



**Областная олимпиада профессионального мастерства обучающихся по укрупненной группе специальностей среднего профессионального образования
26.00.00 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта»**

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ

Областной олимпиады профессионального мастерства обучающихся по специальности среднего профессионального образования профильное направление 26.02.03 «Судовождение»

Программа конкурсных испытаний Олимпиады предусматривает для участников выполнение заданий двух уровней.

Задания I уровня формируются в соответствии с общими и профессиональными компетенциями специальностей среднего профессионального образования.

Задания II уровня формируются в соответствии с общими и профессиональными компетенциями специальности СПО 26.02.03 «Судовождение».

Комплексное задание I уровня включает:

- тестовое задание;
- практическую задачу «Перевод профессионального теста»;
- практическую задачу «Задание по организации работы коллектива».

Комплексное задание II уровня включает практические задачи, которые необходимо решить участнику для демонстрации определенного вида профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС и работодателей с применением практических навыков. Задание второго уровня разделено на 3 части:

«Навигационная прокладка» - графическое счисление пути судна с учетом дрейфа и течения, определение места судна различными способами, оформление прокладки согласно руководящим документам;

«Решение задач на маневренном планшете» - решение задачи на безопасное расхождение с одной целью;

«Огни, знаки и звуковые сигналы МППСС-72» - оценивание визуальной надводной обстановки, соответствующей наблюдаемым огням, знакам и звуковым сигналам судов.

Результаты выполнения заданий оцениваются по 100-балльной шкале:

- за выполнение заданий I уровня максимальная оценка – 30 баллов: тестирование – 10 баллов, перевод текста – 10 баллов, задание по организации коллектива – 10 баллов.
- за выполнение заданий II уровня максимальная оценка – 70 баллов.

1 Задания I уровня

Задания включают тестовое задание и практические задачи.

1.1 Тестовое задание (время выполнения – 60 мин)

Оборудование: персональные компьютеры, тестовая оболочка MyTest.

Тестовое задание состоит из 40 теоретических вопросов и разделено на две части: инвариантную и вариативную.

Инвариантная часть тестового задания содержит 20 вопросов по пяти тематическим направлениям, общим для всех специальностей среднего профессионального образования:

- Информационные технологии в профессиональной деятельности
- Оборудование, материалы, инструменты
- Системы качества, стандартизации и сертификации
- Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды
- Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности

Вариативная часть текстового задания содержит 20 вопросов по трем тематическим направлениям специальности СПО 26.02.03 «Судовождение»:

- Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция
- Радионавигационные приборы
- Морская астрономия

Все вопросы поделены на блоки по типам вопросов: закрытой формы с выбором ответа, открытой формы с кратким ответом, на установление соответствия, на установление правильной последовательности.

Тестовое задание выполняется с использованием тестовой оболочки MyTest, что дает возможность каждому участнику получить свой индивидуальный опросный лист.

При выполнении тестового задания участнику Олимпиады предоставляется возможность в течение всего времени, отведенного на выполнение задания, вносить изменения в свои ответы, пропускать ряд вопросов с возможностью последующего возврата к пропущенным заданиям

После окончания тестирования участник сразу получает результат выполнения задания.

Повторный запуск тестирования для исправления ошибок запрещен.

В зависимости от типа вопроса ответ считается правильным, если:

– В тестовом задании закрытой формы с выбором ответа выбран правильный ответ. Ответ может быть только один. За правильный ответ дается **0,1 балла**;

– В тестовом задании открытой формы с кратким ответом правильно заполнены установленные поля. Ответом может быть слово, словосочетание, число. За каждое правильно заполненное поле дается **0,2 балла**;

– В тестовом задании на установление соответствия, если сопоставление произведено, верно, для всех пар. Соответствие устанавливается по принципу 1:1 (одному элементу первой группы должен соответствовать только один элемент второй группы, поле элемента может быть пустым; последняя пара соответствия не должна получаться автоматически). За правильный ответ дается **0,4 балла**;

– В тестовом задании на установление правильной последовательности установлена правильная последовательность. За правильный ответ дается **0,5 балла**.

Количество баллов за задание «Тестирование» определяется простым суммированием баллов, полученных за правильные ответы на вопросы задания.

Примеры формулировок вопросов тестового задания

№п /n	Вопрос								
1	<p>Выберите верный вариант ответа: Каков информационный объем текста, содержащего слово ИНФОРМАТИКА, в 8-битовой кодировке? а) 11 бит; б) 11 Кбайт; в) 11 байт; г) 11 бод.</p>								
2	<p>Восстановите фразу: _____ это устройство, выполняющее все арифметические операции и управляющее другими блоками компьютера.</p>								
3	<p>Установите соответствие между сочетанием клавиш и командой (действием), которую они выполняют:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Ctrl+Enter</td> <td style="width: 50%;">Разрыв строки</td> </tr> <tr> <td>Shift+Enter</td> <td>Выделить не подряд стоящие объекты</td> </tr> <tr> <td>Ctrl+щелчок мышью</td> <td>Выделить подряд стоящие объекты</td> </tr> <tr> <td>Shift+щелчок мышью</td> <td>Начать новую страницу</td> </tr> </table>	Ctrl+Enter	Разрыв строки	Shift+Enter	Выделить не подряд стоящие объекты	Ctrl+щелчок мышью	Выделить подряд стоящие объекты	Shift+щелчок мышью	Начать новую страницу
Ctrl+Enter	Разрыв строки								
Shift+Enter	Выделить не подряд стоящие объекты								
Ctrl+щелчок мышью	Выделить подряд стоящие объекты								
Shift+щелчок мышью	Начать новую страницу								
4	<p>Установите последовательность действий при выполнении операции копирования: <input type="checkbox"/> выполнить команду Копировать; <input type="checkbox"/> перейти в место вставки фрагмента документа (файла, папки); <input type="checkbox"/> выделить необходимый фрагмент (файл, папку); <input type="checkbox"/> выполнить команду Вставить.</p>								
5	<p>Выберите верный вариант ответа: Нормативный документ, разработанный на основе консенсуса, утвержденный признанным органом и направленный на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области: а). Стандартизация б). Стандарт в). Сертификация</p>								
6	<p>Восстановите фразу: _____ - длина, масса, время, термодинамическая температура, количество вещества, сила света, сила электрического тока</p>								
7	<p>Установите соответствие:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> 34,3 мм 6,9 мм 0,5 мм </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> </td> </tr> </table>	34,3 мм 6,9 мм 0,5 мм							
34,3 мм 6,9 мм 0,5 мм									
8	<p>Установите последовательность жизненного цикла товаров: <input type="checkbox"/> Этап роста <input type="checkbox"/> Этап выведения товара на рынок <input type="checkbox"/> Этап зрелости <input type="checkbox"/> Этап упадка</p>								
9	<p>Выберите верный вариант ответа: «Работы за бортом должны выполняться с...?» 1. Рабочей шлюпки, удерживаемой у борта судна не менее чем двумя страхующими, один из которых должен подавать инструмент и расходные материалы. 2. Беседок и люлек, установленных за бортом судна. 3. Шторм-трапов, надёжно закрепленных у места работ.</p>								

10	Восстановите фразу: «При подходе судна к зоне, в которой запрещён сброс вредных веществ, все клапаны или другие запорные устройства, ведущие к борту и через которые сбрасываются вредные вещества, необходимо.....».
11	Установите соответствие между терминами и их значением. 1. Гидростатическое разобщающее устройство. (Устройство, обеспечивающее свободное всплытие спасательного плота). 2. Фальшфейер. (Сигнальный патрон, горящий ярко-красным пламенем.) 3. SOLASAPACK. (Нормы снабжения спасательного плота).
12	Установите последовательность действий при восстановлении остойчивости и спрямлению аварийного судна. () Откачать воду из отсека, в котором заделана пробоина. () Откачать воду из помещений с большими свободными поверхностями. () Откачать воду из отсеков, расположенных выше ватерлинии. () Произвести балластировку судна. () Спустить воду из отсека в другие помещения, расположенные ниже и не сообщающиеся с забортной водой.
13	Выберите верный вариант ответа: Что такое суверенитет государства? а) подчинение одного государства другому; б) независимость государства во внешних и верховенство власти во внутренних делах; в) зависимость от внешних сил; г) зависимость одного государства от другого.
14	Восстановите фразу: Предварительное расследование аварийных случаев осуществляет _____.
15	Установите последовательность в иерархии управления морским судном: () Капитан () Старший помощник () Служба эксплуатации () Вахтенная служба на ходовом мостике
16	Выберите верный вариант ответа: Какие суда применяются для добычи, переработки, транспортировки рыбы, крабов, морского зверя и морских растений: а) траулеры; б) лихтеровозы; в) лайнеры; г) буксиры.
17	Восстановите фразу: _____ способность судна развивать заданную скорость в определенных путевых условиях при затрате минимально необходимой мощности.
18	Установите последовательность действий при швартовых операциях: () подать носовой продольный () команде занять места согласно швартового расписания () повесить противокрысинные шиты () закрепить концы

1.2 Практические задания

1.2.1 Перевод профессионального текста (время выполнения задания – 45 мин.)

Задание по английскому языку состоит из двух этапов:

- 1) чтение, перевод текста с лексическими единицами на профессиональные темы, ответы на вопросы
- 2) выполнение заданий на компакт-диске, включающими аудирование по теме «Навигационные предупреждения» и лексические задания на знание устройства судна. На выполнение заданий отводится один академический час. Указанное время распределяется следующим образом:
 - Работа с текстом – 25 минут
 - Выполнение заданий на диске – 20 минут.

Работа с текстом

Детальное понимание профессионального текста проверяется при помощи письменных ответов на три вопроса. Письменный переводится часть текста, взятая из.... И выделенная жирным шрифтом.

Задание 1. Прочитайте текст, переведите выделенную часть текста и письменно ответьте на вопросы.

TAKING A PILOT ABOARD

To call for a pilot, the ship either gives a radiogram in advance or contacts the pilot station or the agent. Message to the pilot station should include:

- (a) **Type and name of vessel.**
- (b) **Time of approach to zone (Regulated Movement area).**
- (c) **Nationality and name of owners.**
- (d) **N.r.t. and g.r.t**
- (e) **Length and max draft.**
- (f) **Type and quantity of cargo.**

Approaching the position, the vessel hoists International Code flag "GOLF", this flag means "I require a pilot". When the pilot is on board, the vessel hoists flag "HOTEL", this flag means "I have a pilot aboard".

A pilot may board a ship near pilot station, at position shown on the chart, or position appointed by the pilot station, or at the port entrance. If the weather prevents the pilot from boarding, the vessel may follow the pilot launch to a position appointed by a pilot, to bring the ship to shelter and board her. And take the ship into the port or to the berthing place.

To board the ship pilot uses rope-ladder or accommodation ladder. A boat rope is put over and the fenders are shipped. Vessels are requested to have a pilot ladder safely securely rigged, ready for immediate use, according to the SOLAS requirements. If the ladder is not complied with SOLAS, the pilot may refuse to board the ship. When the pilot is boarding a sailor's assistance must be put at the embarkation point. OOW meets pilot with portable radio station and takes him to the bridge.

Pilot will require from the Master the following information: condition of steering, of ships machinery and aids to navigation, conditions which may limit the maneuvers. He wants to know the essential information such as, draft aft and forward, revolutions, engine setting speeds, number of propellers, type of the engine, thruster availability and so on.

When in channel, the pilot is taken aboard underway. Sometimes the pilot takes the ship only to the port entrance and the port (dock) pilot boards the ship to maneuver her to the berth. He also sees to the mooring of the vessel. Although the pilot is consulted as to what course should be steered, the responsibility for the safety of the vessel lies with the captain.

Master, in rare cases, may refuse to follow pilot's directions and has an opportunity to request to replace a pilot who proved to be unqualified. If his commands are undetermined, irresolute or are not given in due time.

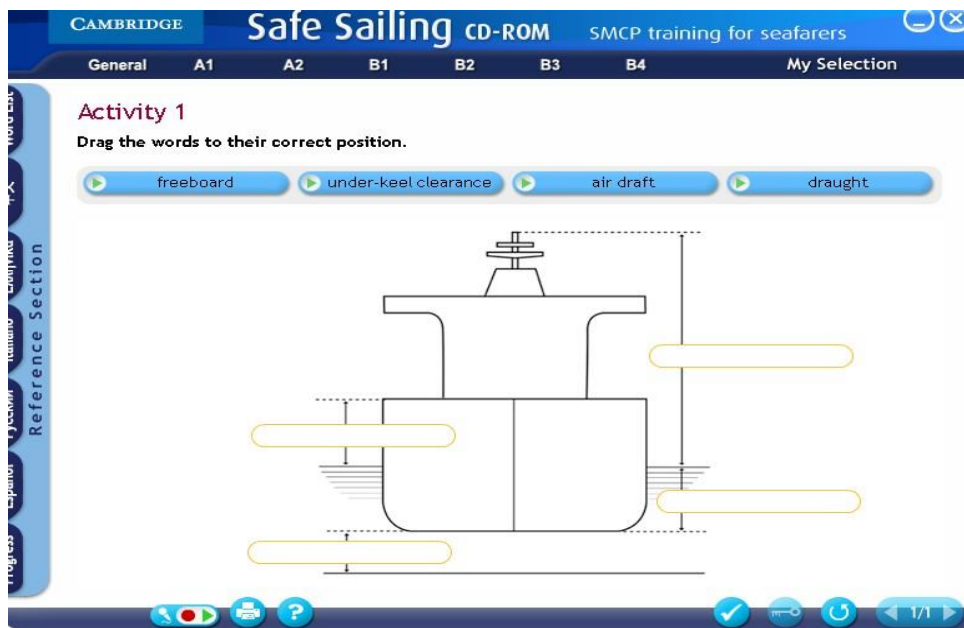
1. How can you call for a pilot?
2. At what position can the pilot embark (board) the ship?
4. Who is responsible for the safety of the ship, when a pilot is aboard?

Выполнение заданий на диске

При выполнении заданий на диске конкурсантам необходимо знать глоссарий (2 задания), а также понимать на слух стандартные фразы ИМО для общения на море, часть AI/3.2 «Навигационные предупреждения» (3 задания), знание которых контролируется положениями ПДМНВ. На выполнение каждого задания отводится по 5 минут.

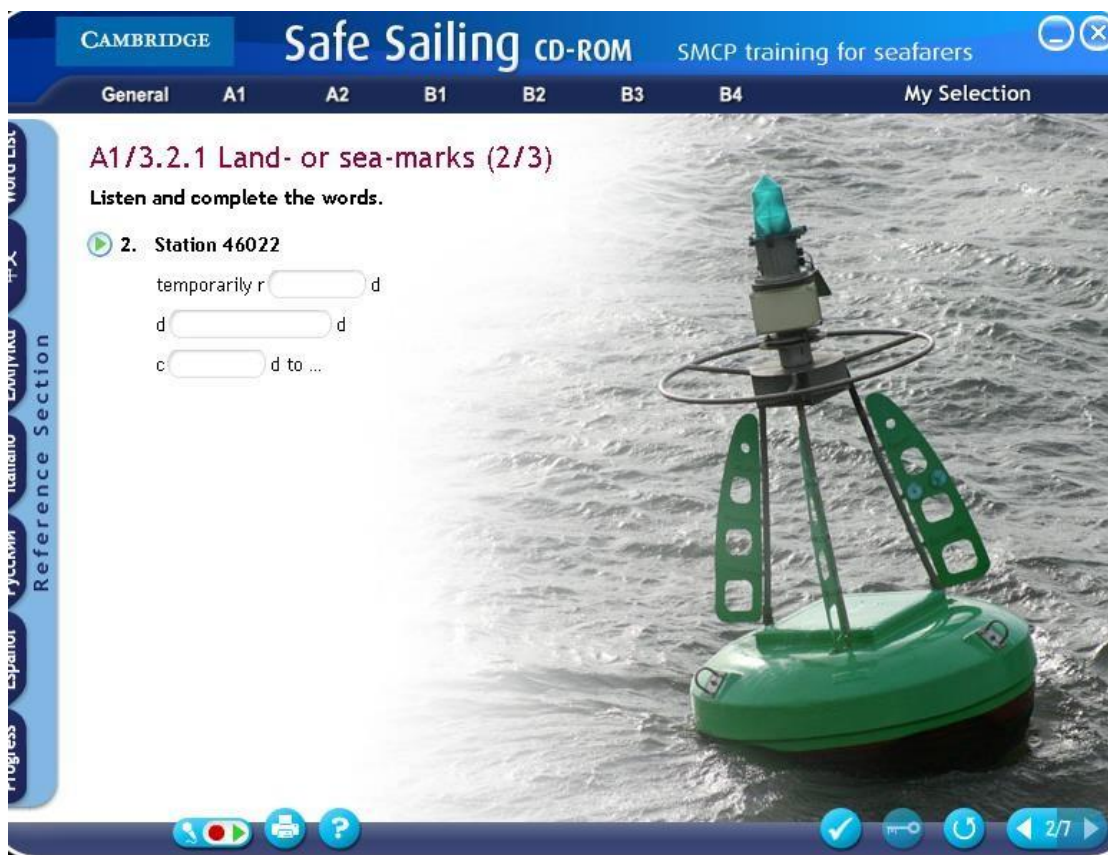
Задание №2, 3. При помощи мышки, перетащите слова к их обозначениям на рисунке.

Рис.1



Задание № 4, 5, 6. Наведите курсор мыши на условное обозначение «Проигрывать», нажмите на него, прослушайте слово, наберите пропущенные буквы в словах.

Рис.2



Критерии оценивания.

Задание №1 Чтение и перевод текста оценивается следующим образом: за каждый ответ на вопрос к тексту присваивается **1 балл**, если он правильно грамматически оформлен и отвечает содержанию текста. Если вопрос раскрыт не полностью, но оформлен грамматически правильно, присваивается **0,5 балла**. **0 баллов**, если не отображает содержание текста и допущены грамматические ошибки. Максимальное количество баллов – 3.

Письменный перевод отрывка из текста оценивается следующим образом:

2 балла – текст перевода полностью соответствует содержанию оригинального текста; полностью соответствует оригинальной стилистике и направленности текста; удовлетворяет общепринятым нормам русского языка, не имеет синтаксических конструкций языка оригинала и несвойственных русскому языку выражений и оборотов. Все профессиональные термины переведены правильно. Сохранена структура оригинального текста. Перевод не требует редактирования.

1.5 балла - текст перевода практически полностью соответствует содержанию оригинального текста (не менее 90% от общего объема); полностью соответствует оригинальной стилистике и направленности текста; удовлетворяет общепринятым нормам русского языка, не имеет синтаксических конструкций языка оригинала и несвойственных русскому языку выражений и оборотов. Присутствуют одна – две ошибки в переводе профессиональных терминов. Сохранена структура оригинального текста. Перевод не требует редактирования.

1 балл - текст перевода практически полностью соответствует содержанию оригинального текста (не менее 70% от общего объема); в переводе присутствуют 1- 4 лексические ошибки, искажен перевод сложных слов; удовлетворяет общепринятым нормам русского языка, не имеет синтаксических конструкций языка оригинала и несвойственных русскому языку выражений и оборотов. Присутствуют три-четыре ошибки в переводе профессиональных терминов. Сохранена структура оригинального текста. Перевод не требует редактирования.

0,5 балла – текст перевода лишь на 50% соответствует основному содержанию: понятна направленность текста и общее его содержание; имеет пропуски, в переводе присутствуют более 5 лексических ошибок; имеет недостатки в стиле изложения, но передает основное содержание оригинала, перевод требует восполнения всех пропусков оригинала, устранение смысловых искажений, стилистические правки.

0 баллов – текст перевода не соответствует общепринятым нормам русского языка, имеет пропуски, грубые смысловые искажения, перевод требует восполнения всех пропусков оригинала и стилистической правки.

Задание № 2-6 Задания, выполняющиеся на ПК, оцениваются по одному балу за каждое задание, если выполнено правильно 90 – 100%, пол бала, если выполнено 70-80%, не засчитывается, если выполнено правильно меньше 70%. Процентное соотношение вычисляется по формуле:

$$K = A : P,$$

где **A** – число правильных ответов,

P – общее число ответов

Коэффициент (К)	Бал
0,9 – 1,0	«1»
0,8 – 0,7	«0,5»
Меньше 0,7	«0»

1.2.2 Задание по организации работы коллектива (время выполнения – 45 мин.)

Задание по организации работы коллектива включает 2 задачи:

- составить алгоритм (порядок и объем) действий судоводителя (вахтенного помощника капитана) в различных условиях работы судна (экипажа судна) в соответствии с Рекомендациями по организации штурманской службы (РШС-89);

- сделать соответствующую запись в судовом журнале.

Примеры условий работы судна (экипажа судна):

- действия судоводителя (вахтенного помощника капитана) при подготовке судна к выходу в море;

- действия судоводителя (вахтенного помощника капитана) при подходе судна к узкости, системе разделения движения судов, прибрежным водам;

- действия судоводителя (вахтенного помощника капитана) при плавании во льдах

- действия судоводителя (вахтенного помощника капитана) в случае падения человека за борт.

За каждое правильно написанное действие - 0,5 балла. Максимальное количество баллов –

10.

2. Задания II уровня

Задания подразделяются на три этапа.

2.1 Огни, знаки и звуковые сигналы МППСС-72.

Каждому конкурсанту демонстрируется 10 карточек-вопросов из раздела МППСС – 72 «Огни, знаки и звуковые сигналы». Вопросы представлены на экране в виде визуальной надводной обстановки, соответствующей наблюдаемым огням, знакам и звуковым сигналам судов.

Время выполнения задания каждым конкурсантом – **10 минут**.

Критерии оценивания:

а) полнота ответа:

полный	1 балл
неполный	0,5 баллов
неправильный (отсутствие)	0 баллов

Возможно присуждение дополнительного **1 балла за самое быстрое** выполнение задания (при условии правильных и полных ответов).

Максимальное количество баллов за этап – **11 баллов**.

2.2 Навигационная прокладка.

Каждый конкурсант выполняет на путевой навигационной карте задание, включающее графическое счисление пути судна с учетом дрейфа и течения, определение места судна различными способами, оформление прокладки согласно руководящим документам.

Время выполнения задания – **2 часа**.

Критерии оценивания:

а) погрешность счисления места:

0 миль - 0,5 мили	5 баллов
0,51 миля - 1,0 миля	4 балла
1,1 мили – 1,5 мили	3 балла
> 1,5 мили	0 баллов

б) оформление работы на карте:

соответствие РШС-89	1 балл
аккуратность	1 балл

в) оформление судового журнала:

соответствие правилам ведения журнала	1 балл
аккуратность	1 балл

Возможно присуждение дополнительного **1 балла** за досрочное выполнение задания (при условии правильного решения задачи и заполнения журнала).

Максимальное количество баллов за этап – **10 баллов**.

2.3 Решение задач на маневренном планшете.

Конкурсанты под диктовку наносят на маневренный планшет исходные данные для решения задачи на безопасное расхождение с одной целью. Затем приступают к расчету элементов движения цели и курса расхождения на дистанции 2 мили.

Время выполнения задания – **1 час**.

Критерии оценивания:

а) графическое решение задачи:

5 баллов	Определены элементы движения цели с точностью по курсу до 2^0 и скорости до 1 уз.	Определены условия расхождения ($D_{кр}$ и $T_{кр}$) с точностью до 2 кбт и 2 мин.	Рассчитан курс расхождения с точностью до 2^0	Графические построения на планшете выполнены аккуратно
----------	---	--	---	--

4 балла	Определены элементы движения цели с точностью по курсу до 5^0 и скорости до 2 уз.	Определены условия расхождения ($D_{кр}$ и $T_{кр}$) с точностью до 3 кбт и 3 мин.	Рассчитан курс расхождения с точностью до 5^0	Графические построения на планшете выполнены аккуратно с небольшими погрешностями
3 балла	Определены элементы движения цели с точностью по курсу до 7^0 и скорости до 3 уз.	Определены условия расхождения ($D_{кр}$ и $T_{кр}$) с целью с точностью до 3 кбт и 3 мин.	Рассчитан курс расхождения с целью с точностью до 10^0	Графические построения на планшете выполнены неаккуратно
0 баллов	Элементы движения цели не определены, или определены неправильно	Условия расхождения ($D_{кр}$ и $T_{кр}$) с целью не определены, или определены неправильно	Курс расхождения с целью не рассчитан, или рассчитан неправильно	Графические построения не выполнены, или выполнены неправильно

б) таблица исходных и расчетных данных:

полнота табличных данных

1 балл

соответствие данных графическому построению

1 балл

Возможно присуждение дополнительного **1 балла за досрочное** выполнение задания (при условии правильного графического решения задачи и верного заполнения таблицы исходных и расчетных данных).

Максимальное количество баллов за этап – **8 баллов.**