают значительныю площади		
6	2-3	Крупное волнение	Волны громоздятся, гребни срываются пена ложится полосами по ветру		
7	3-5	Сильное волнение	Высота и длина волн заметно увеличены полосы пены ложатся тесными рядами по направлению ветра		
8	5-10	Жестокое волнение	Высокие, гороподобные волны одлинными ломающимися гребнями. Пене широкими плотными полосами ложится по ветру. Поверхность моря от пень становится белой		
9	Более 10	Исключительное волнение	Высота волн настолько велика, что суд; временами скрываются из виду. Море в направлении ветра покрыто пеной. Ветер срывая гребни, несет водяную пыль уменьшающую видимость		

Задание по карточкам Определить степень волнения по баллам и высоте волны.

XV. Система ограждений опасностей на море. Система МАМС.

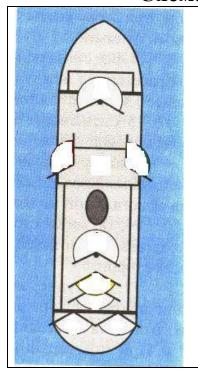


XVI. Судовождение

Огни и знаки судов и плотов

Обозначение огня	Наименование и цвет огня	Сектор освещения, град
	Топовый белый	225
	Бортовой зеленый (правый борт)	112,5
	Бортовой красный (левый борт)	112,5
	Кормовой	135
Omining.	Буксировочный желтый	135
	Круговой белый	360
*	Круговой красный	360
*	Круговой зеленый	360
 	Проблесковый желтый	360
*	Проблесковый синий	360
	Топовый красный	225

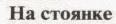
Схема расположения огней на судне



- 1. Топовый огонь
- 2. Бортовые огни
- 3. Буксировочный огонь
- 4. Кормовые огни

ОГНИ САМОХОДНЫХ СУДОВ И СОСТАВОВ

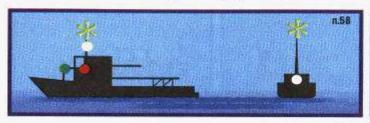
На ходу (справа – вид с кормы)







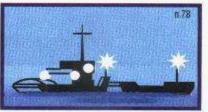
Одиночное самоходное судно длиной более 50 метров



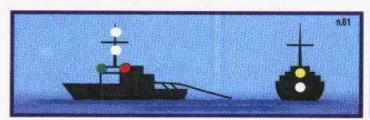


Пассажирское водоизмещающее судно, работающее на переправе или в границах акватории порта (В=5м и менее)





Толкаемый состав





Судно, занятое буксировкой на тросе (В>5м)





Судно, буксирующее состав с толкачом





Судно, оказывающее помощь другому судну буксировкой на тросе

Определи судно











Определи направление движения стрелками



Указатель высоты подмостового габарита и кромок судового хода в судоходном пролете моста

	Вид знака		Цвет, характер и взаимное расположение огней	
Назначение знака	Для светлого фона	Для темного фона	На лево- бережной части пролета	На право- бережной части пролета
Для обозначения кромок судового хода и высоты судоходного пролета до 10 м				
То же - свыше 10 до 13 м			0	
То же - свыше 13 до 16 м			•	
То же - свыше 16м. Знак используют совместно со знаком по ГОСТу 26600-98 11.14 и информационным знаком 2.4				•
	Щиты зеленые	Щиты белые	Огни зеленые	Огни зеленые

Расположение огней и знаков на мосту.



Определи знак

Светлый фон	Темный фон			
_			 	

XVII. Расшифруй звуковые сигналы

Маневроуказа	ание и предупреждение на виду		

44460			
Сигналы в условиях ограниченной видимости			
 1			
			
••••			
i — ·			
Допо	олнительные сигналы		

XVIII. Знаки и сигнальные флаги



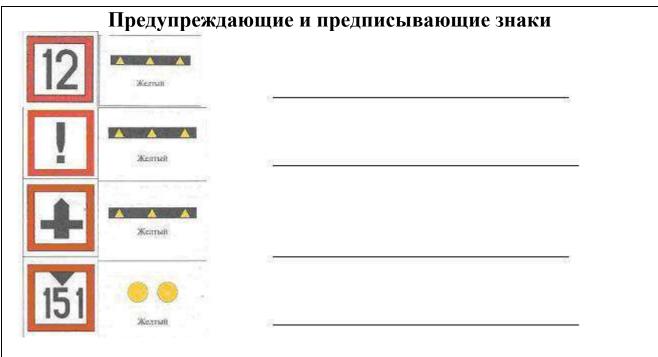
Расшифруй надпись



XIX. Навигационное оборудование В.В.П.

Плавучие знаки

	Запрещающие знаки			
(1)	Желтый затмевающийся			
	Желтый затмевающийся			-
(A)	Желтый			
8	Желтый затмевающийся			_
8	Желтый затмевающийся			
	Ход открыт (зеленый) Ход закрыт (красный)			



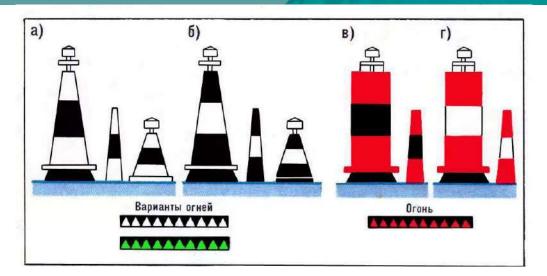


Рейдовые знаки



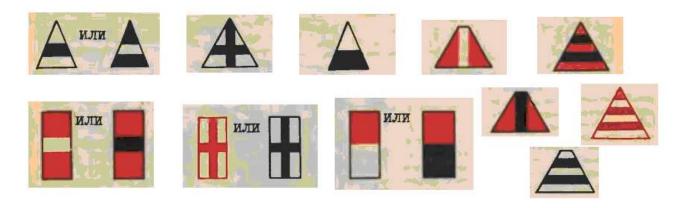
Латеральные знаки

ЛАТЕРАЛЬНЫЕ ЗНАКИ. ОГРАЖДЕНИЕ КАНАЛОВ И ФАРВАТЕРОВ Правой стороны Левой стороны Основной фарватер справа Основной фарватер слева



Определить буй и его предназначение

a)	 -
б)	
в)	
	-



Определить буй и его предназначение

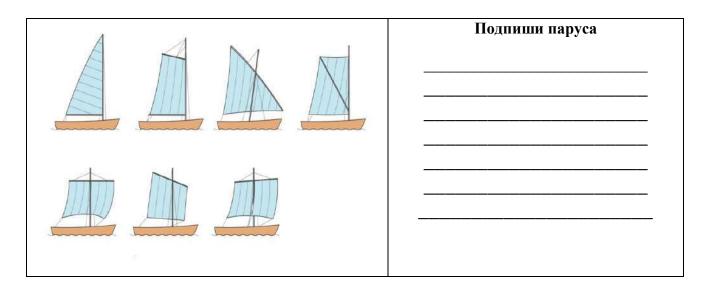
 1 7	1 7	



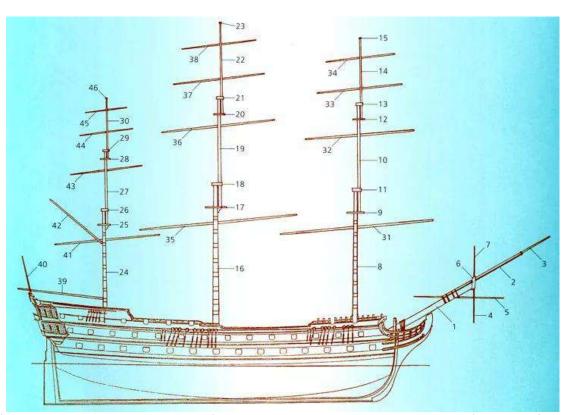
СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ

- 1. Звуковой сигнал всех тревог, за исключением тревоги "Человек за бортом", состоит из семи коротких и одного продолжительного $(5-6\,{\rm cek.})$ звука, повторяемых $3-4\,{\rm pa}$ раза колоколом громкого боя или его замещающим.
- 2. Звуковой сигнал тревоги "Человек за бортом", состоит из трёх продолжительных звуков, повторяемых **3 4** раза колоколом громкого боя или его замещающим.

ХХ. Типы парусов



Рангоут



1 - бушприт, 2 - утлегарь, 3 - бом-утлегарь, 4 - мартин-гик, 5 - блинда-гафели, 6 - бушпритный эзельгофт, - 7 гюйс-шток, 8 - фок-мачта, 9 - фор-марс, 10 - фор-стеньга, 11 - мачтовые эзельгофты, 12 - фор-салинг, 13 - стеньговые эзельгофты, 14 - фор-брам-стеньга, 15 - клотики, 16 - грот-мачта, 17 - грот-марс, 18 - мачтовые эзельгофты, 19 - грот-стеньга, 20 - грот-салинг, 21 - стеньговые эзельгофты, 22 - грот-брам-стеньга, 23 - клотики, 24 - клотикибизань-мачта, 25 - крюй-марс, 26 - мачтовые эзельгофты, 27 - крюйс-стеньга, 28 - крюйс-салинг, 29 - стеньговые эзельгофты, 30 - крюйс-брам-стеньга, 31 - фока-рей, 32 - формарса-рей, 33 - фор-брам-рей, 34 - фор-бом-брам-рей, 35 - грота-рей, 36 - грот-марса-рей, 37 - грот-брам-рей, 38 - грот-бом-брам-рей, 39 - бизань-гик, 40 - кормовой флагшток, 41 - бегинрей, 42 - бизань-гафель, 43 - крюйс-марса-рей, 44 - крюйс-брам-рей, 45 - крюйс-бом-брам-рей

XXI. Устройство яла

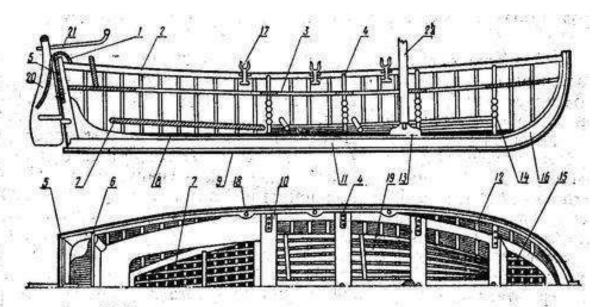
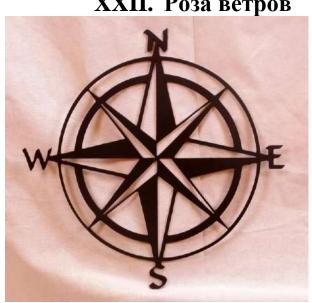


Рис. 79. Типовая конструкция четырех- и шестивесельных ялов: 1 — сорлинь; 2 — планширь; 3 — привальный брус; 4 — кинца; 5 — транцевай доска; 6 — заспиная доска; 7 — кормовой решетчатый люк; 8 — кильсон; 9 — килевая полоса; 10 — банка; 11 — киль; 12 — шпангоуты; 13 — степс; 14 — стойки; 15 — носовой решетчатый люк; 16 — форштевень; 17 — уключины; 18 — буртик; 19 — рыбины; 20 — перо руля; 21 — румпель; 22 — фок-мачта

XXII. Роза ветров



1	Указать курсы ветра
8 2 7 3 6 4	1

ХХІІІ.Команды при движении на веслах

Перед подачей команды командир (старшина) шлюпки должен осмотреться (особенно с кормы) и убедиться в безопасности ее выполнения.

«Протими команда подается для отхода от борта корабля (пирса). По этой команде гребцы вручную, держась за трап, леер протягивают шлюпку вдоль борта корабля (пирса) и дают ей ход. Старшина шлюпки с началом движения кладет руль в сторону от борта корабля. «Отмолкнуть нос». По этой команде баковый отталкивает нос, а загребной усиливает ход шлюпки.

<u>«Уключины вставить».</u> гребцы без шума вставляют уключины в гнезда, разворачивают их вдоль планширя и осматривают борта.

«Весла разобрать». Гребцы, начиная с загребных, берут свои весла, кладут их на планширь. «Отваливай». Команда подается при отходе от пирса вместо всех указанных выше, когда гребцы уже обучены их выполнению.

«Весла». Команда подается для начала или продолжения гребли.

<u>«На воду</u>». Гребцы одновременно, равняясь по загребным, заносят лопасти к носу, разворачивают их, быстро, резко и одновременно опускают в воду и начинают грести.

«Суши весла». Команда подается для кратковременного отдыха гребцов или для отдания чести. По этой команде гребцы заканчивают гребок и располагают весла перпендикулярно диаметральной плоскости шлюпки, а лопасти — параллельно воде.

<u>«Весла по борту».</u> Команда подается при прохождении узкостей и различных препятствий на воде, а также для отдыха гребцов.

<u>«Весла в воду».</u> Команда подается для резкого торможения хода шлюпки. Гребцы, закончив гребок, ставят весла по траверзу шлюпки, разворачивают лопасти перпендикулярно поверхности воды

«Табань». Команда подается, когда шлюпке надо дать задний ход. начинают грести в обратную сторону.

<u>«Весла под рангоут».</u> Команда подается для отдыха гребцов. По этой команде гребцы, не вынимая весел из уключин, заводят их рукояти под рангоут и выравнивают лопасти горизонтально.

<u>«Берег и весла».</u> Команда подается для предупреждения поломки весел при прохождении каких-либо предметов на воде.

«Навались». Команда подается, когда необходимо увеличить скорость шлюпки, используя до предела физические возможности гребцов. Гребцы усиливают проводку весел в воде.

<u>«Легче гресть»</u>. Команда подается для уменьшения скорости шлюпки. Гребцы ослабляют проводку весел в воде.

<u>«Весла на укол</u>». Команда подается при снятии шлюпки с мели. гребцы, вынимают весла из уключин и ставят их между коленями вертикально рукоятями на рыбины. Затем встают, выносят весла за борт и, упираясь рукоятями весел в грунт, снимают шлюпку с мели.

<u>«Весла на валек».</u> Команда подается для отдания чести начальникам в торжественных случаях. Вынимают весла из уключин, ставят их вертикально рукоятями на рыбины между ног и разворачивают лопасти вдоль шлюпки.

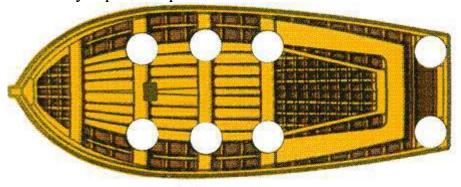
<u>«Весла за борт».</u> Команда подается при высадке десанта вместо команды «Шабаш» для уменьшения шума и облегчения шлюпки при подходе к берегу.

«Шабаш». Команда подается для уборки весел. Закончив гребок, гребцы вынимают весла из уключин, заносят их лопастями к носу и, стараясь сделать это бесшумно, укладывают к борту, начиная с боковых.

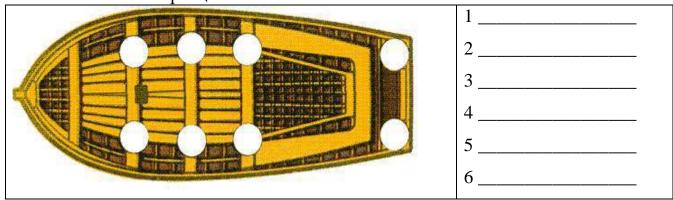


XXIV. Положение гребцов

Укажи нумерацию гребцов

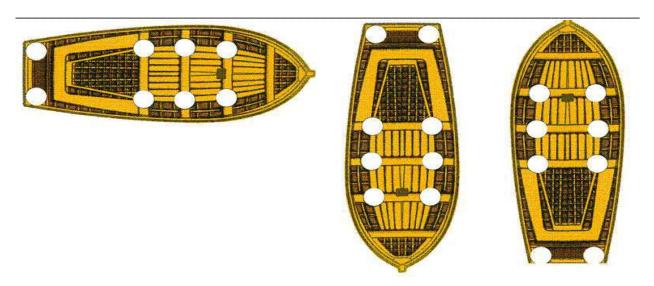


Укажи положение гребцов и их наименование



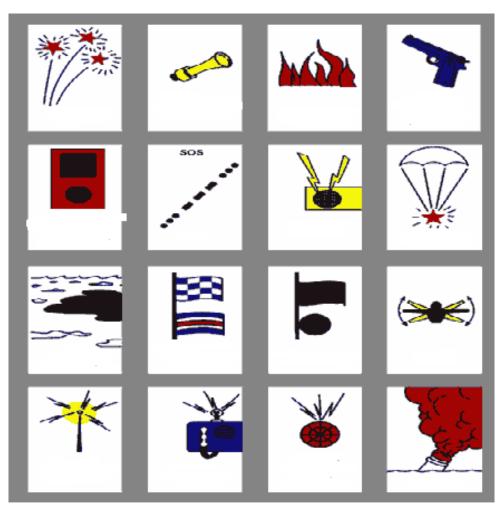
Посадка-высадка гребцов

БЕРЕГ

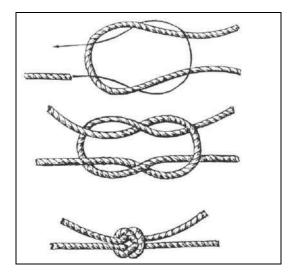


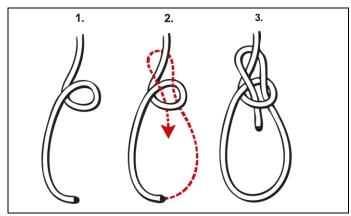
XXV. Сигналы бедствия

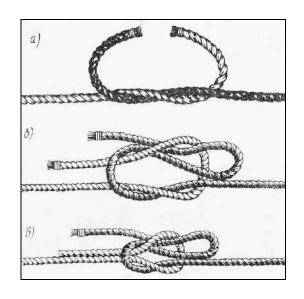
- Следующие сигналы, используемые или выставляемые вместе либо раздельно, указывают, что судно терпит бедствие и нуждается в помощи:
 - а. выстрелы или другие производимые путем взрыва сигналы с промежутками около 1 минуты;
 - b. непрерывный звук любым аппаратом, предназначенным для подачи туманных сигналов;
 - с. ракеты или гранаты, выбрасывающие красные звезды, выпускаемые поодиночке через короткие промежутки времени;
 - d. сигнал, передаваемый по радиотелефону или с помощью любой другой сигнальной системы, состоящей из сочетания звуков ... - -... (SOS) по азбуке Морзе;
 - е. сигнал, передаваемый по радиотелефону, состоящий из произносимого вслух слова"МЭЙДЭЙ";
 - f. сигнал бедствия по Международному своду сигналов NC;
 - g. сигнал, состоящий из квадратного флага с находящимся над ним или под ним шаром или чем-либо похожим на шар;
 - h. пламя на судне (например от горящей смоляной или мазутной бочки и т.д.);
 - і. красный свет ракеты с парашютом или фальшфейер красного цвета;
 - ј. дымовой сигнал выпуск клубов оранжевого цвета;
 - к. медленное и повторное поднятие и опускание рук, вытянутых в стороны;
 - 1. радиотелеграфный сигнал тревоги;
 - т. радиотелефонный сигнал тревоги;
 - п. сигналы, передаваемые аварийными радиобуями указания положения;
 - о. одобренные сигналы, передаваемые системами радиосвязи.

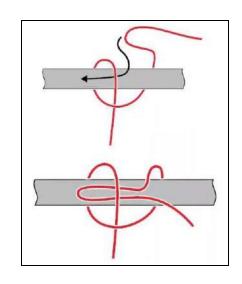


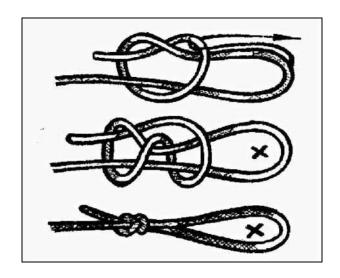
XXVI. Морские узлы

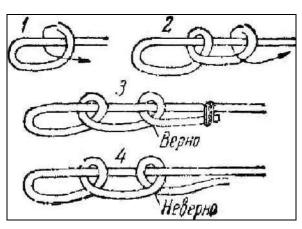




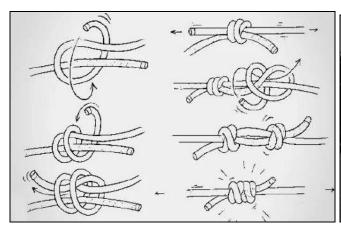


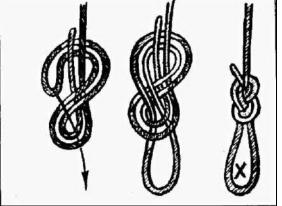


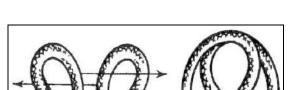


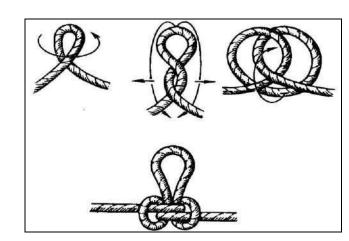


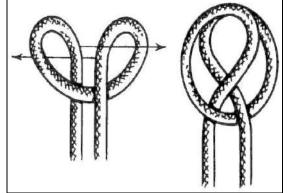
XXVII. Туристские узлы

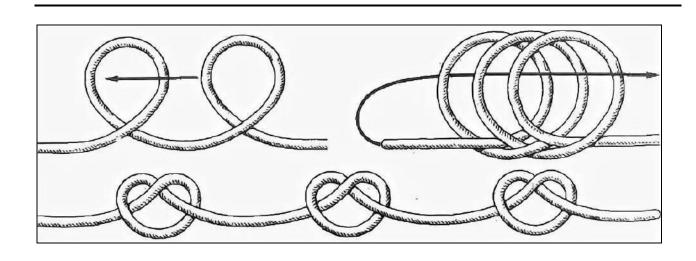




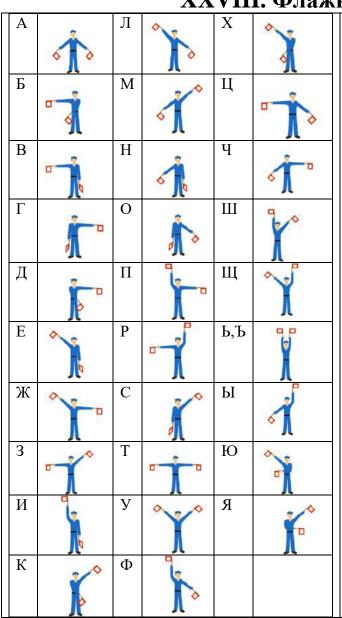


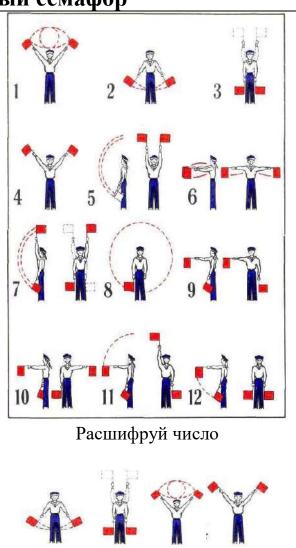






XXVIII. Флажный семафор

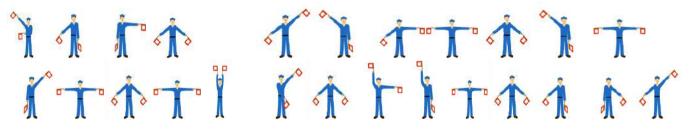




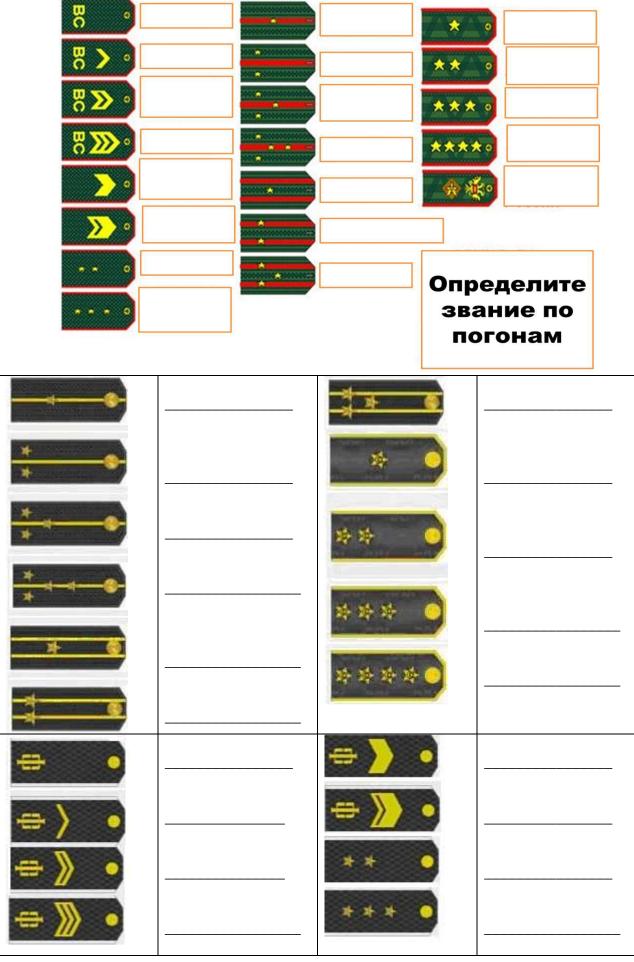
Расшифруй слово



Расшифруй текст



XXIX. Воинские звания



Для заметок