

**BỘ XÂY DỰNG**  
**CỤC HÀNG HẢI VÀ ĐƯỜNG THỦY VIỆT NAM**

**NGÂN HÀNG CÂU HỎI VÀ ĐÁP ÁN**  
**NÂNG HẠNG GCNKNCM THUYỀN TRƯỞNG HẠNG NHẤT**  
**304 CÂU**

**CÔNG TY CỔ PHẦN**  
**ĐƯỜNG THỦY VIỆT NAM**  
ĐÀO TẠO & CẤP BẰNG

**THANH HÓA - 2026**

## NGÂN HÀNG CÂU HỎI VÀ ĐÁP ÁN

- Lý thuyết tổng hợp (hình thức thi trắc nghiệm): 250 câu
  - Lý thuyết chuyên môn (hình thức thi vấn đáp): 50 câu
  - Điều động tàu (hình thức thi thực hành) : 04 câu
- Tổng số: 304 câu**

Phân bổ như sau:

Môn thi		Số câu hỏi	
<b>Lý thuyết tổng hợp</b>	Luật Giao thông đường thủy nội địa	150	<b>250</b>
	Kinh tế vận tải	35	
	Hàng hải và thiết bị hàng hải	40	
	Nghiệp vụ thuyền trưởng	25	
<b>Lý thuyết chuyên môn</b>	Điều động tàu	15	<b>50</b>
	Luồng chạy tàu thuyền	20	
	Khí tượng thủy văn	15	
<b>Thực hành</b>	Điều động tàu	04	<b>04</b>
<b>Tổng</b>		<b>304</b>	



Quét mã QR để truy cập trang ôn tập và thi thử online

## Phần 1. LÝ THUYẾT TỔNG HỢP

### 1. LUẬT GIAO THÔNG ĐƯỜNG THỦY NỘI ĐỊA: 150 câu

#### 1.1. PHÁP LUẬT VỀ GIAO THÔNG ĐƯỜNG THỦY NỘI ĐỊA: 59 câu

##### Câu 1

Hai phương tiện đi đối hướng nhau có nguy cơ va chạm, thuyền trưởng, người lái phương tiện tránh và nhường đường theo nguyên tắc nào?

- a. Phương tiện thô sơ phải tránh bè
- b. Bè phải tránh phương tiện có động cơ
- c. Bè phải tránh mọi phương tiện

**d. Mọi phương tiện phải tránh bè**

##### Câu 2

Thuyền trưởng, người lái phương tiện khi hành trình phải giảm tốc độ của phương tiện trong trường hợp đi gần phương tiện nào?

- a. Đi gần phương tiện đang thực hiện nghiệp vụ trên luồng
- b. Đi gần phương tiện bị nạn
- c. Đi gần phương tiện chờ hàng nguy hiểm

**d. Cả ba trường hợp trên**

##### Câu 3

Thuyền trưởng, người lái phương tiện khi hành trình phải giảm tốc độ trong trường hợp nào?

- a. Đi gần đê, kè khi có nước lớn**
- b. Đi gần phương tiện chờ hành khách
- c. Đi ngoài phạm vi cảng, bến thủy nội địa
- d. Tất cả các trường hợp trên

##### Câu 4

Thuyền trưởng, người lái phương tiện khi hành trình không được bám, buộc vào

- a. Phương tiện chờ than
- b. Phương tiện chờ hàng nguy hiểm**
- c. Phương tiện chờ xi măng
- d. Cả ba phương tiện trên

##### Câu 5

Khi phương tiện đi vào nơi luồng giao nhau, luồng cong gấp, thuyền trưởng, người lái phương tiện phải tuân theo quy định nào?

- a. Giảm tốc độ của phương tiện
- b. Phát tín hiệu nhiều lần theo quy định
- c. Đi sát về phí luồng đã báo

**d. Cả ba quy định trên**

### Câu 6

Trong trường hợp nước đứng, hai phương tiện đi đối hướng gặp nhau có nguy cơ va chạm, phải tránh và nhường đường theo nguyên tắc nào?

- a. *Phương tiện phát tín hiệu xin đường trước được quyền ưu tiên*
- b. Phương tiện phát tín hiệu xin đường sau được quyền ưu tiên
- c. Tránh nhau về phía mạn trái của mình
- d. Tránh nhau thế nào cũng được

### Câu 7

Góc chiếu sáng của đèn mạn là bao nhiêu độ?

- a. *112,5 độ*
- b. 135 độ
- c. 225 độ
- d. 360 độ

### Câu 8

Thuyền trưởng, người lái phương tiện đang hành trình gặp phương tiện nhiệm vụ đặc biệt phải

- a. Tăng tốc độ, đi sát về một bên luồng để nhường đường
- b. Giảm tốc độ
- c. *Giảm tốc độ, đi sát về một bên luồng để nhường đường*
- d. Đi sát về một bên luồng để nhường đường

### Câu 8

Ba tiếng còi dài có ý nghĩa

- a. *Sắp cập bến, rời bến, chào nhau*
- b. Đang chạy lùi
- c. Không thể nhường đường
- d. Đổi hướng đi sang phải

### Câu 10

Bốn tiếng còi dài có ý nghĩa

- a. *Tín hiệu xin mở cầu, cống, âu tàu*
- b. Đang chạy lùi
- c. Không thể nhường đường
- d. Gọi các phương tiện khác đến giúp đỡ

### Câu 11

Phương tiện đang hành trình trên sông muốn vượt một phương tiện khác phải

- a. Phát âm hiệu là một tiếng còi ngắn, lặp lại nhiều lần
- b. Phát âm hiệu là hai tiếng còi ngắn, lặp lại nhiều lần
- c. *Phát âm hiệu là một tiếng còi dài, lặp lại nhiều lần*
- d. Phát âm hiệu là ba tiếng còi dài lặp lại nhiều lần

### Câu 12

**Góc chiếu sáng của đèn trắng mũi là bao nhiêu độ?**

- a. 112,5 độ
- b. 135 độ
- c. 225 độ**
- d. 360 độ

### Câu 13

**Phương tiện loại A kéo đoàn dài dưới 100 mét, ban ngày treo**

- a. 2 dấu hiệu, mỗi dấu hiệu gồm 2 hình tròn màu đen ghép kiểu múi khế**
- b. 1 dấu hiệu, mỗi dấu hiệu gồm 2 hình tròn màu đen ghép kiểu múi khế
- c. 3 dấu hiệu, mỗi dấu hiệu gồm 2 hình tròn màu đen ghép kiểu múi khế
- d. 4 dấu hiệu, mỗi dấu hiệu gồm 2 hình tròn màu đen ghép kiểu múi khế

### Câu 14

**Phương tiện loại A kéo đoàn dài từ 100 mét trở lên, ban đêm thấp**

- a. 1 đèn trắng cột mũi, 2 đèn mạn, 1 đèn trắng lái
- b. 2 đèn trắng cột mũi, 2 đèn mạn, 1 đèn trắng lái
- c. 3 đèn trắng cột mũi, 2 đèn mạn, 1 đèn trắng lái**
- d. 4 đèn trắng cột mũi, 2 đèn mạn, 1 đèn trắng lái

### Câu 15

**Phương tiện loại A kéo đoàn dài từ 100 mét trở lên, ban ngày treo**

- a. 1 dấu hiệu, mỗi dấu hiệu gồm 2 hình tròn màu đen ghép kiểu múi khế
- b. 2 dấu hiệu, mỗi dấu hiệu gồm 2 hình tròn màu đen ghép kiểu múi khế
- c. 3 dấu hiệu, mỗi dấu hiệu gồm 2 hình tròn màu đen ghép kiểu múi khế**
- d. 4 dấu hiệu, mỗi dấu hiệu gồm 2 hình tròn màu đen ghép kiểu múi khế

### Câu 16

**Phương tiện loại A lai áp mạn, ban đêm thấp**

- a. 1 đèn trắng cột mũi, 2 đèn mạn, 1 đèn trắng sau lái
- b. 2 đèn trắng cột mũi, 2 đèn mạn, 1 đèn trắng sau lái**
- c. 3 đèn trắng cột mũi, 2 đèn mạn, 1 đèn trắng sau lái
- d. 4 đèn trắng cột mũi, 2 đèn mạn, 1 đèn trắng sau lái

### Câu 17

**Phương tiện Loại A áp mạn, ban ngày treo**

- a. 1 dấu hiệu, mỗi dấu hiệu gồm 2 hình tròn màu đen ghép kiểu múi khế
- b. 2 dấu hiệu, mỗi dấu hiệu gồm 2 hình tròn màu đen ghép kiểu múi khế**
- c. 3 dấu hiệu, mỗi dấu hiệu gồm 2 hình tròn màu đen ghép kiểu múi khế
- d. 4 dấu hiệu, mỗi dấu hiệu gồm 2 hình tròn màu đen ghép kiểu múi khế

**Câu 18**

**Phương tiện loại A khi đẩy đoàn, ban ngày treo**

- a. 2 hình tròn màu đen ghép theo kiểu múi khế
- b. 3 hình vuông màu đen ghép theo kiểu múi khế
- c. 1 dấu hiệu gồm 2 hình tam giác đều màu đen ghép theo kiểu múi khế**
- d. 2 hình thoi màu đen ghép theo kiểu múi khế

**Câu 19**

**Khi điều khiển phương tiện đi qua khoang thông thuyền, thuyền trưởng, người lái phương tiện phải thực hiện quy định đi như thế nào?**

- a. Đi đúng khoang có báo hiệu thông thuyền**
- b. Đi vào khoang có chiều rộng nhất
- c. Đi vào khoang có chiều cao nhất
- d. Cả ba quy định trên

**Câu 20**

**Phương tiện chở hàng nguy hiểm khi hành trình, ngoài đèn quy định, ban đêm phải thấp thêm**

- a. Đèn đỏ nhấp nháy liên tục
- b. Đèn đỏ sáng liên tục**
- c. Đèn vàng nhấp nháy liên tục
- d. Đèn xanh nhấp nháy liên tục

**Câu**

**Phương tiện chở hàng nguy hiểm, ban ngày phải treo**

- a. Cờ chữ B**
- b. Cờ chữ C
- c. Cờ chữ N
- d. Cờ chữ O

**Câu 22**

**Phương tiện có động cơ chở khách khi hành trình, ngoài đèn quy định, ban đêm phải thấp thêm**

- a. Đèn đỏ nhấp nháy liên tục
- b. Đèn trắng nhấp nháy liên tục**
- c. Đèn vàng nhấp nháy liên tục
- d. Đèn xanh nhấp nháy liên tục

**Câu 23**

**Phương tiện có động cơ chở khách khi hành trình, ban ngày treo**

- a. Cờ đỏ đuôi nheo
- b. Cờ xanh đuôi nheo
- c. Cờ trắng trắng đuôi nheo
- d. Cờ vàng đuôi nheo**



### **Câu 24**

**Phương tiện có chiều dài lớn nhất từ 45 mét trở xuống, ban đêm khi neo phải thấp**

- a. 1 đèn trắng sáng 360<sup>0</sup> ở phía mũi
- b. 1 đèn trắng sáng 360<sup>0</sup> ở phía lái
- c. 1 đèn đỏ sáng 360<sup>0</sup> ở phía mũi
- d. 1 đèn xanh sáng 360<sup>0</sup> ở phía lái

### **Câu 25**

**Phương tiện có chiều dài lớn nhất từ 45 mét trở xuống, ban ngày khi neo phải treo**

- a. 1 dấu hiệu, gồm 2 hình tròn màu đen ghép theo kiểu múi khế
- b. 1 dấu hiệu, gồm 2 hình thoi màu đen ghép theo kiểu múi khế
- c. 1 dấu hiệu, gồm 2 hình tam giác màu đen ghép theo kiểu múi khế
- d. 1 dấu hiệu, gồm 2 hình vuông màu đen ghép theo kiểu múi khế

### **Câu 26**

**Phương tiện có chiều dài lớn nhất trên 45 mét, ban đêm khi neo phải thấp**

- a. 2 đèn vàng sáng 360<sup>0</sup> : 1 đèn ở phía mũi, 1 đèn phía lái
- b. 2 đèn trắng sáng 360<sup>0</sup> : 1 đèn phía mũi, 1 đèn phía lái
- c. 2 đèn đỏ sáng 360<sup>0</sup> : 1 đèn ở phía mũi, 1 đèn phía lái
- d. 2 đèn xanh sáng 360<sup>0</sup> : 1 đèn ở phía mũi, 1 đèn phía lái

### **Câu 27**

**Phương tiện có chiều dài lớn nhất trên 45 mét, ban ngày khi neo phải treo**

- a. 1 dấu hiệu gồm hình thoi màu đen ghép theo kiểu múi khế
- b. 1 dấu hiệu gồm 2 hình tam giác màu đen ghép theo kiểu múi khế
- c. 1 dấu hiệu gồm 2 hình vuông màu đen ghép theo kiểu múi khế
- d. 1 dấu hiệu, gồm 2 hình tròn màu đen ghép theo kiểu múi khế

### **Câu 28**

**Phương tiện bị mắc cạn trên luồng mà một bên luồng còn lưu thông được ban đêm ở vị trí cao nhất trên cột đèn phải thấp**

- a. 1 đèn xanh trên một đèn đỏ, phía luồng lưu thông được thấp một đèn trắng
- b. 1 đèn đỏ trên một đèn vàng, phía luồng lưu thông được thấp một đèn trắng
- c. 1 đèn đỏ trên một đèn xanh, phía luồng lưu thông được thấp một đèn trắng
- d. 1 đèn đỏ trên một đèn trắng phía luồng lưu thông được thấp một đèn trắng

### **Câu 29**

**Phương tiện bị mắc cạn trên luồng mà một bên luồng còn lưu thông được ban ngày ở vị trí cao nhất trên cột đèn phải treo**

- a. 1 dấu hiệu gồm hai hình chữ nhật màu đen ghép theo kiểu múi khế
- b. 1 dấu hiệu gồm hai hình vuông màu đen ghép theo kiểu múi khế
- c. 1 dấu hiệu gồm hai hình thoi màu đen ghép theo kiểu múi khế

- d. 1 dấu hiệu gồm hai hình tròn màu đen ghép theo kiểu múi khế

### **Câu 30**

**Phương tiện đang thực hiện nghiệp vụ trên luồng mà một bên luồng còn lưu thông được ban đêm ở vị trí cao nhất trên cột đèn phải thấp**

- a. 1 đèn xanh trên một đèn đỏ, phía luồng lưu thông được thấp một đèn trắng  
**b. 1 đèn đỏ trên một đèn xanh, phía luồng lưu thông được thấp một đèn trắng**  
c. 1 đèn đỏ trên một đèn trắng phía luồng lưu thông được thấp một đèn trắng  
d. 1 đèn đỏ trên một đèn vàng, phía luồng lưu thông được thấp một đèn trắng

### **Câu 31**

**Phương tiện đang thực hiện nghiệp vụ trên luồng mà một bên luồng còn lưu thông được ban ngày ở vị trí cao nhất trên cột đèn phải treo**

- a. 1 dấu hiệu gồm hai hình vuông màu đen ghép theo kiểu múi khế**  
b. 1 dấu hiệu gồm hai hình thoi màu đen ghép theo kiểu múi khế  
c. 1 dấu hiệu gồm hai hình tròn màu đen ghép theo kiểu múi khế  
d. 1 dấu hiệu gồm hai hình chữ nhật màu đen ghép theo kiểu múi khế

### **Câu 32**

**Phương tiện đang thực hiện nghiệp vụ trên luồng hoặc phương tiện bị mắc cạn chặn hết luồng ban ngày ở vị trí cao nhất phải treo**

- a. 2 dấu hiệu, mỗi dấu hiệu gồm hai hình vuông màu đen ghép theo kiểu múi khế**  
b. 2 dấu hiệu, mỗi dấu hiệu gồm hai hình thoi màu đen ghép theo kiểu múi khế  
c. 2 dấu hiệu, mỗi dấu hiệu gồm hai hình tròn màu đen ghép theo kiểu múi khế  
d. 2 dấu hiệu, mỗi dấu hiệu gồm hai hình chữ nhật màu đen ghép theo kiểu múi khế

### **Câu 33**

**Phương tiện đang thực hiện nghiệp vụ trên luồng hoặc phương tiện bị mắc cạn chặn hết luồng ban đêm ở vị trí cao nhất trên cột đèn phải thấp**

- a. 2 đèn xanh, mỗi đèn cách nhau một mét  
**b. 2 đèn đỏ, mỗi đèn cách nhau một mét**  
c. 2 đèn vàng, mỗi đèn cách nhau một mét  
d. 2 đèn trắng, mỗi đèn cách nhau một mét

### **Câu 34**

**Phương tiện có người ngã xuống nước, ban đêm ở vị trí cao nhất trên cột đèn phải thấp**

- a. 1 đèn xanh giữa hai đèn đỏ
- b. 1 đèn xanh giữa hai đèn trắng
- c. 1 đèn đỏ giữa hai đèn trắng
- d. 1 đèn đỏ giữa hai đèn xanh

**Câu 35**

**Phương tiện cứu nạn khi làm nhiệm vụ khẩn cấp ban ngày phải treo**

- a. Cờ trắng chữ thập đỏ
- b. Cờ đỏ đuôi nheo
- c. Cờ đỏ đuôi nheo có quân hiệu
- d. Cờ xanh lá cây đuôi nheo

**Câu 36**

**Phương tiện chữa cháy khi làm nhiệm vụ ngoài đèn qui định, ban đêm thấp thêm**

- a. Đèn đỏ nhấp nháy liên tục
- b. Đèn xanh quay nhanh liên tục
- c. Đèn đỏ quay nhanh liên tục
- d. Đèn trắng quay nhanh liên tục

**Câu 37**

**Phương tiện của quân đội khi làm nhiệm vụ khẩn cấp ngoài đèn qui định, ban đêm thấp thêm**

- a. Đèn đỏ nhấp nháy liên tục
- b. Đèn xanh quay nhanh liên tục
- c. Đèn đỏ quay nhanh liên tục
- d. Đèn trắng quay nhanh liên tục

**Câu 38**

**Phương tiện của công an khi làm nhiệm vụ khẩn cấp ban ngày phải treo**

- a. Cờ trắng chữ thập đỏ
- b. Cờ đỏ đuôi nheo
- c. Cờ đỏ đuôi nheo có quân hiệu
- d. Cờ xanh lá cây đuôi nheo có công an hiệu

**Câu 39**

**Phương tiện làm nhiệm vụ đặc biệt nào được ưu tiên đi trước?**

- a. Phương tiện, đoàn phương tiện có công an dẫn đường
- b. Phương tiện cứu nạn
- c. Phương tiện quân đội làm nhiệm vụ khẩn cấp
- d. Phương tiện, đoàn phương tiện có công an hộ tống

**Câu 40**

**Phương tiện làm nhiệm vụ đặc biệt nào được ưu tiên đi trước?**

- a. *Phương tiện chữa cháy*
- b. Phương tiện cứu nạn
- c. Phương tiện quân đội làm nhiệm vụ khẩn cấp
- d. Phương tiện, đoàn phương tiện có công an hộ tống

#### **Câu 41**

**Tín hiệu trên phương tiện làm nhiệm vụ đặc biệt ngoài đèn hiệu quy định, phương tiện khi làm nhiệm vụ phải sử dụng tín hiệu nào?**

- a. Còi ưu tiên có âm hiệu đặc biệt
- b. Đèn hiệu quay nhanh liên tục đặt trên cột đèn
- c. Còi hiệu

**d. *Cả ba đáp án trên***

#### **Câu 42**

**Phương tiện bị mất chủ động, ban ngày ở vị trí cao nhất trên cột đèn phải treo**

- a. 1 dấu hiệu gồm hai hình chữ nhật màu đen ghép theo kiểu mũi khế
- b. 1 dấu hiệu gồm hai hình vuông màu đen ghép theo kiểu mũi khế
- c. ***1 dấu hiệu gồm hai hình thoi góc vuông màu đen ghép theo kiểu mũi khế***
- d. 1 dấu hiệu gồm hai hình tròn màu đen ghép theo kiểu mũi khế

#### **Câu 43**

**Phương tiện bị mất chủ động còn trốn đối với phương tiện loại A ban đêm phải thấp**

- a. 2 đèn xanh cách nhau một mét, đèn mạn và đèn trắng lái
- b. ***2 đèn đỏ cách nhau một mét, đèn mạn và đèn trắng lái***
- c. 2 đèn vàng cách nhau một mét, đèn mạn và đèn trắng lái
- d. 2 đèn trắng cách nhau một mét, đèn mạn và đèn trắng lái

#### **Câu 44**

**Phương tiện đưa đón hoa tiêu, ban đêm ngoài các đèn hiệu theo quy định trên cột đèn phải thấp thêm**

- a. ***1 đèn trắng trên một đèn đỏ***
- b. 1 đèn xanh trên một đèn trắng
- c. 1 đèn đỏ trên một đèn trắng
- d. 1 đèn trắng trên một đèn xanh

#### **Câu 45**

**Phương tiện yêu cầu cảnh sát, thanh tra giao thông đường thủy hỗ trợ, ban ngày ở trên cột đèn phải treo**

- a. Cờ chữ A
- b. ***Cờ xanh***
- c. Cờ chữ B
- d. Cờ chữ K

#### **Câu 46**

**Phương tiện yêu cầu cảnh sát, thanh tra giao thông đường thủy hỗ trợ, ban đêm ở trên cột đèn phải thấp thêm**

- a. 1 đèn xanh trên một đèn đỏ
- b. 1 đèn xanh trên một đèn trắng
- c. 1 đèn đỏ trên một đèn trắng
- d. 1 đèn đỏ trên một đèn vàng

**Câu 47**

**Phương tiện đang thử máy, thử tốc độ, ban ngày ở vị trí cao nhất trên cột đèn phải treo**

- a. Cờ chữ A
- b. Cờ chữ C
- c. Cờ chữ B
- d. Cờ chữ H

**Câu 48**

**Cờ chữ B có màu gì?**

- a. Đỏ
- b. Trắng
- c. Vàng
- d. Xanh

**Câu 49**

**Cảnh sát giao thông đường thủy khi gọi phương tiện để kiểm soát, phải phát**

- a. Cờ chữ K
- b. Cờ chữ O
- c. Cờ chữ C
- d. Cờ chữ B

**Câu 50**

**Phương tiện có người, súc vật bị dịch bệnh, ban ngày ở vị trí cao nhất trên cột đèn phải treo**

- a. Cờ chữ A/L
- b. Cờ chữ Q/L
- c. Cờ chữ B/L
- d. Cờ chữ K/L

**Câu 51**

**Phương tiện không có động cơ có trọng tải toàn phần trên 15 tấn, phương tiện có động cơ tổng công suất máy chính trên 15 sức ngựa, phương tiện có sức chở trên 12 người khi hoạt động trên đường thủy nội địa phải đảm bảo các điều kiện nào?**

- a. Đạt tiêu chuẩn chất lượng, an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường
- b. Có giấy chứng nhận đăng ký phương tiện, giấy chứng nhận an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường
- c. Có đủ định biên thuyền viên và danh bạ thuyền viên theo quy định

**(d.)** *Cả ba đáp án trên*

### **Câu 52**

**Cảng vụ có nhiệm vụ gì?**

- Kiểm tra việc thực hiện quy định của pháp luật về an toàn giao thông và bảo vệ môi trường của phương tiện
- Kiểm tra giấy chứng nhận khả năng chuyên môn, chứng chỉ chuyên môn của thuyền viên và người lái phương tiện
- Cấp phép cho phương tiện, tàu biển ra, vào cảng, bến thủy nội địa

**(d.)** *Cả ba đáp án trên*

### **Câu 53**

**Cảng vụ có quyền hạn gì?**

- Xử phạt vi phạm hành chính
- Lưu giữ phương tiện
- Thu phí, lệ phí theo quy định của pháp luật

**(d.)** *Cả ba đáp án trên*

### **Câu 54**

**Đối với hành vi khai thác không đúng vùng hoạt động của phương tiện thì bị phạt**

- (a.)** *Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn của thuyền trưởng từ 1 ÷ 3 tháng*
- Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn của thuyền trưởng từ 2 ÷ 3 tháng
- Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn của thuyền trưởng từ 3 ÷ 4 tháng
- Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn của thuyền trưởng từ 4 ÷ 5 tháng

### **Câu 55**

**Đối với hành vi của thuyền viên, người lái phương tiện đang làm việc trên phương tiện mà trong máu hoặc hơi thở có nồng độ cồn vượt quá 80 miligam/100 mililit máu hoặc vượt quá 0,4 miligam/01 lít khí thở thì bị phạt**

- Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn, chứng chỉ chuyên môn từ 2 ÷ 3 tháng
- (b.)** *Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn, chứng chỉ chuyên môn từ 2 ÷ 4 tháng*
- Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn, chứng chỉ chuyên môn từ 2 ÷ 5 tháng

- d. Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn, chứng chỉ chuyên môn từ 3 ÷ 5 tháng

### **Câu 56**

**Đối với hành vi điều khiển phương tiện lách gây mất an toàn giao thông đường thủy nội địa thì bị phạt**

- a. Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn của thuyền trưởng từ 1 ÷ 3 tháng
- b. Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn của thuyền trưởng từ 2 ÷ 3 tháng
- c. Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn của thuyền trưởng từ 3 ÷ 6 tháng**
- d. Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn của thuyền trưởng từ 4 ÷ 6 tháng

### **Câu 57**

**Đối với hành vi chở vượt quá từ 30% đến 50% số người được phép chở của phương tiện chở người, hành khách, phương tiện có công dụng tàu thủy lưu trú du lịch ngủ đêm, nhà hàng nổi, khách sạn nổi thì bị phạt**

- a. Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn của thuyền trưởng từ 1 ÷ 3 tháng
- b. Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn của thuyền trưởng từ 2 ÷ 3 tháng
- c. Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn của thuyền trưởng từ 3 ÷ 5 tháng
- d. Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn của thuyền trưởng từ 2 ÷ 4 tháng**

### **Câu 58**

**Đối với hành vi chở hàng hóa quá vạch dấu mốc nước an toàn trên 1/2 chiều cao mạn khô của mỗi phương tiện thì bị phạt**

- a. Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn của thuyền trưởng từ 6 ÷ 12 tháng**
- b. Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn của thuyền trưởng từ 6 ÷ 8 tháng
- c. Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn của thuyền trưởng từ 6 ÷ 9 tháng
- d. Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn của thuyền trưởng từ 6 ÷ 10 tháng

### **Câu 59**

**Dấu hiệu hai hình tròn màu trắng ghép theo kiểu múi khế treo ở trên tàu cá có chiều dài lớn nhất 20 mét có đường kính là**

- a. 0,5 mét

- b. 0,4 mét
- c. 0,3 mét**
- d. 0,2 mét

## 1.2. BÁO HIỆU GIAO THÔNG ĐƯỜNG THỦY NỘI ĐỊA: 65 câu

### Câu 60

**Báo hiệu chỉ vị trí giới hạn bên bờ phải của luồng tàu chạy, ban đêm ánh sáng màu**

- a. Đỏ**
- b. Xanh lục
- c. Trắng
- d. Vàng

### Câu 61

**Báo hiệu ngã ba sông, ban đêm ánh sáng màu gì?**

- a. Xanh lục
- b. Vàng
- c. Trắng**
- d. Đỏ

### Câu 62

**Báo hiệu thông báo được phép đi qua, ban đêm treo**

- a. 2 đèn đỏ theo chiều thẳng đứng
- b. 2 đèn xanh lục theo chiều thẳng đứng**
- c. 2 đèn trắng theo chiều thẳng đứng
- d. 2 đèn vàng theo chiều thẳng đứng

### Câu 63

**Báo hiệu thông báo cấm đi qua, ban đêm treo**

- a. 2 đèn đỏ theo chiều thẳng đứng**
- b. 2 đèn xanh lục theo chiều thẳng đứng
- c. 2 đèn vàng theo chiều thẳng đứng
- d. 2 đèn vàng theo chiều thẳng đứng

### Câu 64

**Chập tiêu tìm luồng đặt bên bờ trái, ban đêm 2 đèn ánh sáng màu**

- a. 1 vàng, 1 xanh
- b. Cả 2 màu vàng**
- c. 1 xanh, 1 trắng
- d. Cả 2 màu xanh lục

### Câu 65

**Chập tiêu tim luồng đặt bên bờ phải, ban đêm ánh sáng ở chế độ**

- a. Chớp 1 ngắn
- b. Chớp đều
- c. Chớp 2
- d. Chớp 1 dài**

**Câu 66**

**Báo hiệu định hướng đặt bên trái của luồng, ban đêm ánh sáng màu gì?**

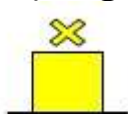
- a. Xanh
- b. Vàng**
- c. Trắng
- d. Xanh lục

**Câu 67**

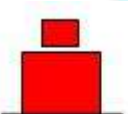
**Báo hiệu chỉ vị trí giới hạn bên trái của luồng tàu chạy là**



Phao 1



Phao 2



Phao 3



Phao 4

- a. Phao 1**
- b. Phao 2
- c. Phao 3
- d. Phao 4

**Câu 68**

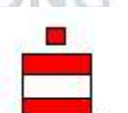
**Báo hiệu chỉ vị trí giới hạn bên phải của luồng tàu sông đi cạnh luồng tàu biển là**



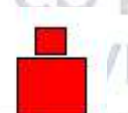
Phao 1



Phao 2



Phao 3

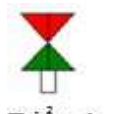


Phao 4

- a. Phao 1
- b. Phao 2
- c. Phao 3**
- d. Phao 4

**Câu 69**

**Báo hiệu chỉ nơi phân luồng, ngã ba là**



Biển 1



Biển 2



Biển 3



Biển 4

- a. Biển 1**
- b. Biển 2
- c. Biển 3

d. Biển 4

**Câu 70**

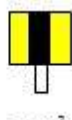
**Báo hiệu chỉ vật chướng ngại đơn lẻ trên đường thủy rộng là**



Biển 1



Biển 2



Biển 3

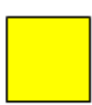


Biển 4

- a. Biển 1
- b. Biển 2**
- c. Biển 3
- d. Biển 4

**Câu 71**

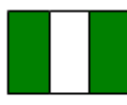
**Báo hiệu chỉ khoang thông thuyền của công trình vượt sông trên không, cho phương tiện thô sơ qua là**



Biển 1



Biển 2



Biển 3



Biển 4

- a. Biển 1
- b. Biển 2
- c. Biển 3
- d. Biển 4**

**Câu 72**

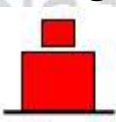
**Báo hiệu chỉ vị trí giới hạn vùng nước phía bên trái của luồng là**



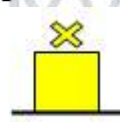
Phao 1



Phao 2



Phao 3



Phao 4

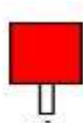
- a. Phao 1**
- b. Phao 2
- c. Phao 3
- d. Phao 4

**Câu 73**

**Báo hiệu chỉ cửa luồng ra vào cảng, bến đặt ở phía bên phải là**



Biển 1



Biển 2



Biển 3



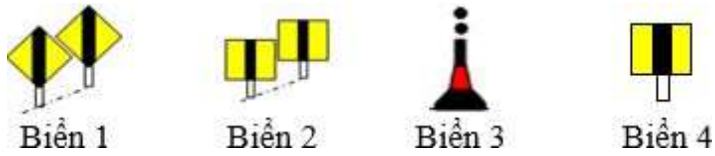
Biển 4

- a. Biển 1

- b. *Biển 2*
- c. Biển 3
- d. Biển 4

**Câu 74**

**Báo hiệu chập tiêu tim luồng đặt bên bờ phải là**



- a. Biển 1
- b. *Biển 2*
- c. Biển 3
- d. Biển 4

**Câu 75**

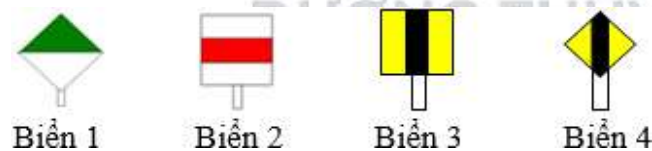
**Báo hiệu chập tiêu tim luồng đặt bên bờ trái là**



- a. Biển 1
- b. Biển 2
- c. *Biển 3*
- d. Biển 4

**Câu 76**

**Báo hiệu chỉ luồng chạy tàu chuyển hướng từ bờ phải sang bờ trái là**



- a. Biển 1
- b. Biển 2
- c. *Biển 3*
- d. Biển 4

**Câu 77**

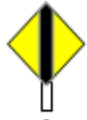
**Báo hiệu vị trí nguy hiểm bên phải luồng chạy tàu là**



- a. Biên 1
- b. Biên 2
- c. Biên 3
- d. Biên 4**

**Câu 78**

Báo hiệu chỉ dẫn được phép đi cắt ngang qua luồng về phía bên trái là



Biên 1



Biên 2



Biên 3



Biên 4

- a. Biên 1
- b. Biên 2
- c. Biên 3
- d. Biên 4**

**Câu 79**

Báo hiệu định hướng phía bên phải của luồng là



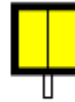
Biên 1



Biên 2



Biên 3



Biên 4

- a. Biên 1
- b. Biên 2
- c. Biên 3
- d. Biên 4**

**Câu 80**

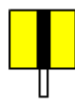
Báo hiệu định hướng phía bên trái của luồng là



Biên 1



Biên 2



Biên 3

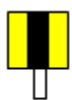


Biên 4

- a. Biên 1**
- b. Biên 2
- c. Biên 3
- d. Biên 4

**Câu 81**

Báo hiệu thông báo cấm đỗ là



Biên 1



Biên 2



Biên 3

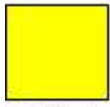


Biên 4

- a. Biên 1
- b. Biên 2**
- c. Biên 3
- d. Biên 4

**Câu 82**

Báo hiệu thông báo cấm vượt là



Biên 1



Biên 2



Biên 3



Biên 4

- a. Biên 1
- b. Biên 2
- c. Biên 3
- d. Biên 4**

**Câu 83**

Báo hiệu thông báo cấm tạt thuyền chạy buồm là



Biên 1



Biên 2



Biên 3



Biên 4

- a. Biên 1
- b. Biên 2
- c. Biên 3**
- d. Biên 4

**Câu 84**

Báo hiệu thông báo cấm buộc tàu thuyền là



Biên 1



Biên 2



Biên 3

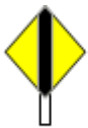


Biên 4

- a. Biên 1**
- b. Biên 2
- c. Biên 3
- d. Biên 4

**Câu 85**

Báo hiệu thông báo cấm rẽ trái là



Biên 1



Biên 2



Biên 3



Biên 4

- a. Biên 1
- b. Biên 2**

- c. Biển 3
- d. Biển 4

**Câu 86**

Báo hiệu thông báo được phép neo đậu là



Biển 1



Biển 2



Biển 3



Biển 4

- a. **Biển 1**
- b. Biển 2
- c. Biển 3
- d. Biển 4

**Câu 87**

Báo hiệu thông báo chiều rộng vùng nước được phép neo đậu là



Biển 1



Biển 2



Biển 3

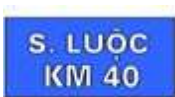


Biển 4

- a. Biển 1
- b. Biển 2
- c. Biển 3
- d. **Biển 4**

**Câu 88**

Báo hiệu thông báo mốc cây số đường thủy nội địa là



Biển 1



Biển 2



Biển 3



Biển 4

- a. **Biển 1**
- b. Biển 2
- c. Biển 3
- d. Biển 4

**Câu 89**

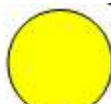
Báo hiệu thông báo nơi giao nhau của nhiều sông kênh là



Biển 1



Biển 2



Biển 3



Biển 4

- a. Biển 1
- b. **Biển 2**

- c. Biển 3
- d. Biển 4

**Câu 90**

Báo hiệu thông báo phía trước có cổng, đập, âu thuyền là



Biển 1



Biển 2



Biển 3



Biển 4

- a. Biển 1
- b. Biển 2
- c. Biển 3
- d. Biển 4**

**Câu 91**

Báo hiệu thông báo điểm kết thúc một tình huống là



Biển 1



Biển 2



Biển 3



Biển 4

- a. Biển 1
- b. Biển 2
- c. Biển 3
- d. Biển 4**

**Câu 92**

Báo hiệu thông báo khu vực được phép lướt ván là



Biển 1



Biển 2



Biển 3



Biển 4

- a. Biển 1**
- b. Biển 2
- c. Biển 3
- d. Biển 4

**Câu 93**

Báo hiệu thông báo số tầm đoàn lái dất bị hạn chế là



Biển 1



Biển 2



Biển 3



Biển 4

- a. Biển 1**

- b. Biên 2
- c. Biên 3
- d. Biên 4

**Câu 94**

**Báo hiệu thông báo chiều rộng đoàn lái dắt bị hạn chế là**



Biên 1



Biên 2



Biên 3



Biên 4

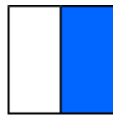
- a. Biên 1
- b. Biên 2**
- c. Biên 3
- d. Biên 4

**Câu 95**

**Báo hiệu thông báo vị trí Đoàn, Trạm quản lý đường thủy nội địa là**



Biên 1



Biên 2



Biên 3



Biên 4

- a. Biên 1
- b. Biên 2
- c. Biên 3
- d. Biên 4**

**Câu 96**

**Báo hiệu thông báo được phép đi qua là**



Biên 1



Biên 2



Biên 3



Biên 4

- a. Biên 1
- b. Biên 2**
- c. Biên 3
- d. Biên 4

**Câu 97**

**Báo hiệu thông báo cấm đi qua là**



Biên 1



Biên 2



Biên 3



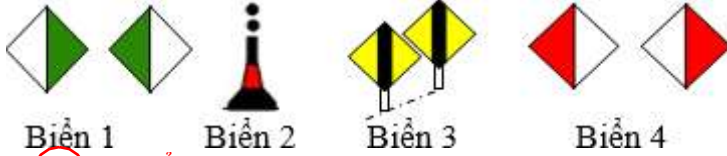
Biên 4

- a. Biên 1

- b. Biên 2
- c. Biên 3**
- d. Biên 4

**Câu 98**

Báo hiệu thông báo chỉ được phép đi giữa hai biển báo hiệu là



- a. Biên 1**
- b. Biên 2
- c. Biên 3
- d. Biên 4

**Câu 99**

Báo hiệu thông báo chiều sâu luồng bị hạn chế là



- a. Biên 1**
- b. Biên 2
- c. Biên 3
- d. Biên 4

**Câu 100**

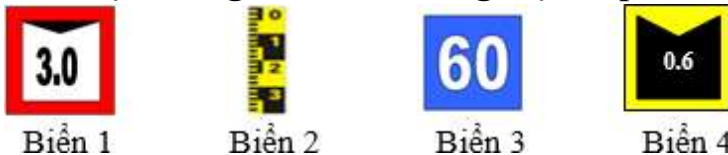
Báo hiệu thông báo chiều cao tĩnh không bị hạn chế là



- a. Biên 1**
- b. Biên 2
- c. Biên 3
- d. Biên 4

**Câu 101**

Báo hiệu thông báo tĩnh không trực tiếp là



- a. Biên 1
- b. Biên 2**
- c. Biên 3
- d. Biên 4

**Câu 102**

Báo hiệu thông báo triết giảm tĩnh không là



Biên 1



Biên 2



Biên 3



Biên 4

- a. Biên 1
- b. Biên 2
- c. Biên 3
- d. Biên 4**

**Câu 103**

Báo hiệu chỉ dẫn phải dừng lại là



Biên 1



Biên 2



Biên 3



Biên 4

- a. Biên 1
- b. Biên 2
- c. Biên 3
- d. Biên 4**

**Câu 104**

Báo hiệu chỉ dẫn chú ý nguy hiểm là



Biên 1



Biên 2



Biên 3



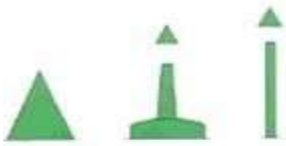
Biên 4

- a. Biên 1
- b. Biên 2
- c. Biên 3**
- d. Biên 4

**1.3. BÁO HIỆU ĐƯỜNG BIÊN VÀ QUY TẮC PHÒNG NGỪA VA CHẠM TRÊN BIỂN: 26 câu**

**Câu 105**

Tàu thuyền hành trình ngoài biển vào phải để phao này



- a. Phía nào cũng được
- b. Chính ngay mũi tàu
- c. Phía bên mạn trái
- d. *Phía bên mạn phải***

**Câu 106**

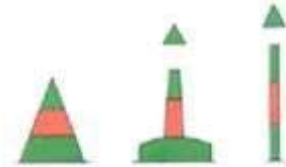
**Báo hiệu này có tác dụng nào dưới đây?**



- a. Báo hiệu vùng khoan thăm dò địa chất, khai thác dầu mỏ, khí đốt
- b. Báo hiệu vùng đánh bắt, nuôi trồng hải sản, vùng công trình đang thi công
- c. Báo hiệu vùng đặt đường cáp hoặc đường ống ngầm, vùng diễn tập quân sự
- d. *Tất cả các đáp án trên***

**Câu 107**

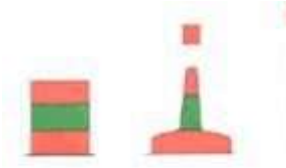
**Báo hiệu này có tác dụng nào dưới đây?**



- a. Báo hiệu chướng ngại vật biệt lập
- b. *Báo hiệu hướng luồng chính chuyển sang trái***
- c. Báo hiệu vùng đặt đường cáp hoặc đường ống ngầm, vùng diễn tập quân sự
- d. Báo hiệu hướng luồng chính chuyển sang phải

**Câu 108**

**Báo hiệu này có tác dụng nào dưới đây?**



- a. Báo hiệu chướng ngại vật biệt lập
- b. Báo hiệu hướng luồng chính chuyển sang trái
- c. *Báo hiệu hướng luồng chính chuyển sang phải***
- d. Báo hiệu vùng đặt đường cáp hoặc đường ống ngầm, vùng diễn tập quân sự

**Câu 109**

**Báo hiệu này có tác dụng nào dưới đây?**



- a. *Tàu thuyền được phép hành trình ở phía Bắc của báo hiệu*
- b. Tàu thuyền được phép hành trình ở phía Nam của báo hiệu
- c. Tàu thuyền được phép hành trình ở phía Đông của báo hiệu
- d. Tàu thuyền được phép hành trình ở phía Tây của báo hiệu

### **Câu 110**

**Báo hiệu này có tác dụng nào dưới đây?**



- a. Tàu thuyền được phép hành trình ở phía Bắc của báo hiệu
- b. *Tàu thuyền được phép hành trình ở phía Nam của báo hiệu*
- c. Tàu thuyền được phép hành trình ở phía Đông của báo hiệu
- d. Tàu thuyền được phép hành trình ở phía Tây của báo hiệu

### **Câu 111**

**Các quy định tại qui tắc phòng ngừa va chạm tàu thuyền phải được áp dụng**

- a. Vào ban ngày
- b. *Vào mọi điều kiện tầm nhìn xa*
- c. Vào ban đêm
- d. Vào lúc thời tiết tốt

### **Câu 112**

**Khi đang chạy tàu trên sông, trên biển nếu nghe thấy tàu A phát một tiếng còi ngắn có nghĩa là**

- a. *Tàu A chuyển hướng đi của nó sang phải*
- b. Tàu A chuyển hướng đi của nó sang trái
- c. Tàu A đang cho máy chạy lùi
- d. Tàu A báo tôi đang thả neo

### **Câu 113**

**Khi đang chạy tàu trên sông, trên biển nếu nghe thấy tàu A phát ba tiếng còi ngắn có nghĩa là**

- a. Tàu A chuyển hướng đi của nó sang phải
- b. Tàu A chuyển hướng đi của nó sang trái
- c. *Tàu A đang cho máy chạy lùi*
- d. Tàu A báo tôi đang thả neo

### **Câu 114**

**Khi nghỉ ngơi hành động của tàu khác thì phải phát âm hiệu**

- a. Một tiếng còi dài và tiếp theo là một tiếng còi ngắn ngắn
- b. Hai tiếng còi dài và tiếp theo là một tiếng còi ngắn

c. Một tiếng còi dài và tiếp theo là một tiếng còi ngắn

**d. Năm tiếng còi ngắn**

### **Câu 115**

**Khi phương tiện đang hành trình trên đoạn sông cong, không nhìn thấy phương tiện khác muốn báo phương tiện của mình đang ở khúc cua bên này phải phát âm hiệu**

a. Ba tiếng còi kéo dài

b. Hai tiếng còi kéo dài

**c. Một tiếng còi kéo dài**

d. Năm tiếng còi ngắn

### **Câu 116**

**Tàu bị vượt đồng ý cho tàu xin vượt thì phải phát âm hiệu**

**a. Một tiếng còi dài, một tiếng ngắn, một tiếng dài và tiếp theo là một tiếng ngắn**

b. Hai tiếng dài và tiếp theo là một tiếng ngắn

c. Một tiếng dài và tiếp theo là một tiếng ngắn

d. Hai tiếng dài và tiếp theo là hai tiếng ngắn

### **Câu 117**

**Khi đang chạy tàu trên luồng hẹp tàu A định vượt về bên trái của tàu phía trước thì**

a. Tàu A phải phát một tiếng dài và tiếp theo là hai tiếng ngắn

b. Tàu A phải phát hai tiếng dài và tiếp theo là một tiếng ngắn

c. Tàu A phải phát một tiếng dài và tiếp theo là một tiếng ngắn

**d. Tàu A phải phát hai tiếng dài và tiếp theo là hai tiếng ngắn**

### **Câu 118**

**Thời gian một tiếng còi ngắn trong khoảng mấy giây?**

**a. Một giây**

b. Hai giây

c. Ba giây

d. Bốn giây

### **Câu 119**

**Thời gian một tiếng còi dài trong khoảng mấy giây?**

a. Một giây

b. Hai giây

c. Ba giây

**d. Bốn giây đến sáu giây**

### **Câu 120**

**Khi chạy tàu trên sông, trên biển trong tầm nhìn hạn chế cách không quá 2 phút nghe một tiếng còi dài có nghĩa là**

a. Có một tàu thuyền đang trực vớt tàu chìm

**b. Có một tàu thuyền đang hành trình và còn tròn**

c. Có một tàu thuyền đang thả lưới

d. Có một tàu thuyền đang neo

### Câu 121

**Các điều khoản về vượt trong luồng hẹp chỉ áp dụng cho**

- a. Tàu có đủ âm hiệu
- b. Tàu phát đúng tín hiệu
- c. Tàu có lắp máy
- d. Các tàu thuyền nhìn thấy lẫn nhau**

### Câu 122

**Khi hai phương tiện đi đối hướng nhau thì**

- a. Hai phương tiện đều chuyển hướng sang trái của mình
- b. Một phương tiện giữ nguyên hướng đi, một phương tiện chuyển hướng sang phải
- c. Một phương tiện giữ nguyên hướng đi, một phương tiện chuyển hướng sang trái
- d. Hai phương tiện đều chuyển hướng sang phải của mình**

### Câu 123

**Khi nhìn thấy 2 đèn cột của phương tiện A chập thành một đường thẳng đứng thì**

- a. Phương tiện A đang đi đối hướng với tàu mình**
- b. Phương tiện A đang đi cắt hướng với tàu mình
- c. Phương tiện A đang neo
- d. Phương tiện A đang thả lưới

### Câu 124

**Khi đối hướng để thực hiện hành động tránh va cần**

- a. Kịp thời, dứt khoát**
- b. Máy tàu tốt
- c. Hệ thống định vị tốt
- d. Hệ thống lái tàu tốt

### Câu 125

**Khi phát hiện có hiện tượng hút nhau tàu nhỏ hơn phải xử lý như thế nào?**

- a. Lập tức tăng tốc độ
- b. Lập tức giảm tốc độ
- c. Lập tức bẻ lái ngược với chiều quay của mũi tàu mình**
- d. Lập tức đổi hướng sang trái

### Câu 126

**Khi hai tàu chạy đối hướng thì trách nhiệm thuộc về tàu nào?**

- a. Trách nhiệm tránh va của hai tàu là ngang nhau**
- b. Trách nhiệm tránh va thuộc về tàu nhỏ hơn
- c. Trách nhiệm tránh va thuộc về tàu lớn hơn
- d. Trách nhiệm tránh va thuộc về tàu nhìn thấy tàu kia trước

**Câu 127**

**Bất kể là hai tàu thuyền máy chạy đối hướng nhau thì điều quan trọng là không tàu nào được áp dụng hành động tránh va bằng cách**

- a. Chuyển hướng về bên phải
- b. *Chuyển hướng về bên trái***
- c. Chuyển hướng  $90^0$
- d. Chuyển hướng  $45^0$

**Câu 128**

**Khi thực hiện việc tránh va. Nếu chưa khẳng định được có nguy cơ đâm va hay không thì**

- a. Phải coi như không tồn tại nguy cơ đâm va
- b. Phải coi như bình thường
- c. *Phải coi như đang tồn tại nguy cơ đâm va***
- d. Phải coi như mọi phương tiện đang đi đúng đường

**Câu 129**

**Hiệu quả của hành động tránh va phải được kiểm tra thận trọng cho đến khi**

- a. *Không còn nguy cơ đâm va***
- b. Phải coi như bình thường
- c. Phải coi như đang khả năng an toàn cao
- d. Phải coi như mọi phương tiện đang đi đúng đường

**Câu 130**

**Để xác định tốc độ an toàn của tàu, cần phải tính đến yếu tố nào?**

- a. Trạng thái tầm nhìn xa
- b. Mật độ giao thông
- c. Khả năng điều động, sự tương quan giữa mớn nước và độ sâu
- d. *Cả ba đáp án trên***

**Câu 131**

**Trong điều động tránh va hay để có thêm thời gian để nhận định hết các tình huống tàu thuyền phải**

- a. Đi về phía bên phải
- b. Đi về phía bên trái
- c. Giữ nguyên tốc độ
- d. *Giảm tốc độ***

**Câu 132**

**Khi một tàu thuyền được một tàu thuyền khác nhường đường thì phải**

- a. Thay đổi tốc độ.
- b. Thay đổi hướng đi
- c. *Giữ nguyên hướng đi và tốc độ***
- d. Thay đổi tốc độ và hướng đi

**Câu 133**

**Khi hai tàu thuyền máy đi đối hướng hoặc gần như đi đối hướng nhau dẫn**

**đền nguy cơ đâm va thì mỗi tàu thuyền phải chuyển hướng đi về phía**

- a. *Bên phải của mình*
- b. Bên trái của mình
- c. Chuyển hướng  $60^0$
- d. Chuyển hướng  $90^0$

**Câu 134**

**Nếu bắt buộc phải cắt ngang hệ thống phân luồng thì phải đi theo hướng mũi tàu tạo với hướng chính của luồng một góc bao nhiêu độ?**

- a. *Càng gần  $90$  độ càng tốt*
- b. Càng gần  $60$  độ càng tốt
- c. Càng gần  $45$  độ càng tốt
- d. Càng gần  $30$  độ càng tốt

**Câu 135**

**Tàu thuyền đi cắt hướng nhau có nguy cơ va chạm phải tránh nhau theo nguyên tắc nào?**

- a. Tàu nào nhìn thấy tàu kia bên mạn trái của mình thì phải nhường đường cho tàu thuyền đó
- b. Tàu nào nhìn thấy tàu kia trước thì được ưu tiên đi trước
- c. Tàu nào phát tín hiệu xin đường trước thì được ưu tiên đi trước
- d. *Tàu nào nhìn thấy tàu kia bên mạn phải của mình thì phải nhường đường cho tàu thuyền đó*

**Câu 136**

**Khi thay đổi hướng đi để tránh va, nếu hoàn cảnh cho phép thì phải thay đổi như thế nào?**

- a. Phải thay đổi rất nhỏ để tàu thuyền khác có thể nhận biết
- b. *Phải thay đổi đủ lớn để tàu thuyền khác có thể nhận biết*
- c. Phải thay đổi từ từ để tàu thuyền khác có thể nhận biết
- d. Phải thay đổi nhỏ để tàu thuyền khác có thể nhận biết

**Câu 137**

**Tàu thuyền máy có chiều dài từ  $50$  mét trở lên đang hành trình phải trưng**

- a. Đèn cột trước, các đèn mạn, đèn lái
- b. Đèn cột trước, đèn cột thứ hai ở phía sau cao hơn đèn cột phía trước
- c. *Đèn cột trước, đèn cột thứ hai ở phía sau cao hơn đèn cột phía trước, các đèn mạn, đèn lái*
- d. Đèn cột trước, đèn cột thứ hai ở phía sau cao hơn đèn cột phía trước, đèn lái

**Câu 138**

**Tàu thuyền máy có chiều dài dưới  $12$  mét đang hành trình phải trưng**

- a. Đèn cột trước, các đèn mạn, đèn lái
- b. Đèn cột trước, đèn cột thứ hai ở phía sau cao hơn đèn cột phía trước
- c. Đèn cột 360 độ, các đèn mạn**
- d. Đèn cột trước, đèn cột thứ hai ở phía sau cao hơn đèn cột phía trước, đèn lái

### **Câu 139**

**Tàu thuyền chạy trên đệm không khí ở trạng thái không có lượng chiếm nước, đang hành trình phải trưng**

- a. Đèn cột trước, các đèn mạn, đèn lái
- b. Đèn cột trước, đèn cột thứ hai ở phía sau cao hơn đèn cột phía trước
- c. Đèn cột 360 độ, các đèn mạn
- d. Đèn cột trước, đèn vàng nhấp nháy sáng khắp bốn phía, các đèn mạn và đèn lái**

### **Câu 140**

**Khi chạy trong luồng hẹp thì phải**

- a. Bám sát mép luồng bên phải**
- b. Xác định hướng chạy tàu
- c. Xác định vị trí tàu
- d. Xác định nơi có tình trạng nguy cấp

### **Câu 141**

**Kể cả hoàn cảnh cho phép nên tránh neo tàu vị trí nào?**

- a. Nơi luồng sâu
- b. Nơi luồng rộng
- c. Nơi luồng hẹp**
- d. Nơi luồng rộng và sâu

### **Câu 142**

**Mặc dù có sương mù dày đặc thì cũng phải cố gắng neo tại khu vực nào?**

- a. Nơi luồng sâu
- b. Không gây trở ngại cho tàu khác qua lại**
- c. Nơi luồng hẹp
- d. Nơi luồng rộng và sâu

### **Câu 143**

**Tàu thuyền hoa tiêu đang làm nhiệm vụ phải trưng thêm**

- a. Hai đèn chiếu sáng khắp bốn phía, đèn trên màu xanh, đèn dưới dưới màu đỏ
- b. Hai đèn chiếu sáng khắp bốn phía, đèn trên màu vàng, đèn dưới màu đỏ
- c. Hai đèn chiếu sáng khắp bốn phía, đèn trên màu trắng, đèn dưới màu đỏ**
- d. Hai đèn chiếu sáng khắp bốn phía, đèn trên màu đỏ, đèn dưới màu trắng

### **Câu 144**

**Tàu thuyền bị mắc cạn, ban ngày phải treo**

- a. Ba hình thoi đặt theo chiều thẳng đứng
- b. Ba hình vuông đặt theo chiều thẳng đứng
- c. Ba quả cầu đặt theo chiều thẳng đứng**

- d. Ba hình chữ nhật đặt theo chiều thẳng đứng

**Câu 145**

**Tàu thuyền bị mớn nước khổng chế, ban ngày ở trên cột đèn phải treo**

- a. *Một dấu hiệu hình trụ*  
b. Một dấu hiệu hình vuông  
c. Một dấu hiệu hình thoi vuông  
d. Một dấu hiệu hình tròn

**Câu 146**

**Tàu thuyền mất khả năng điều động, khi còn trớn ban đêm phải được trưng**

- a. Ba đèn sáng 360 độ cột màu đỏ các đèn mạn và đèn trắng lái  
b. Hai đèn sáng 180 độ trên một đường thẳng đứng, đèn đỏ trên, đèn trắng dưới  
c. *Hai đèn cột 360 độ màu đỏ, các đèn mạn và đèn trắng lái*  
d. Hai đèn sáng 225 độ trên một đường thẳng đứng, đèn đỏ trên, đèn trắng dưới

**Câu 147**

**Tàu thuyền máy đang hành trình phải nhường đường cho tàu thuyền nào?**

- a. Tàu thuyền mất khả năng điều động  
b. Tàu thuyền bị hạn chế khả năng điều động  
c. Tàu thuyền buồm  
d. *Cả ba đáp án trên*

**Câu 148**

**Tàu thuyền có trách nhiệm nhường đường cho tàu khác, thì trong điều kiện cho phép phải**

- a. Điều động theo hướng mạn trái  
b. Điều động bình tĩnh để đảm bảo an toàn  
c. *Điều động kịp thời và dứt khoát để tránh xa hãn tàu thuyền kia*  
d. Giữ nguyên hướng đi và tốc độ

**Câu 149**

**Khi một tàu thuyền được một tàu thuyền khác nhường đường cho mình**

- a. *Phải giữ nguyên hướng đi và tốc độ*  
b. Phải thay đổi hướng đi sang phải cho an toàn  
c. Phải thay đổi hướng đi sang trái cho an toàn  
d. Phải tăng tốc độ cho thoát khỏi tình huống tránh nhau

**Câu 150**

**Tàu thuyền máy đang hành trình phải trưng đèn nào?**

- a. Đèn cột trước

- b. Các đèn mạn
- c. Đèn lái
- d. Cả ba trường hợp trên**

## 2. KINH TẾ VẬN TẢI: 35 câu

### Câu 151

Chi phí nhiên liệu tính theo TKm của ngành vận tải thủy nội địa so với các ngành vận tải đường sắt, đường bộ và đường hàng không:

- a. Cao hơn
- b. Cao hơn đường sắt, thấp hơn đường bộ
- c. Thấp hơn**
- d. Bằng nhau

### Câu 152

Năng suất lao động của vận tải thủy nội địa:

- a. Bằng vận tải đường sắt
- b. Cao hơn vận tải đường bộ
- c. Thấp hơn vận tải hàng không**
- d. Bằng vận tải đường sắt và đường bộ.

### Câu 153

Ngành vận tải thủy nội địa có những đặc điểm:

- a. Tốc độ vận tải thấp và giá thành vận tải thấp.**
- b. Tốc độ vận tải cao và giá thành vận tải thấp.
- c. Tốc độ vận tải thấp và giá thành vận tải cao.
- d. Tốc độ vận tải cao và giá thành vận tải cao.

### Câu 154

Trường hợp phát hiện hàng hóa có hiện tượng tự bốc cháy, rò rỉ, đổ vỡ thì người kinh doanh vận tải phải thực hiện

- a. Các biện pháp ngăn chặn để bảo vệ người, hàng hóa và phương tiện.**
- b. Lập biên bản có xác nhận của người thuê vận tải.
- c. Báo cho cơ quan Cảnh vụ biết.
- d. Báo cho Cảnh sát giao thông đường thủy biết.

### Câu 155

Trước khi vận tải nếu phát hiện hàng hóa thuộc loại nguy hiểm, hàng hóa cấm lưu thông thì người kinh doanh vận tải

- a. Không báo cho người thuê vận tải biết và tiếp tục vận tải đến nơi trả hàng
- b. Báo cho người thuê vận tải biết và cho tàu dừng lại
- c. Báo cho người thuê vận tải biết và vận tải quay về nơi nhận hàng
- d. Phải đưa lên bờ và thông báo cho Cảnh vụ hoặc hoặc cơ quan có thẩm quyền biết để xử lý theo quy định của pháp luật.**

### Câu 156

Trên đường vận tải nếu phát hiện hàng hóa thông thường không đúng với kê khai của người thuê vận tải thì người kinh doanh vận tải

- a. Báo cho người thuê vận tải biết và tiếp tục vận tải đến nơi trả hàng**
- b. Báo cho người thuê vận tải biết và cho tàu dừng lại

- c. Báo cho người thuê vận tải biết và vận tải quay về nơi nhận hàng
- d. Không báo cho người thuê vận tải biết và tiếp tục vận tải đến nơi trả hàng

### **Câu 157**

**Trên đường vận tải nếu phát hiện hàng hóa thuộc loại nguy hiểm, hàng hóa cấm lưu thông thì người thuê vận tải**

- a. Phải thanh toán các chi phí cho cơ quan Cảng vụ.
- b. Phải thanh toán các chi phí cho cơ quan Công an.
- c. Phải thanh toán các chi phí cho cơ quan bảo hiểm theo quy định.
- d. Phải thanh toán các chi phí và tổn thất phát sinh cho người kinh doanh vận tải.**

### **Câu 158**

**Trường hợp phương tiện không xuất bến đúng thời gian quy định, hành khách phải chờ đợi qua đêm thì người kinh doanh vận tải**

- a. Phải bố trí nơi ăn, nghỉ cho hành khách và không chịu chi phí
- b. Phải bố trí nơi ăn, nghỉ cho hành khách và chịu 100% các chi phí**
- c. Phải bố trí nơi ăn, nghỉ cho hành khách và chịu 75% các chi phí
- d. Phải bố trí nơi ăn, nghỉ cho hành khách và chịu 50% chi phí một phần theo quy định

### **Câu 159**

**Trường hợp hành lý ký gửi, bao gửi hư hỏng, thiếu hụt hoặc mất mát do lỗi của người kinh doanh vận tải thì phải bồi thường**

- a. Theo yêu cầu của bên vận tải.
- b. Theo 50% giá trị trên hóa đơn mua hàng và các chi phí hợp lý khác.
- c. Theo giá trị đã kê khai đối với hành lý ký gửi, bao gửi có kê khai giá trị.**
- d. Theo khả năng tài chính của bên kinh doanh vận tải.

### **Câu 160**

**Kiểm định hàng hóa gồm phương pháp nào?**

- a. Phương pháp cảm quan
- b. Phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm
- c. Phương pháp kiểm tra ngẫu nhiên
- d. Phương pháp cảm quan và phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm**

### **Câu 161**

**Kiểm định hàng hóa bằng phương pháp cảm quan có ưu điểm gì?**

- a. Chậm nhưng không phải mua sắm các thiết bị phức tạp
- b. Không phải mua sắm các thiết bị phức tạp
- c. Nhanh, đơn giản, không phải mua sắm các thiết bị phức tạp**
- d. Độ chính xác cao

### **Câu 162**

**Năng suất lao động của thuyền viên là**

- a. *Số sản phẩm làm ra của một thuyền viên trong một đơn vị thời gian.*  
b. Số sản phẩm làm ra của tất cả thuyền viên trên tàu trong một đơn vị thời gian.  
c. Số sản phẩm làm ra của một sức ngựa trong một đơn vị thời gian.  
d. Số sản phẩm làm ra của một tấn phương tiện trong một đơn vị thời gian.

### **Câu 163**

**Năng suất lao động của đầu máy là**

- a. *Số sản phẩm làm ra của một sức ngựa trong một đơn vị thời gian.*  
b. Số sản phẩm làm ra của mười (10) sức ngựa trong một đơn vị thời gian.  
c. Số sản phẩm làm ra của một trăm (100) sức ngựa trong một đơn vị thời gian.  
d. Số sản phẩm làm ra của công suất máy trong một đơn vị thời gian.

### **Câu 164**

**Đơn vị tính năng suất lao động đối với tàu (đoàn tàu) là**

- a.  $T_{km}/\text{người}/N_{vd}$   
b.  $T_m/H_p/ N_{vd}$   
c.  *$T_{km}/T_{pt}/ N_{vd}$*   
d.  $T_{km}/T_{pt}$

### **Câu 165**

**Năng suất lao động của vận tải càng cao thì**

- a. *Giá thành vận tải hạ*  
b. Giá thành vận tải tăng  
c. Giá thành vận tải không thay đổi  
d. Khi tăng khi giảm

### **Câu 166**

**Biện pháp nào để nâng cao năng suất lao động và năng suất phương tiện?**

- a. Tận dụng hết trọng tải của phương tiện  
b. *Tận dụng hết trọng tải và dung tích của phương tiện*  
c. Cố gắng khai thác hàng chuyên tuyến, chạy hàng một chiều  
d. Hạn chế sử dụng các phương tiện có công suất lớn

### **Câu 167**

**Giá thành vận chuyển là**

- a. Tổng chi phí cần thiết trong quá trình sản xuất vận tải thủy nội địa để làm ra 1 tấn hàng  
b. Tổng các khoản chi phí cần thiết và hợp lý để làm ra một số lượng sản phẩm là 1 tấn phương tiện  
c. Tổng chi phí cần thiết trong quá trình sản xuất vận tải thủy nội địa  
d. *Tổng chi phí cần thiết trong quá trình sản xuất vận tải thủy nội địa để làm ra 1Tkm hay 1000Tkm.*

### **Câu 168**

**Giá cước được xây dựng dựa vào yếu tố nào?**

- a. Tổng chi phí lương và các khoản phụ cấp
- b. Tổng chi phí nhiên liệu
- c. Cơ sở giá thành**
- d. Tổng chi phí xếp dỡ ở 2 đầu bến

### **Câu 169**

**Biện pháp nào để hạ giá thành vận chuyển?**

- a. Tăng lượng hàng hóa luân chuyển**
- b. Tăng lượng hàng hóa vận chuyển
- c. Tăng cường các hợp đồng chạy hàng 2 chiều
- d. Tăng các khoản chi phí vật rẻ mau hỏng

### **Câu 170**

**Nguyên nhân nào gây ra sự cố thương vụ ?**

- a. Xếp dỡ hàng đúng kỹ thuật, hạn chế rách vỡ rơi vãi hàng.
- b. Phương tiện vận chuyển không chuyên dùng, không phù hợp với loại hàng.**
- c. Bao gói đúng kỹ thuật, nên hàng ít bị hư hỏng.
- d. Giao nhận hàng tại bến, giữa giấy tờ và hàng thực tế khớp nhau.

### **Câu 171**

**Hợp đồng vận chuyển là**

- a. Sự thỏa thuận giữa bên vận chuyển và bên thuê vận chuyển**
- b. Sự thỏa thuận giữa bên vận chuyển và bên kinh doanh vận tải
- c. Sự thỏa thuận giữa bên vận chuyển và chủ tàu
- d. Sự thỏa thuận giữa bên thuê vận chuyển và chủ hàng

### **Câu 172**

**Quyền và nghĩa vụ của bên vận chuyển là**

- a. Phương tiện vận chuyển phải đáp ứng yêu cầu tiếp nhận.
- b. Phương tiện phải vận chuyển và bảo quản hàng hoá phù hợp với tính chất hàng hoá.
- c. Có thể thay đổi phương tiện vận chuyển dựa theo tình hình thực tế của doanh nghiệp vận tải.
- d. Phương tiện vận chuyển phải đáp ứng yêu cầu tiếp nhận, vận chuyển và bảo quản hàng hoá phù hợp với tính chất hàng hoá.**

### Câu 173

**Quyền và nghĩa vụ của bên vận chuyển là**

- a. *Được quyền từ chối vận chuyển tài sản không đúng với loại tài sản đã thoả thuận trong hợp đồng*
- b. Được quyền từ chối nhận những hàng hoá không đảm bảo các tiêu chuẩn đóng gói cần thiết theo thoả thuận của các bên
- c. Được quyền từ chối vận chuyển hàng hoá cấm lưu thông, hàng hoá có tính chất nguy hiểm, độc hại.
- d. Yêu cầu bên thuê vận chuyển phải sắp xếp hàng hóa theo đúng hướng dẫn.

### Câu 174

**Phương pháp xác định trọng lượng hàng hóa bằng vạch mốc nước trên vỏ tàu có tác dụng nào?**

- a. *Nhanh chóng*
- b. Chính xác
- c. Chỉ dùng xác định các loại hàng có khối lượng nhỏ
- d. Dùng để xác định hàng hóa có giá trị cao

### Câu 175

**Mục đích đo lường và kiểm định là**

- a. Biết trọng lượng của hàng để điều phương tiện vận chuyển cho phù hợp.
- b. Biết thể tích chiếm chỗ của hàng để điều phương tiện vận chuyển cho phù hợp.
- c. *Biết trọng lượng và thể tích chiếm chỗ của hàng hóa để điều phương tiện vận chuyển cho phù hợp.*
- d. Không phải tính toán các biện pháp bảo quản hàng trong thời gian vận chuyển

### Câu 176

**Đơn vị tính năng suất lao động đối với thuyền viên là**

- a.  *$T_{km}/\text{người}/N_{vd}$*
- b.  $T_m/H_p/ N_{vd}$
- c.  $T_{km}/T_{pt}/ N_{vd}$
- d.  $T_{km}/T_{pt}$

### Câu 177

**Giá thành vận tải thủy nội địa càng hạ thể hiện khả năng nào của doanh nghiệp vận tải?**

- a. *Quá trình sản xuất vận tải của doanh nghiệp hợp lý*
- b. Quá trình sản xuất vận tải của doanh nghiệp không hợp lý
- c. Sự đi xuống của doanh nghiệp
- d. Tích lũy vốn cho doanh nghiệp ít

### Câu 178

**Khoản mục chi phí nào của lương để tính giá thành?**

- a. Khoản chi trả cho cán bộ công nhân viên đã trực tiếp tham gia vào quá trình sản xuất vận tải
- b. Khoản chi trả cho cán bộ công nhân viên đã gián tiếp tham gia vào quá trình sản xuất vận tải
- c. Khoản chi trả cho cán bộ công nhân viên đã trực tiếp và gián tiếp tham gia vào quá trình sản xuất vận tải**
- d. Khoản chi trả cho cán bộ công nhân viên trong toàn doanh nghiệp vận tải

### **Câu 179**

**Để nâng cao năng suất lao động vận tải, thuyền trưởng phải làm gì?**

- a. Trên đường đi, đỗ đứng cung, đứng chặng và bám bờ, bám bãi, lợi dụng con nước
- b. Tận dụng hết trọng tải và dung tích của phương tiện
- c. Áp dụng các kinh nghiệm chạy tàu tiên tiến
- d. Tất cả các ý trên**

### **Câu 180**

**Sự cố thương vụ là**

- a. Hàng hóa trong các quá trình vận chuyển bị hư hỏng, biến chất**
- b. Hàng hóa trong các quá trình vận chuyển hao hụt trong giới hạn cho phép
- c. Hàng hóa trong các quá trình vận chuyển được an toàn trọn vẹn
- d. Hàng hóa trong các quá trình vận chuyển không bị hư hỏng, biến chất

### **Câu 181**

**Phương tiện vận tải bị trưng dụng do lệnh của cơ quan có thẩm quyền thì thuyền trưởng, người lái phương tiện phải thông báo cho ai?**

- a. Cho người kinh doanh vận tải biết
- b. Cho người thuê vận tải biết
- c. Cho người kinh doanh vận tải biết và người thuê vận tải biết để phối hợp thực hiện**
- d. Cho các phương tiện của doanh nghiệp biết để hỗ trợ khắc phục

### **Câu 182**

**Chi phí khấu hao bao gồm**

- a. Khấu hao cơ bản
- b. Khấu hao sửa chữa lớn
- c. Khấu hao sửa chữa vừa và nhỏ
- d. Khấu hao cơ bản và khấu hao sửa chữa lớn**

### **Câu 183**

**Giá thành phụ thuộc vào mấy yếu tố cơ bản?**

- a. 2 yếu tố**
- b. 3 yếu tố
- c. 4 yếu tố

- d. 5 yếu tố

**Câu 184**

**Giá thành phụ thuộc vào yếu tố cơ bản nào?**

- a. Tổng chi phí và tổng lượng hàng hóa vận chuyển
- b. Tổng lượng hàng hóa vận chuyển
- c. Tổng lượng hàng hóa luân chuyển
- d. Tổng chi phí và tổng lượng hàng hóa luân chuyển**

**Câu 185**

**Nội dung của hợp đồng vận chuyển là thể hiện**

- a. Quyền và nghĩa vụ của bên vận chuyển
- b. Quyền và nghĩa vụ của bên thuê vận chuyển
- c. Quyền và nghĩa vụ của bên vận chuyển và bên thuê vận chuyển**
- d. Quyền và nghĩa vụ của bên vận chuyển, bên thuê vận chuyển và bộ phận trung gian

**3. HÀNG HẢI VÀ THIẾT BỊ HÀNG HẢI: 40 câu**

**Câu 186**

**Trái đất tự quay quanh mình nó theo chiều**

- a. Từ Tây sang Đông**
- b. Từ Đông sang Tây
- c. Từ Bắc xuống Nam
- d. Từ Nam lên Bắc

**Câu 187**

**Mặt phẳng chân trời thật là**

- a. Mặt phẳng đi qua mắt người quan sát và vuông góc với đường thẳng đứng**
- b. Mặt phẳng thẳng đứng chứa trục của trái đất
- c. Mặt phẳng thẳng đứng vuông góc với mặt phẳng Bắc Nam
- d. Là mặt phẳng bất kỳ

**Câu 188**

**Vòng tròn lớn nằm trong mặt phẳng vuông góc với trục trái đất, đi qua tâm trái đất là**

- a. Vòng tròn kinh tuyến
- b. Vòng tròn xích đạo**
- c. Vòng tròn vĩ tuyến
- d. Vòng tròn kinh tuyến gốc

**Câu 189**

**Vĩ độ của một điểm trên bề mặt trái đất được xác định bởi**

- a. Số đo cung kinh tuyến chắn giữa vĩ tuyến  $30^0$  và vĩ tuyến đi qua điểm ấy
- b. Số đo cung kinh tuyến chắn giữa vĩ tuyến  $20^0$  và vĩ tuyến đi qua điểm ấy
- c. Số đo cung kinh tuyến chắn giữa vĩ tuyến  $10^0$  và vĩ tuyến đi qua điểm ấy

- d.** Số đo cung kinh tuyến chắn giữa vĩ tuyến  $0^{\circ}$  (xích đạo) và vĩ tuyến đi qua điểm ấy

### **Câu 190**

**Kinh độ của một điểm trên bề mặt trái đất được xác định bởi**

- a.** Số đo cung vĩ tuyến chắn giữa kinh tuyến  $00^{\circ}$  (kinh tuyến gốc) và kinh tuyến đi qua điểm ấy
- b. Số đo cung vĩ tuyến chắn giữa kinh tuyến  $60^{\circ}$  và kinh tuyến đi qua điểm ấy
- c. Số đo cung vĩ tuyến chắn giữa kinh tuyến  $120^{\circ}$  và kinh tuyến đi qua điểm ấy
- d. Số đo cung vĩ tuyến chắn giữa kinh tuyến  $180^{\circ}$  và kinh tuyến đi qua điểm ấy

### **Câu 191**

**Phương vị thật của mục tiêu là**

- a. Góc hợp bởi đường bắc kinh tuyến trái đất đến đường phương vị mục tiêu ngược, tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^{\circ}$  đến  $360^{\circ}$
- b.** Góc hợp bởi đường bắc kinh tuyến trái đất đến đường phương vị mục tiêu, tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^{\circ}$  đến  $360^{\circ}$
- c. Góc hợp bởi đường bắc kinh tuyến trái đất đến đường hướng đi của tàu, tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^{\circ}$  đến  $360^{\circ}$
- d. Góc hợp bởi đường mũi lái tàu và đường phương vị mục tiêu, tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^{\circ}$  đến  $360^{\circ}$

### **Câu 192**

**Hướng đi thật của tàu là**

- a. Góc hợp bởi đường bắc kinh tuyến trái đất đến đường phương vị mục tiêu ngược, tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^{\circ}$  đến  $360^{\circ}$
- b. Góc hợp bởi đường bắc kinh tuyến trái đất đến đường phương vị mục tiêu, tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^{\circ}$  đến  $360^{\circ}$
- c. Góc hợp bởi đường mũi lái tàu và đường phương vị mục tiêu, tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^{\circ}$  đến  $360^{\circ}$
- d.** Góc hợp bởi đường bắc kinh tuyến trái đất đến đường hướng đi của tàu, tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^{\circ}$  đến  $360^{\circ}$

### **Câu 193**

**Hướng đi la bàn của tàu là**

- a. Góc hợp bởi đường bắc kinh tuyến la bàn từ đến đường phương vị mục tiêu ngược, tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^{\circ}$  đến  $360^{\circ}$
- b.** Góc hợp bởi đường bắc kinh tuyến la bàn từ đến đường hướng đi của tàu,

*tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^0$  đến  $360^0$*

- c. Góc hợp bởi đường bắc kinh tuyến la bàn từ đến đường phương vị mục tiêu, tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^0$  đến  $360^0$
- d. Góc hợp bởi đường mũi lái tàu và đường phương vị mục tiêu, tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^0$  đến  $360^0$

### **Câu 194**

**Hướng đi địa từ của tàu là**

- a. Góc hợp bởi đường bắc kinh tuyến từ đến đường phương vị mục tiêu ngược, tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^0$  đến  $360^0$
- b. *Góc hợp bởi đường bắc kinh tuyến từ đến đường hướng đi của tàu, tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^0$  đến  $360^0$***
- c. Góc hợp bởi đường bắc kinh tuyến từ đến đường phương vị mục tiêu, tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^0$  đến  $360^0$
- d. Góc hợp bởi đường mũi lái tàu và đường phương vị mục tiêu, tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^0$  đến  $360^0$

### **Câu 195**

**Góc mạn là**

- a. Góc hợp bởi đường bắc kinh tuyến trái đất đến đường phương vị mục tiêu ngược, tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^0$  đến  $180^0$
- b. *Góc hợp bởi đường mũi lái tàu và đường phương vị mục tiêu, tính từ mũi tàu sang phải hoặc sang trái từ  $00^0$  đến  $180^0$***
- c. Góc hợp bởi đường bắc kinh tuyến trái đất đến đường hướng đi của tàu, tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^0$  đến  $180^0$
- d. Góc hợp bởi đường bắc kinh tuyến trái đất đến đường phương vị mục tiêu, tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^0$  đến  $180^0$

### **Câu 196**

**Phương vị la bàn của mục tiêu là**

- a. *Góc hợp bởi đường bắc kinh tuyến la bàn từ đến đường phương vị mục tiêu, tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^0$  đến  $360^0$***
- b. Góc hợp bởi đường bắc kinh tuyến la bàn từ đến đường phương vị mục tiêu ngược, tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^0$  đến  $360^0$
- c. Góc hợp bởi đường bắc kinh tuyến la bàn từ đến đường hướng đi của tàu, tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^0$  đến  $360^0$
- d. Góc hợp bởi đường mũi lái tàu và đường phương vị mục tiêu, tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^0$  đến  $360^0$

### **Câu 197**

**Độ lệch địa từ là**

- a. *Góc hợp bởi bắc kinh tuyến trái đất với đường bắc kinh tuyến từ tại một điểm***
- b. Góc hợp bởi bắc kinh tuyến trái đất với đường hướng đi của tàu tại một điểm

- c. Góc hợp bởi bắc kinh tuyến trái đất với đường phương vị mục tiêu tại một điểm
- d. Góc hợp bởi đường kinh tuyến trái đất đường phương vị mục tiêu ngược tại một điểm

### **Câu 198**

**Sai số riêng la bàn từ là**

- a.** Góc hợp bởi bắc kinh tuyến từ với đường bắc kinh tuyến la bàn tại một điểm
- b. Góc hợp bởi bắc kinh tuyến từ với đường hướng đi của tàu tại một điểm
- c. Góc hợp bởi bắc kinh tuyến từ với đường phương vị mục tiêu tại một điểm
- d. Góc hợp bởi đường kinh từ đất đường phương vị mục tiêu ngược tại một điểm

### **Câu 199**

**Các mặt máy sử dụng trên tàu thường dùng**

- a. Cách chia điểm ca
- b. Cách chia  $\frac{1}{4}$  vòng
- c. Cách chia bán vòng
- d.** Cách chia nguyên vòng

### **Câu 200**

**Trên radar CPA trong đồ giải radar có ý nghĩa là**

- a. Khoảng thời gian tiếp cận gần nhất giữa 2 tàu
- b. Phương vị từ tàu ta tới tàu mục tiêu
- c.** Điểm tiếp cận gần nhất giữa 2 tàu
- d. Khoảng cách từ tàu ta tới tàu mục tiêu

### **Câu 201**

**Độ cao của an ten radar càng lớn thì**

- a. Tầm xa cực đại càng nhỏ
- b.** Tầm xa cực đại càng lớn
- c. Không ảnh hưởng gì tới tầm xa
- d. Tất cả các trường hợp trên

### **Câu 202**

**Trên radar TCPA trong đồ giải radar nghĩa có ý nghĩa là**

- a. Khoảng cách tiếp cận gần nhất giữa 2 tàu
- b.** Khoảng thời gian tiếp cận gần nhất giữa 2 tàu

- c. Phương vị từ tàu ta tới tàu mục tiêu
- d. Khoảng cách từ tàu ta tới tàu mục tiêu

### **Câu 203**

**Trong một vùng có nhiều radar hoạt động trên một giải tần có thể xuất hiện**

- a. Nhiều mưa
- b. Nhiều biển
- c. Nhiều giao thoa radar**
- d. Tất cả các ý trên

### **Câu 204**

**Để đo được phương vị đến mục tiêu thì phải bố trí anten và tia quét sao cho**

- a. Anten và tia quét đồng bộ với nhau**
- b. Anten và tia quét lệch nhau  $90^0$
- c. Anten và tia quét lệch nhau  $180^0$
- d. Anten và tia quét lệch nhau  $270^0$

### **Câu 205**

**Trên radar nút chức năng đo khoảng cách tới mục tiêu có ký hiệu là**

- a. SELECT/CANCL
- b. VRM1/VRM2**
- c. EBL1/EBL2
- d. POWER

### **Câu 206**

**Trên radar nút chức năng đo phương vị điện tử tới mục tiêu có ký hiệu là**

- a. EBL1/EBL2**
- b. SELECT/CANCL
- c. VRM1/VRM2
- d. POWER

### **Câu 207**

**Thiết bị phản xạ sóng Radar phục vụ cho tìm kiếm và cứu nạn là**

- a. NAVTEX
- b. SART**
- c. EPIRB
- d. VHF

### **Câu 208**

**Nút chức năng A/C RAIN trên máy radar dùng để**

- a. Khử nhiễu mưa**
- b. Khử nhiễu biển

- c. Khử nhiễu giao thoa
- d. Điều chỉnh độ sáng màn hình

**Câu 209**

**Núm chức năng của A/C SEA trên máy radar dùng để**

- a. Khử nhiễu mưa
- b. Khử nhiễu biển**
- c. Khử nhiễu giao thoa
- d. Điều chỉnh độ sáng màn hình

**Câu 210**

**Số 0 hải đồ được tính từ**

- a. Mực nước thủy triều cao nhất
- b. Mực nước thủy triều thấp nhất**
- c. Mực nước thủy triều trung bình
- d. Mực nước tại thời điểm tàu đang hành trình

**Câu 211**

**Trên hải đồ Việt Nam, có chỗ ghi 1<sub>5</sub> có ý nghĩa là**

- a. Số 0 hải đồ tại vị trí đó = 15 m
- b. Số 0 hải đồ tại vị trí đó = 1,5m**
- c. Độ sâu mực nước tại thời điểm tàu đang hành trình = 1,5m
- d. Độ sâu mực nước khi thủy triều lên cao nhất = 15m

**Câu 212**

**Trên hải đồ Việt Nam ký hiệu ..... chỉ đường đẳng sâu nào?**

- a. Đường đẳng sâu 2 mét**
- b. Đường đẳng sâu 5 mét
- c. Đường đẳng sâu 10 mét
- d. Đường đẳng sâu 20 mét

**Câu 213**

**Trên hải đồ Việt Nam ký hiệu----- chỉ đường đẳng sâu nào?**

- a. Đường đẳng sâu 2 mét
- b. Đường đẳng sâu 5 mét**
- c. Đường đẳng sâu 10 mét
- d. Đường đẳng sâu 20 mét

**Câu 214**

**Trên hải đồ Việt Nam ký hiệu -... -... -... -... -... chỉ đường đẳng sâu nào?**

- a. Đường đẳng sâu 30 mét**
- b. Đường đẳng sâu 10 mét

- c. Đường đẳg sâu 20 mét
- d. Đường đẳg sâu 2 mét

### **Câu 215**

**Tốc độ kế thủy lực xác định**

- a.** Vận tốc của tàu so với nước
- b. Vận tốc của tàu so với đáy biển
- c. Vận tốc của tàu so với tàu mục tiêu
- d. Vận tốc của tàu so với bờ

### **Câu 216**

**Máy đo sâu thông thường hiển thị**

- a. Độ sâu từ máy đo tới đáy biển
- b.** Độ sâu từ ky tàu tới đáy biển
- c. Độ sâu từ mặt boong tới đáy biển
- d. Từ mặt nước tới đáy biển

### **Câu 217**

**Khâu vệ tinh của hệ thống GPS gồm**

- a.** 24 vệ tinh (21 vệ tinh hoạt động và 3 vệ tinh dự trữ)
- b. 29 vệ tinh (20 vệ tinh hoạt động và 9 vệ tinh dự trữ)
- c. 35 vệ tinh (21 vệ tinh hoạt động và 14 vệ tinh dự trữ)
- d. 27 vệ tinh (22 vệ tinh hoạt động và 5 vệ tinh dự trữ)

### **Câu 218**

**GPS có mấy chế độ màn hình?**

- a.** 4
- b. 6
- c. 7
- d. 9

### **Câu 219**

**Nút ENT trên máy GPS có tác dụng**

- a.** Chọn thao tác
- b. Lưu vị trí hiện tại
- c. Tắt máy
- d. Bật máy

### **Câu 220**

**EPIRB là**

- a. Hệ thống định vị toàn cầu
- b. Hệ thống dẫn đường

- c. Phao vô tuyến chỉ báo vị trí khẩn cấp
- d. Hệ thống tránh va

**Câu 221**

**Phương thức kích hoạt EPIRB gồm**

- a. Kích hoạt bằng điện
- b. Kích hoạt tự động
- c. Kích hoạt bằng tay
- d. Kích hoạt tự động và kích hoạt bằng tay

**Câu 222**

**Phương thức thông tin của EPIRB là**

- a. Tín hiệu vô tuyến truyền lên vệ tinh rồi mới về bờ
- b. Thông tin từ tàu đến tàu
- c. Thông tin từ bờ đến tàu
- d. Tất cả các đáp án trên

**Câu 223**

**Đơn vị đo vận tốc Hải lý/giờ (Nơ) thường dùng để chỉ**

- a. Tốc độ ô tô
- b. Tốc độ máy bay
- c. Tốc độ tàu hỏa
- d. Tốc độ tàu thủy

**Câu 224**

**Một hải lý ở vĩ độ 45<sup>0</sup> có chiều dài bao nhiêu?**

- a. 1862,3 mét
- b. 1852,3 mét
- c. 1842,3 mét
- d. 1832,3 mét

**Câu 225**

**Một hải lý có chiều dài là bằng bao nhiêu liên?**

- a. 6 liên
- b. 8 liên
- c. 10 liên
- d. 12 liên

**4. NGHIỆP VỤ THUYỀN TRƯỞNG: 25 câu**

**Câu 226**

**Khi hai thuyền trưởng bàn giao xong việc thì**

- a. Cả 2 ghi và ký tên vào sổ tay

- b. Cả 2 ghi và ký tên vào hợp đồng
- c. Cả 2 ghi và ký tên vào nhật ký**
- d. Một bên ký vào sổ nhật ký

**Câu 227**

**Quản lý sổ nhật ký hành trình, danh bạ thuyền viên và các sổ sách giấy tờ cần thiết khác của phương tiện là trách nhiệm của**

- a. Thuyền trưởng**
- b. Thuyền phó
- c. Thủy thủ
- d. Ai cũng được

**Câu 228**

**Người chịu trách nhiệm chính về nội dung ghi trong nhật ký là**

- a. Thuyền trưởng**
- b. Thuyền phó
- c. Thủy thủ
- d. Ai cũng được

**Câu 229**

**Quản lý, bảo đảm an toàn về người, phương tiện và tài sản trên phương tiện là trách nhiệm của**

- a. Thuyền trưởng**
- b. Thuyền phó
- c. Thủy thủ
- d. Ai cũng được

**Câu 230**

**Trực tiếp điều khiển phương tiện khi được phân công là trách nhiệm và quyền hạn của**

- a. Thuyền trưởng
- b. Thuyền phó**
- c. Thủy thủ
- d. Ai cũng được

**Câu 231**

**Trường hợp nhật ký ghi bị sai thì thuyền trưởng có thể**

- a. Xé bỏ các trang ghi sai
- b. Xóa trang ghi sai và có chữ ký xác nhận của sỹ quan đi ca
- c. Gạch một đường mảnh trên hàng chữ cần xóa
- d. Gạch đường mảnh trên hàng chữ viết sai, sỹ quan đi ca và thuyền trưởng ký xác nhận**

**Câu 232**

**Trực tiếp phụ trách các công việc thuộc bộ phận boong là trách nhiệm và quyền hạn của**

- a. Thuyền trưởng
- b. Thuyền phó**
- c. Máy trưởng
- d. Chủ tàu

**Câu 233**

**Ngoài giờ đi ca, nếu thuyền phó hoặc máy trưởng đề nghị, thuyền trưởng phải**

- a. Có mặt kịp thời giải quyết công việc
- b. Có mặt ở vị trí chỉ huy để kịp thời giải quyết công việc**
- c. Có mặt ở trên tàu để kịp thời giải quyết công việc
- d. Tùy theo từng tình huống cụ thể

**Câu 234**

**Thuyền trưởng phải kiểm tra đèn hiệu vào lúc**

- a. Ban đêm
- b. Ban ngày
- c. Khoảng 16 giờ hàng ngày**
- d. Khi gặp tàu lớn hơn

**Câu 235**

**Trường hợp phương tiện bị đắm, sau khi đã thi hành các biện pháp cứu người, tài sản, hàng hoá và các giấy tờ cần thiết của phương tiện thì**

- a. Thuyền trưởng là người cuối cùng rời phương tiện**
- b. Thuyền phó là người cuối cùng rời phương tiện
- c. Máy trưởng là người cuối cùng rời phương tiện
- d. Thủy thủ là người cuối cùng rời phương tiện

**Câu 236**

**Lập kế hoạch chuyến đi, phân công trực ca là trách nhiệm của**

- a. Thuyền trưởng
- b. Thuyền phó**
- c. Thủy thủ
- d. Ai cũng được

**Câu 237**

**Tổ chức thực hiện việc sơ cứu, đưa đi bệnh viện đối với người bị ốm đau, tai nạn là trách nhiệm của**

- a. Thuyền trưởng**
- b. Thuyền phó
- c. Máy phó
- d. Thủy thủ

**Câu 238**

**Giấy chứng nhận an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường do cơ quan nào cấp?**

- a. Sở Xây dựng
- b. Đăng kiểm**
- c. Chính quyền địa phương
- d. Cục Hàng hải và Đường thủy

**Câu 239**

**Giấy chứng nhận đăng ký tàu do cơ quan nào cấp ?**

- a. Đăng kiểm
- b. Sở Xây dựng**
- c. Chính quyền địa phương
- d. Cục Hàng hải và Đường thủy

**Câu 240**

**Giấy chứng nhận bảo hiểm cơ quan nào cấp ?**

- a. Đăng kiểm
- b. Đơn vị có chức năng bảo hiểm tàu thuyền nơi chủ tàu mua bảo hiểm cấp**
- c. Sở Xây dựng
- d. Cục Hàng hải và Đường thủy

**Câu 241**

**Danh bạ thuyền viên mới do**

- a. Cơ quan công an xác nhận
- b. Chủ tàu xác nhận**
- c. Sở Xây dựng xác nhận
- d. Cục Hàng hải và Đường thủy

**Câu 242**

**Nhật ký tàu phải được ghi chép rõ ràng bằng**

- a. Bút chì
- b. Bút mực
- c. Bút mực màu đen hoặc xanh**
- d. Bút dạ quang

**Câu 243**

**Nhật ký hành trình khi bị mất, hư hỏng phải được báo ngay cho**

- a. Công an nơi gần nhất
- b. Chủ tàu
- c. Đăng kiểm
- d. Đại diện cảng vụ nơi gần nhất**

**Câu 244**

**Nhiệm vụ của bộ phận boong là**

- a. Bảo quản bảo dưỡng boong, vỏ tàu, hầm hàng và các cấu trúc khác từ môn nước không tải trở lên**
- b. Vận hành máy đèn các công tắc và bảng phân phối điện

- c. Lập kế hoạch làm việc, nghỉ ngơi cho thuyền viên bộ phận phục vụ
- d. Tổ chức quản lý và điều hành hoạt động của bộ phận phục vụ trên tàu

### **Câu 245**

#### **Bộ phận boong có nhiệm vụ**

- a. Vận hành thiết bị lạnh, tất cả các máy móc khác có liên quan
- b. Thực hiện nhiệm vụ đi ca theo phân công của thuyền trưởng**
- c. Giúp thuyền trưởng trong việc giao dịch, tổ chức các buổi tiếp khách, chiêu đãi trên tàu
- d. Theo dõi chế độ lao động, nhận và phát lương cho thuyền viên

### **Câu 246**

#### **Khi có báo động trên tàu thì thuyền viên phải**

- a. Đứng đúng vị trí và vận hành các thiết bị theo sự phân công của thuyền trưởng**
- b. Đứng đúng vị trí và vận hành các thiết bị theo sự phân công của thuyền phó
- c. Đứng đúng vị trí và vận hành các thiết bị theo sự phân công của Máy trưởng
- d. Đứng đúng vị trí và vận hành các thiết bị theo sự phân công của chủ tàu

### **Câu 247**

**Khi phương tiện chở vượt số hành khách, vượt quá số lượng hàng hóa, chở quá vạch dầu mớn nước an toàn của phương tiện thì biện pháp khắc phục sau khi xử phạt hành chính là**

- a. Buộc đưa lên khỏi phương tiện số hành khách, số lượng hàng hóa vượt quá đó**
- b. Tạm giữ giấy tờ tàu
- c. Tạm giữ bằng thuyền trưởng
- d. Buộc dừng tàu

### **Câu 248**

**Khi phương tiện neo đậu hay ở những vùng xét thấy không an toàn, danh sách thuyền viên phải có mặt trên phương tiện là**

- a. 1/2 tổng số thuyền viên
- b. 1/3 tổng số thuyền viên
- c. 1/4 tổng số thuyền viên
- d. 2/3 tổng số thuyền viên**

### **Câu 249**

**Khi đỗ tại cảng, bắt buộc danh sách thuyền viên phải có mặt trên phương**

tiện là

- a.  $1/2$  tổng số thuyền viên
- b.  $1/3$  tổng số thuyền viên**
- c.  $1/4$  tổng số thuyền viên
- d.  $2/3$  tổng số thuyền viên

**Câu 250**

Quy định phân nhóm phương tiện để định biên thuyền viên thì phương tiện chở hàng có trọng tải toàn phần trên 1000 tấn hoặc đoàn lai có trọng tải toàn phần trên 1500 tấn thuộc nhóm

- a. I**
- b. II
- c. III
- d. IV



## Phần 2. LÝ THUYẾT CHUYÊN MÔN

### 1. ĐIỀU ĐỘNG TÀU: 15 câu

**Câu 1.** Trình bày phương pháp điều động tàu tự hành rời bến đi theo hướng đầu (Ra lái trước) khi có gió trong bến thổi ra, chướng ngại vật mũi, lái?

**Trả lời:**

Sau khi làm tốt công tác chuẩn bị, thuyền trưởng điều động tàu tự hành rời bến. Trường hợp gió trong bờ thổi ra, thuyền trưởng cho tàu ra bến khá thuận lợi, tuy nhiên khi điều động phải quan sát, chủ động tránh va chướng ngại vật (hoặc tàu đỗ cùng bến) đảm bảo tuyệt đối an toàn.

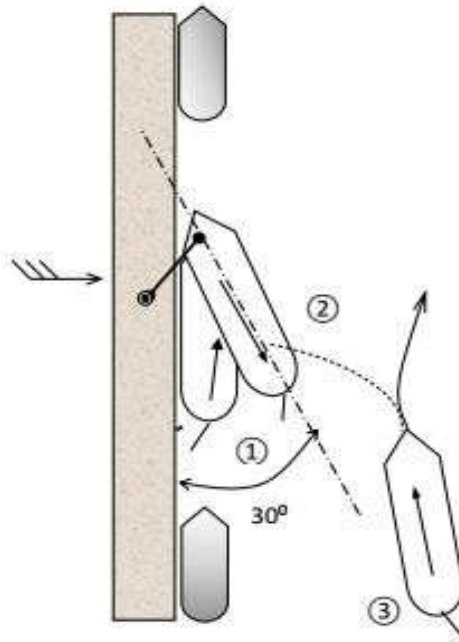
Trường hợp này ta cho lái ra trước để lợi dụng gió. Các vị trí thao tác như sau:

**Bước 1:** Thuyền trưởng cho tháo hết tất cả các dây để lại dây chéo mũi, đặt đệm va mũi nhờ gió thổi hoặc bẻ lái vào trong bến, cho máy tới nhẹ lái phương tiện từ từ ngả ra khỏi bến.

**Bước 2:** Khi lái tàu ngả được một góc khoảng  $30^0$  ngừng máy tới, bẻ lái vào trong bến, cho máy lùi nhẹ. Khi tàu bắt đầu có trớn lùi, dây chùng, cho mở dây chéo mũi, tiếp tục cho tàu lùi ra bến.

**Bước 3:** Khi phương tiện đã lùi rời xa bến một khoảng cách an toàn, ngừng máy lùi, điều chỉnh bánh lái với góc độ thích hợp, cho máy tới điều động tàu đi theo

hướng đã định.



**Câu 2. Trình bày phương pháp điều động tàu tự hành rời bến đi ngược hướng đầu (Ra lái trước) khi có gió trong bến thổi ra, chướng ngại vật mũi, lái?**

**Trả lời:**

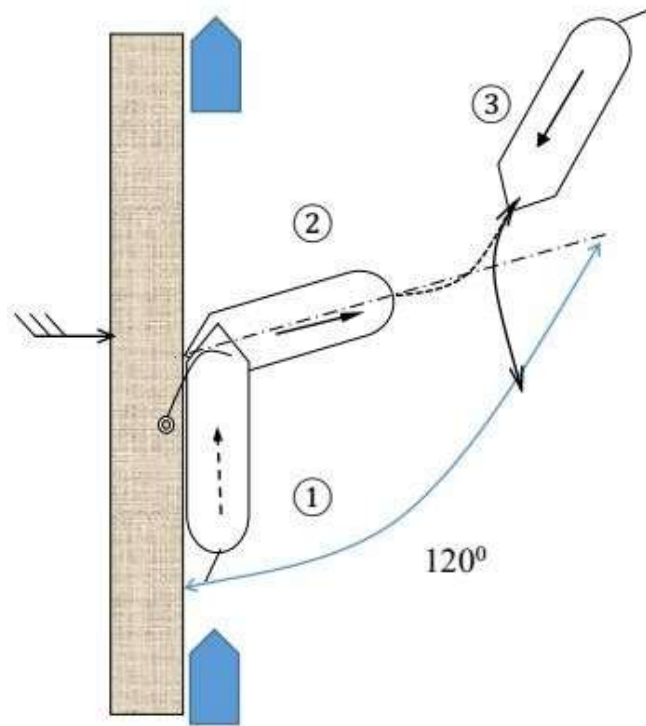
Sau khi làm tốt công tác chuẩn bị, thuyền trưởng điều động tàu tự hành rời bến. Có gió trong bờ thổi ra, thuyền trưởng cho tàu ra bến khá thuận lợi, tuy nhiên khi điều động phải quan sát, chủ động tránh và chướng ngại vật (hoặc tàu đỗ cùng bến) đảm bảo tuyệt đối an toàn.

Trường hợp này ta cho lái ra trước để lợi dụng gió. Các vị trí thao tác như sau:

**Bước 1:** Thuyền trưởng cho tháo hết tất cả các dây để lại dây chéo mũi, đặt đệm và mũi nhờ gió thổi hoặc bẻ lái vào trong bến, cho máy tới nhẹ lái phương tiện từ từ ngã ra.

**Bước 2:** Khi lái phương tiện ngã được một góc khoảng  $120^0$  ngừng máy tới, bẻ lái vào trong bến, cho máy lùi nhẹ. Khi phương tiện bắt đầu có trớn lùi, dây chùng, cho mở dây chéo mũi, tàu lùi ra bến (chủ động quan sát tránh và chướng ngại vật mũi, lái).

**Bước 3:** Khi phương tiện đã lùi rời xa bến một khoảng cách an toàn, ngừng máy lùi, điều chỉnh bánh lái với góc độ thích hợp, cho máy tới nhẹ điều động tàu đi.



**Câu 3. Trình bày phương pháp điều động tàu tự hành rời bến đi theo hướng đầu (Ra mũi trước) khi có gió trong bến thổi ra, chướng ngại vật mũi, lái?**

**Trả lời:**

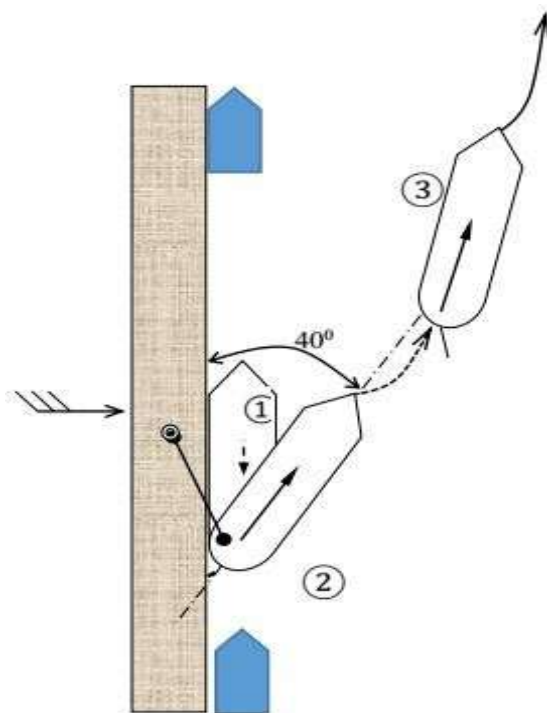
Sau khi làm tốt công tác chuẩn bị, thuyền trưởng điều động tàu tự hành rời bến. Có gió trong bờ thổi ra, thuyền trưởng cho tàu ra bến khá thuận lợi, tuy nhiên khi điều động phải quan sát, chủ động tránh và chướng ngại vật (hoặc tàu đỗ cùng bến) đảm bảo tuyệt đối an toàn.

Trường hợp này ta cho mũi ra trước để lợi dụng gió. Các vị trí thao tác như sau:

**Bước 1:** Cho mở hết các dây. Để lại dây chéo lái, cho đặt đệm và lái, nhờ gió hoặc bẻ lái vào trong bến, cho máy lùi nhẹ, mũi tàu sẽ từ từ ngả ra.

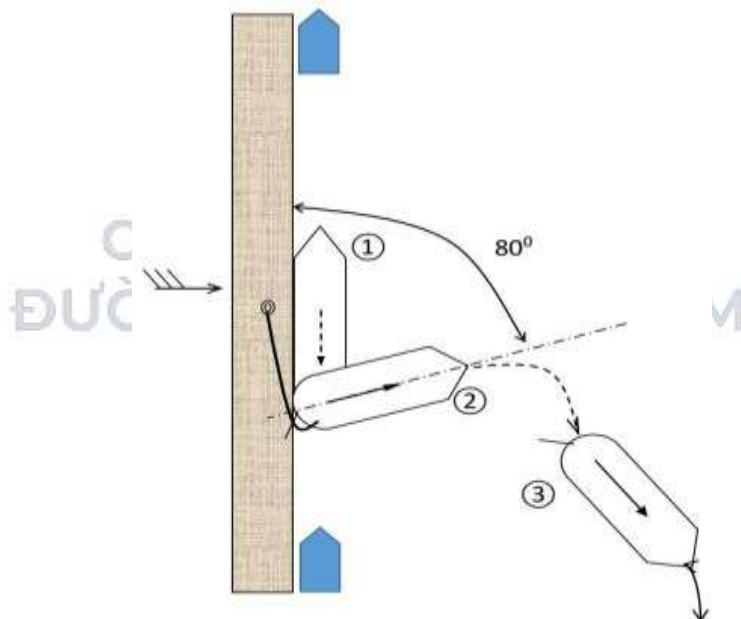
**Bước 2:** Khi mũi tàu ngả được một góc khoảng  $40^0$  (hoặc mũi tàu thoát khỏi chướng ngại vật phía mũi), bẻ lái vào trong bến, ngừng máy lùi, cho máy tới nhẹ. Khi phương tiện có trốn tới lùi, dây chùng, cho mở dây chéo lái,

**Bước 3:** Khi tàu đã rời xa bến một khoảng cách an toàn, điều chỉnh bánh lái và tăng máy tới điều động tàu đi theo hướng đã định.



**Câu 4. Trình bày phương pháp điều động tàu tự hành rời bến đi ngược hướng dậu (Ra mũi trước) khi có gió trong bến thổi ra, chướng ngại vật mũi, lái?**

**Trả lời:**



Sau khi làm tốt công tác chuẩn bị, thuyền trưởng điều động tàu tự hành rời bến. Có gió trong bờ thổi ra, thuyền trưởng cho tàu ra bến khá thuận lợi, tuy nhiên khi điều động phải quan sát, chủ động tránh va chướng ngại vật (hoặc tàu đỗ cùng bến) đảm bảo tuyệt đối an toàn.

Trường hợp này ta cho mũi ra trước để lợi dụng gió. Các vị trí thao tác như sau:

**Bước 1:** Thuyền trưởng cho thủy thủ bỏ hết các dây. Để lại dây chéo lái,

đưa ra mạn ngoài, cho đặt đệm va lái, nhờ gió hoặc bẻ lái vào trong bên, cho máy lùi nhẹ, mũi phương tiện sẽ từ từ ngả ra.

**Bước 2:** Khi mũi phương tiện ngả được một góc khoảng  $80^0$ , ngừng máy lùi, bẻ lái ra ngoài, cho máy tới nhẹ. Khi phương tiện có trốn tới, dây chùng, cho mở dây chéo lái. tăng máy cho tàu vừa ra bên, vừa quay trở.

**Bước 3:** Khi phương tiện đã rời xa bên một khoảng cách an toàn, thuyền trưởng điều chỉnh bánh lái và tăng máy tới điều động phương tiện đi theo hướng đã định.

### **Câu 5. Trình bày phương pháp điều động tàu bắt chập tiêu tim luồng phía sau lái tàu khi hành trình nước xuôi, gió ngang?**

**Trả lời:**

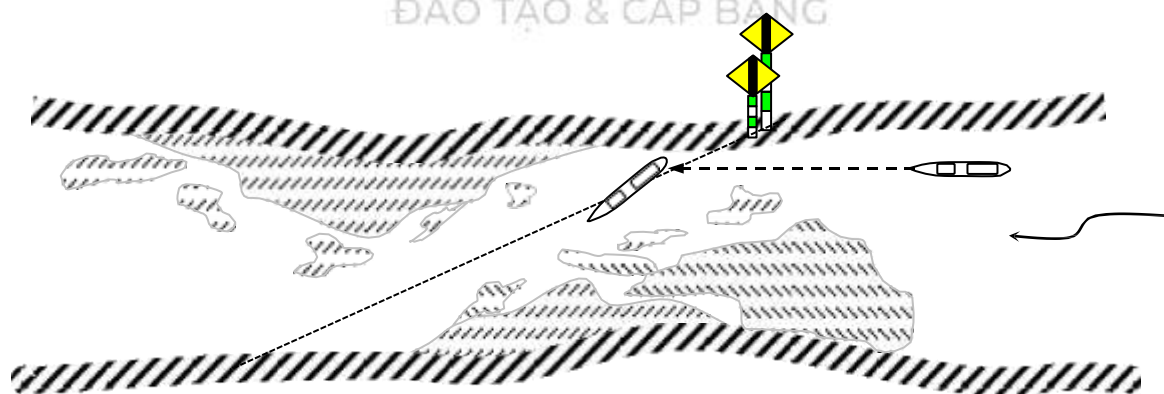
- Tại khu vực này chiều rộng của luồng chạy tàu bị hạn chế, ảnh hưởng đến điều động tàu, hai bên luồng có thể có các bãi cạn, đá ngầm, xác tàu đắm. Do vậy khi chạy qua khu vực này phải hết sức thận trọng và dẫn tàu chạy theo đúng chập tiêu tim luồng để đảm bảo an toàn cho tàu.

- Trước khi chạy qua khu vực này thuyền trưởng phải tìm hiểu chiều rộng, độ sâu của luồng, tốc độ nước, gió, bãi cạn, chướng ngại vật để đảm bảo lái tàu chạy qua khu vực này được an toàn.

- Khi chạy gần đến khu vực này phải quan sát phía trước xem có phương tiện nào chạy trên chập tiêu tim luồng hay không, phát tín hiệu một tiếng còi dài nhắc đi nhắc lại nhiều lần để báo cho các phương tiện khác biết, từ từ điều động tàu chạy vào chập tiêu, khi tàu chạy trên đường chập phải chạy chậm, phải luôn giữ tàu nằm trên đường chập. Nếu có ảnh hưởng của nước gió thì phải bẻ lái tàu về phía đầu nước, đầu gió để trừ hao độ.

**Chú ý:** Khi chạy trong đường chập thì không được phép vượt nhau, tránh nhau. Phải ưu tiên cho phương tiện đi xuôi nước.

Khi tàu hành trình nếu ảnh hưởng của nước xuôi và gió ngang thì thuyền trưởng phải điều động tàu đi trên gió để trừ hao độ đạt.



### **Câu 6. Trình bày phương pháp điều động tàu tự hành cập bến khi có gió từ ngoài cầu thổi vào, chướng ngại vật mũi, lái (không sử dụng neo)?**

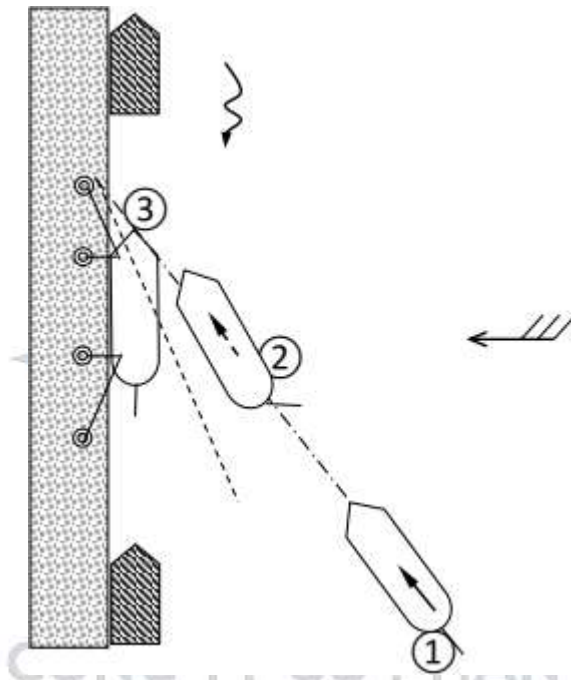
**Trả lời:**

Trong trường hợp này cập bến tương đối khó khăn và nguy hiểm, phương tiện luôn có nguy cơ bị gió ép vào bên, gây nên va đập vào, chướng ngại vật hoặc bến dẫn tới móp tàu, hỏng bến.

**Bước 1:** Khi phương tiện chạy gần tới bến giảm tốc độ, hướng mũi tàu vào bên với góc lớn hơn chướng ngại vật cuối nước, cuối gió. Tính toán trơn tới của phương tiện sao cho phương tiện chạy tới bến thì hết trơn.

**Bước 2:** Khi mũi phương tiện gần tới sát bến cho đặt đệm va, bắt dây dọc mũi trước, bẻ lái vào trong bến để hạn chế độ dạt của lái phương tiện vào bến (chú ý khi vào gần đến bến phải quan sát chướng ngại vật, sẵn sàng lùi tàu phá trơn, chủ động tránh va).

**Bước 3:** Khi lái tàu vào sát bến nhanh chóng cho đặt đệm va và bắt các dây còn lại.



**Câu 7. Trình bày phương pháp điều động tàu tự hành cập bến khi có gió từ ngoài cầu thổi vào, chướng ngại vật mũi, lái (sử dụng neo)?**

**Trả lời:**

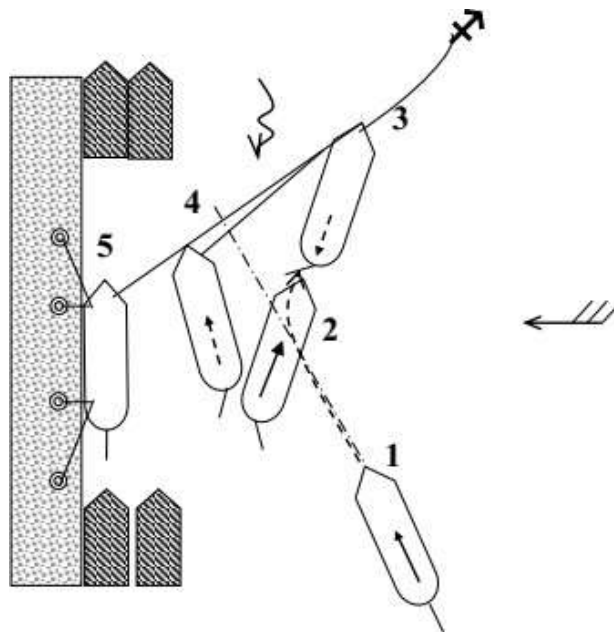
Trong trường hợp có gió mạnh phải dùng neo để cập bến (đặc biệt sử dụng cho các phương tiện lớn).

**Bước 1:** Dẫn phương tiện chạy song song với bến với khoảng cách từ 1 – 1,5 lần chiều dài phương tiện. Hướng mũi phương tiện lên phía đầu gió để trừ hao độ dạt. Lái phương tiện chạy vượt qua vị trí cập khoảng 4 lần độ sâu của nước cần trơn của phương tiện, sao cho phương tiện chạy đến điểm thả neo thì hết trơn. Khi đó nhờ gió nước, phương tiện lùi.

**Bước 2:** Khi phương tiện có trơn lùi cho thả neo mũi mạn ngoài, xông dẫn dây neo để đưa phương tiện vào bến, trong quá trình phương tiện vào bến cho bẻ lái vào trong bến để hạn chế độ ngã của lái phương tiện vào trong bến.

**Bước 3:** Khi lái phương tiện vào gần tới bến, nếu lái phương tiện có xu hướng bị gió thổi ép vào bên thì xông nhanh dây neo hoặc bẻ lái vào trong bến cho máy tới để chặn lái phương tiện lại không để va đập vào bến. Khi lái phương

tiện vào sát bên cho đặt đệm va và bắt các dây còn lại.



**Câu 8. Trình bày công tác chuẩn bị trước khi rời, cập bến đối với đoàn tàu đẩy?**

**Trả lời:**

**\* Trước khi rời bến**

Trước mỗi chuyến đi thuyền trưởng phải lập kế hoạch cho chuyến đi, thông báo cho toàn đoàn biết, phân công cho các bộ phận ở trên đoàn lái tiến hành công tác chuẩn bị:

Bộ phận bong: Kiểm tra hệ thống lái; hệ thống neo; trang bị cứu sinh; cứu hỏa; cứu thủng; dây buộc tàu; đèn, còi... luôn ở trong trạng thái hoạt động tốt

Bộ phận máy: Kiểm tra nhiên liệu, nhớt, mỡ, điện... đảm bảo máy móc luôn trong trạng thái hoạt động tốt

Sau khi kiểm tra xong các bộ phận phải báo cáo kết quả cho thuyền trưởng biết, và trở về vị trí được phân công để chờ lệnh.

Thuyền trưởng hoặc thuyền phó trực tiếp kiểm tra các giấy tờ của đoàn tàu có liên quan đến chuyến đi

Khi công tác chuẩn bị đã xong, thuyền trưởng mới ra lệnh cho đoàn tàu rời bến.

**\* Chuẩn bị cập bến**

Thông báo cho toàn bộ thuyền viên của đoàn tàu biết kế hoạch cập bến, phân công thuyền viên tiến hành công tác chuẩn bị để đảm bảo cho tàu cập bến an toàn như chuẩn bị dây buộc tàu ở các vị trí mũi, lái về phía mạn mà tàu sẽ cập, dây ném, đệm va, chuẩn bị neo.

**Câu 9. Trình bày phương pháp điều động đoàn lái đẩy rời bến khi có nước ngược, gió ngược đi theo hướng đầu?**

**Trả lời:**

Khi điều động đoàn rời bến nước ngược, gió ngược phải chú ý đến tính năng đoàn đẩy. Mặc dù đoàn được ghép cứng nhưng chịu ảnh hưởng của nước, gió, khi điều khiển tốc độ phải thông qua tay trang, cửa nước.

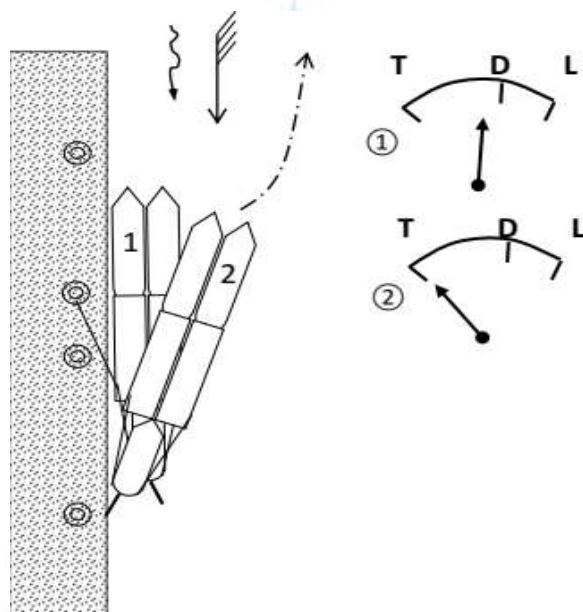
Trường hợp này ta cũng cho mũi đoàn ra trước để lợi dụng nước, gió. Các vị trí thao tác như sau:

- Vị trí 1:

Cho thủy thủ tháo các dây, giữ lại dây chéo lái của tầm cuối, đệm va lái, tàu bẻ lái ra ngoài, điều khiển cửa nước về vị trí dừng nhích sang chiều tới rồi vào số. Dòng nước do chân vịt đập ra và dòng nước chảy tác động vào mặt trước của bánh lái làm mũi đoàn dần được ngả ra ngoài bến.

- Vị trí 2:

Khi đoàn làm với bến một góc khoảng  $30^\circ$ , nhanh chóng bỏ dây bờ, bẻ bớt lái vào trong cầu, mở thêm cửa nước, đoàn sẽ dần tách ra khỏi bến. Khi đoàn tách ra ngoài được một khoảng cách an toàn, tiếp tục mở hết cửa nước, kết hợp với điều khiển bánh lái, điều động đoàn chạy tới theo hướng đã định.



**Câu 10. Trình bày phương pháp điều động đoàn lái đẩy rời bến khi có nước ngược, gió ngược đi ngược hướng đàu?**

**Trả lời:**

Khi điều động đoàn rời bến nước ngược, gió ngược đi ngược hướng đàu phải chú ý đến tính năng đoàn đẩy. Mặc dù đoàn được ghép cứng nhưng chịu ảnh hưởng của nước, gió, khi điều khiển tốc độ phải thông qua tay trang, cửa nước.

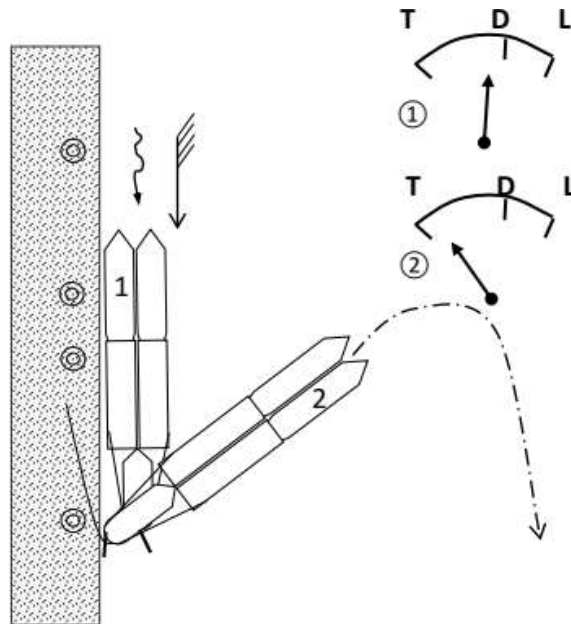
Trường hợp này ta cũng cho mũi đoàn ra trước để lợi dụng nước, gió. Các vị trí thao tác như sau:

- Vị trí 1:

Cho thủy thủ tháo các dây, giữ lại dây chéo lái của tầm cuối (nhưng dây chéo lái phải buộc vòng ra bích mạn ngoài, luôn khuyết về tàu), đệm va lái, tàu bẻ lái ra ngoài, điều khiển cửa nước về vị trí dừng nhích sang chiều tới rồi vào số. Dòng nước do chân vịt đập ra và dòng nước chảy tác động vào mặt trước của bánh lái làm mũi đoàn dần được ngả ra ngoài bến.

- Vị trí 2:

Khi đoàn làm với cầu 1 góc khoảng  $60^\circ$ , cho tháo dây bờ, tàu giữ nguyên lái, mở thêm cửa nước. Nếu bến chật hẹp, lại điều khiển cửa nước về vị trí dừng, nhích sang chiều tới để đoàn quay trở tại chỗ. Đoàn vừa tách ra khỏi bến một khoảng cách an toàn, cho đoàn quay trở xuôi nước. Đoàn rời ra xa bến, kết hợp điều khiển bánh lái và mở hết cửa nước điều động đoàn chạy tới theo hướng đã định.



### Câu 11. Trình bày phương pháp điều động đoàn lái đẩy cập bến khi có nước ngược, gió ngược?

**Trả lời:**

Khi điều động đoàn rời bến nước ngược, gió ngược phải chú ý đến tính năng đoàn đẩy. Mặc dù đoàn được ghép cứng nhưng chịu ảnh hưởng của nước, gió, khi điều khiển tốc độ phải thông qua tay trang, cửa nước.

Trường hợp này ta cũng cho mũi đoàn vào bến trước để lợi dụng nước, gió.

Đây là trường hợp điều động đơn giản nhất đối với đoàn tàu đẩy. Các vị trí thao tác như sau:

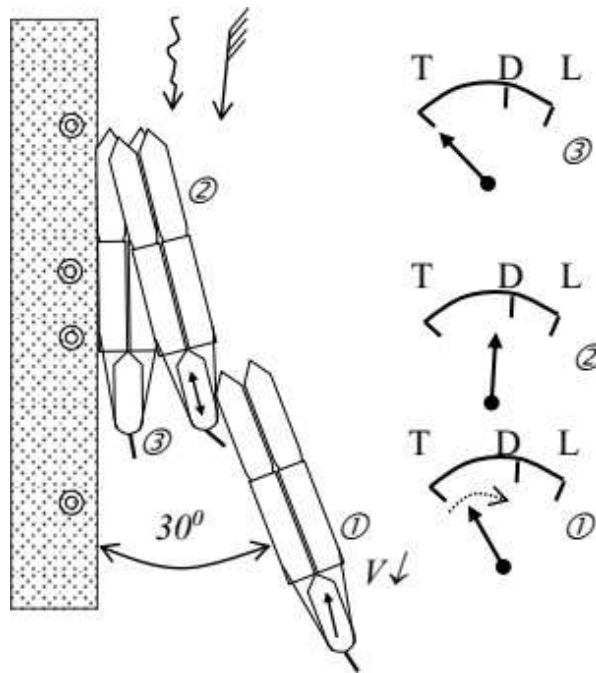
- Vị trí 1: Từ xa giảm máy, đóng bớt cửa nước lại, chỉ thẳng mũi đoàn vào vị trí định cập với góc  $30^\circ$ . Quá trình đến điểm cập tiếp tục đóng bớt cửa nước, sao cho mũi đoàn đến điểm cập thì dừng lại.

- Vị trí 2:

Mũi đoàn đến điểm cập, điều khiển cửa nước về vị trí dừng nhích sang chiều tới, bẻ lái ra ngoài để đoàn vừa quay tại chỗ vừa dạt dần vào cầu.

- Vị trí 3:

Đoàn áp sát vào bến nhanh chóng đệm va, bắt dây đầu nước, đầu gió trước sau đó bắt các dây cần thiết khác sau. Đưa lái về  $0^\circ$  rồi mở hết cửa nước ra nhằm mục đích giảm tải trọng cho dây bờ.



**Câu 12. Trình bày phương pháp điều động đoàn tàu đẩy đi vào đoạn sông cong bị dạt vào bờ?**

**Trả lời:**

Đoàn tàu đẩy khi bị dạt, chủ yếu dạt vào bờ cong lớn của đoạn sông cong hay bờ cuối nước, cuối gió. Để xử lý điều động trong trường hợp này trước hết phải xem xét có nguy hiểm cho vỏ tàu hay sà lan hay không để áp dụng biện pháp xử lý an toàn hữu hiệu. Trường hợp này ta cho lái đoàn ra trước thì mới thoát đoàn được an toàn. Đây là trường hợp điều động phức tạp đối với đoàn tàu đẩy. Các vị trí thao tác như sau:

- Vị trí 1:

Bẻ lái vào trong bờ, điều khiển cửa nước để điều động đoàn quay trở lấy mũi đoàn làm điểm tựa cho lái đoàn quay ra phía luồng tàu. Nếu bờ có khả năng gây nguy hiểm cho vỏ đoàn thì vừa lùi nhẹ vừa quay trở bằng cách đóng bớt cửa nước lại.

- Vị trí 2:

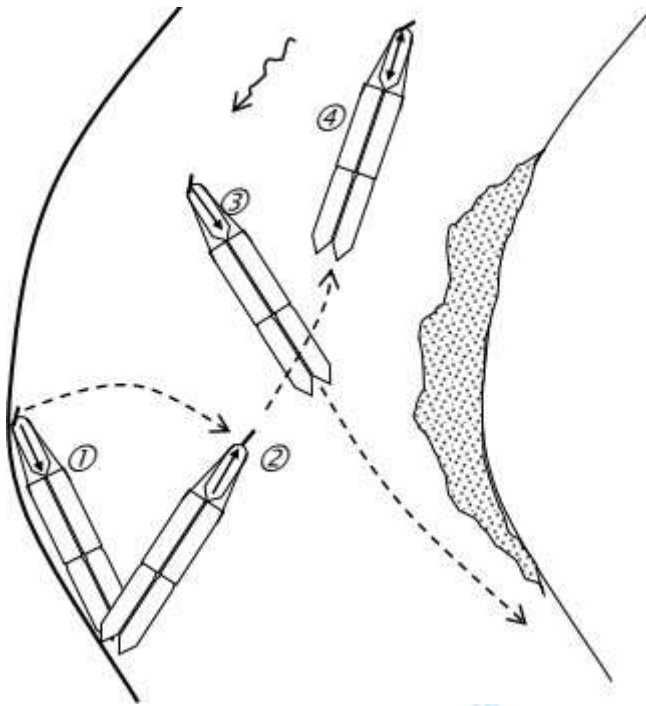
Lái đoàn ngả ra phía luồng một góc thích hợp, tùy thuộc vào độ cong của đoạn sông thì đóng hết cửa nước lại, bẻ lái về  $0^\circ$ , cần thiết phải tăng thêm công suất lùi để rút đoàn sang bên kia luồng.

- Vị trí 3:

Đoàn lùi ra được vị trí an toàn, lại điều khiển cửa nước và bánh lái để đoàn quay trở tại chỗ về phía ngược với hướng bị dạt.

- Vị trí 4:

Khi đoàn đã quay trở đủ để thoát độ cong của đoạn sông, mở dần cửa nước kết hợp với điều khiển bánh lái điều động tiếp tục hành trình theo hướng đã định.



**Câu 13. Trình bày phương pháp điều động đoàn lái đẩy rời bến khi neo đậu nước xuôi, đi hướng đậu nước xuôi, đi hướng đậu?**

**Trả lời:**

Khi điều động đoàn lái đẩy rời bến khi neo đậu nước xuôi, đi hướng đậu phải chú ý đến tính năng đoàn đẩy. Mặc dù đoàn được ghép cứng nhưng chịu ảnh hưởng của nước, gió, khi điều khiển tốc độ phải thông qua tay trang, cửa nước.

Trường hợp này ta cũng cho lái đoàn ra trước để lợi dụng nước. Các vị trí thao tác như sau:

- Vị trí 1:

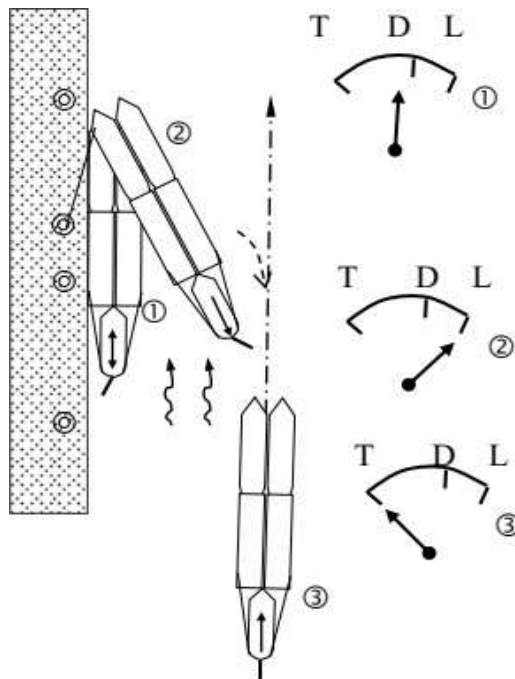
Sau khi làm tốt công tác chuẩn bị, cho đoàn tháo các dây, giữ lại dây chéo mũi, đệm va mũi. Tàu bẻ lái vào trong bến, điều khiển cửa nước về vị trí dừng, nhích sang chiều lùi rồi vào số. Nhờ bánh lái có tác dụng, mũi đoàn được dây giữ lại, lái đoàn ngả dần ra ngoài cầu.

- Vị trí 2:

Đoàn làm với cầu 1 góc khoảng  $30^0$ , cho đoàn bỏ dây bờ, trả lái về  $0^0$  rồi đóng cửa nước lại. Đoàn vừa lùi lên phía đầu nước vừa ngả ra ngoài, từ từ chuyển lái ra ngoài bến.

- Vị trí 3:

Đoàn lùi ra xa và gần song song với cầu, mở cửa nước, kết hợp điều khiển bánh lái điều động đoàn đi theo hướng đã định.



**Câu 14. Trình bày phương pháp điều động đoàn lai đẩy cập bến khi có nước ngược, gió ngược?**

**Trả lời:**

Khi điều động đoàn rời bến nước ngược, gió ngược phải chú ý đến tính năng đoàn đẩy. Mặc dù đoàn được ghép cứng nhưng chịu ảnh hưởng của nước, gió, khi điều khiển tốc độ phải thông qua tay trang, cửa nước.

Trường hợp này ta cũng cho mũi đoàn vào bến trước để lợi dụng nước, gió.

Đây là trường hợp điều động đơn giản nhất đối với đoàn tàu đẩy. Các vị trí thao tác như sau:

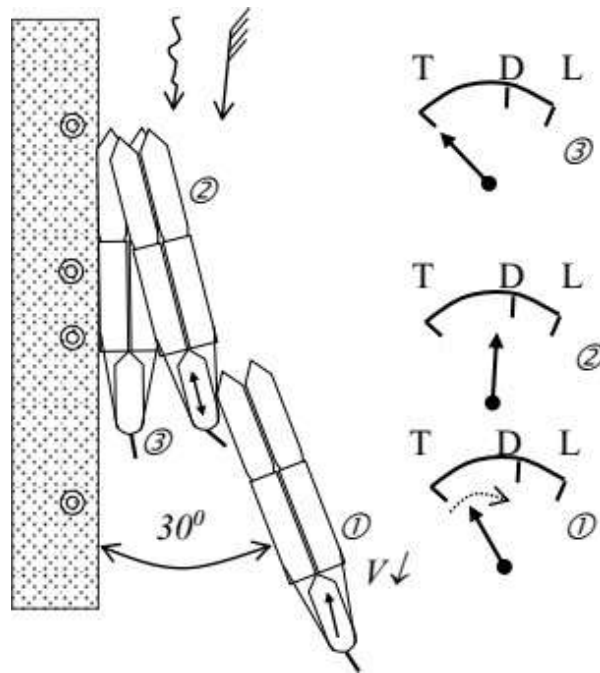
- Vị trí 1: Từ xa giảm máy, đóng bốt cửa nước lại, chỉ thẳng mũi đoàn vào vị trí định cập với góc  $30^\circ$ . Quá trình đến điểm cập tiếp tục đóng bốt cửa nước, sao cho mũi đoàn đến điểm cập thì dừng lại.

- Vị trí 2:

Mũi đoàn đến điểm cập, điều khiển cửa nước về vị trí dừng nhích sang chiều tới, bẻ lái ra ngoài để đoàn vừa quay tại chỗ vừa dạt dần vào cầu.

- Vị trí 3:

Đoàn áp sát vào bến nhanh chóng đệm va, bắt dây đầu nước, đầu gió trước sau đó bắt các dây cần thiết khác sau. Đưa lái về  $0^\circ$  rồi mở hết hết cửa nước ra nhằm mục đích giảm tải trọng cho dây bờ.



**Câu 15. Trình bày phương pháp điều động đoàn tàu đẩy đi vào đoạn sông cong bị dạt vào bờ?**

**Trả lời:**

Đoàn tàu đẩy khi bị dạt, chủ yếu dạt vào bờ cong lớn của đoạn sông cong hay bờ cuối nước, cuối gió. Để xử lý điều động trong trường hợp này trước hết phải xem xét có nguy hiểm cho vỏ tàu hay sà lan hay không để áp dụng biện pháp xử lý an toàn hữu hiệu. Trường hợp này ta cho lái đoàn ra trước thì mới thoát đoàn được an toàn. Đây là trường hợp điều động phức tạp đối với đoàn tàu đẩy. Các vị trí thao tác như sau:

- Vị trí 1:

Bẻ lái vào trong bờ, điều khiển cửa nước để điều động đoàn quay trở lấy mũi đoàn làm điểm tựa cho lái đoàn quay ra phía luồng tàu. Nếu bờ có khả năng gây nguy hiểm cho cả đoàn thì vừa lùi nhẹ vừa quay trở bằng cách đóng bớt cửa nước lại.

- Vị trí 2:

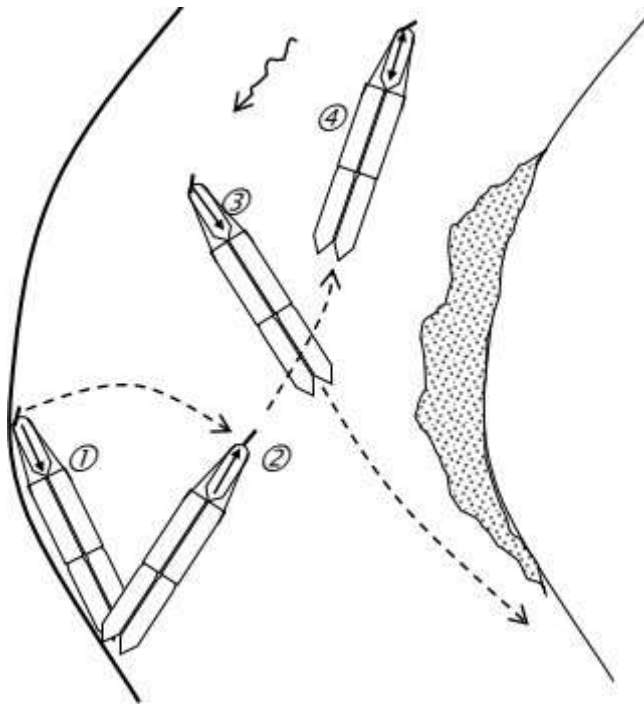
Lái đoàn ngả ra phía luồng một góc thích hợp, tùy thuộc vào độ cong của đoạn sông thì đóng hết cửa nước lại, bẻ lái về  $0^\circ$ , cần thiết phải tăng thêm công suất lùi để rút đoàn sang bên kia luồng.

- Vị trí 3:

Đoàn lùi ra được vị trí an toàn, lại điều khiển cửa nước và bánh lái để đoàn quay trở tại chỗ về phía ngược với hướng bị dạt.

- Vị trí 4:

Khi đoàn đã quay trở đủ để thoát độ cong của đoạn sông, mở dần cửa nước kết hợp với điều khiển bánh lái điều động tiếp tục hành trình theo hướng đã định.



## 2. LUỒNG CHẠY TÀU THUYỀN: 10 câu

**Câu 16. Trình bày đặc điểm chính tuyến vận tải Quảng Ninh – Ninh Bình (theo lối kênh Tráp)?**

**Trả lời:**

Tuyến Quảng Ninh - Ninh Bình (qua vịnh Hạ Long, kênh Tráp, sông Bạch Đằng, sông Cẩm, sông Đào Hải Phòng, sông Lạch Tray, sông Luộc, sông Văn Úc, sông Mớ, sông Luộc, sông Hồng, sông Đào Nam Định, sông Đáy)

Tỉnh không cầu quy hoạch các đoạn tuyến như sau:

- Sông Đào Hạ Lý (Hải Phòng) dài 3 km: Đoạn từ ngã ba Xi Mãng (sông Cẩm) đến ngã ba sông Ré, các cầu khi xây dựng mới tỉnh không tối thiểu đạt 4,75 m; đoạn từ ngã ba sông Ré đến ngã ba Niệm các cầu khi xây dựng mới tỉnh không tối thiểu đạt 7 m;

- Sông Lạch Tray, sông Văn Úc, sông Kênh Khê, sông Luộc: Các cầu khi xây dựng mới tỉnh không tối thiểu đạt 7 m;

- Sông Luộc đoạn từ cầu Hiệp đến cầu Triều Dương thường khan cạn khi con nước kém

- Sông Đào Nam Định từ ngã ba Hưng Long đến ngã ba Độc Bộ phục vụ tàu pha sông biển đến 3.000 T giữ nguyên quy hoạch cấp II; tỉnh không cầu xây mới tối thiểu đạt 9 m, riêng cầu Đò Quan tỉnh không cầu xây tối thiểu đạt 7 m;

- Tuyến sông Đáy đoạn từ ngã ba Độc Bộ đến Ninh Bình, phục vụ tàu pha sông biển đến 3.000 T (giảm tải) cập cảng Ninh Phúc, quy hoạch cấp đặc biệt.

**Câu 17. Trình bày đặc điểm chính tuyến luồng vận tải Quảng Ninh - Hải Phòng - Việt Trì ?**

**Trả lời:**

Tuyến Quảng Ninh - Hải Phòng - Việt Trì: có tổng chiều dài khoảng 300 km.

Tuyến sông có nhiều khúc quanh, bề rộng không đồng đều.

Chịu ảnh hưởng của thủy triều, nhất là đoạn qua Hải Phòng – Quảng Ninh. Có các đoạn cạn vào mùa khô, ảnh hưởng đến khả năng lưu thông tàu lớn. Mùa lũ nước dâng cao, chảy xiết ảnh hưởng đến an toàn phương tiện, luồng tuyến đặc biệt là cầu Đuống, cầu Việt Trì.

Một số đoạn đã được nạo vét, quy hoạch luồng chạy tàu và có biển báo, phao tiêu đầy đủ.

Quy hoạch cấp II. Tĩnh không các cầu xây mới từ Hải Phòng đến cầu Bình tối thiểu đạt 9,5 m; từ cầu Bình lên thượng lưu tối thiểu đạt 7 m.

### **Câu 18. Trình bày đặc điểm chính tuyến luồng vận tải từ cảng Hà Nội đến cửa Lạch Giang?**

**Trả lời:**

Tuyến luồng có tổng chiều dài 196 Km

Quy hoạch cấp I, đoạn cửa Lạch Giang đến kênh nối Đáy - Ninh Cơ là cấp đặc biệt.

Tuyến luồng đường thủy từ cảng Hà Nội đến cửa Lạch Giang có một số đặc điểm chính như sau:

Chủ yếu là sông Hồng, sông Đào Nam Định và sông Đáy, sông Ninh Cơ.

Luồng uốn khúc, có nhiều đoạn cong, hẹp, lòng sông biến đổi theo mùa do bồi lắng phù sa.

Một số đoạn bị cạn vào mùa khô, ảnh hưởng đến tàu thuyền có tải trọng lớn.

Mực nước và thủy văn phụ thuộc nhiều vào chế độ thủy triều và lượng nước từ thượng nguồn.

Mùa mưa nước dâng cao, thuận lợi cho vận tải thủy; mùa khô có thể xảy ra tình trạng khan cạn.

Một số đoạn được nạo vét, duy tu thường xuyên để đảm bảo an toàn giao thông thủy.

Có các cảng trung chuyển và bến thủy dọc tuyến như: cảng Thịnh Long, cảng Nam Định, cảng Phả Đén.

### **Câu 19. Trình bày đặc điểm chính tuyến luồng từ cảng Hà Nội - cảng Hòa Bình?**

**Trả lời:**

- Lộ trình tuyến luồng: qua các sông Hồng, sông Đà

- Chiều dài tuyến: tổng chiều dài tuyến luồng 140,5 km

- Độ sâu luồng: thay đổi theo mùa, phụ thuộc lớn vào mực nước từ hồ thủy điện Hòa Bình.

- Độ rộng luồng: tương đối rộng ở phần hạ lưu, nhưng có nhiều đoạn hẹp và uốn khúc ở trung và thượng lưu.

- Tốc độ dòng chảy tương đối mạnh về mùa lũ, yếu vào mùa khô.

- Điều kiện thủy văn:

+ Mùa mưa: lưu lượng nước lớn, nước dâng cao, thuận lợi cho tàu thuyền chạy nhưng cũng tiềm ẩn nguy cơ trôi dạt, va đập.

+ Mùa khô: mực nước cạn, ảnh hưởng đến tải trọng tàu.

**Câu 20. Trình bày đặc điểm chính tuyến luồng cửa Đáy-cảng Ninh Phúc (Ninh Bình)?**

**Trả lời:**

- Là một tuyến vận tải thủy quan trọng thuộc khu vực đồng bằng sông Hồng, kết nối vùng ven biển với nội địa. Dưới đây là những đặc điểm chính của tuyến này:

- Hướng tuyến và phạm vi:

Tuyến bắt đầu từ cửa Đáy (nơi sông Đáy đổ ra biển Đông) thuộc địa phận tỉnh Ninh Bình.

Giao với các sông: sông Đào Nam Định, sông Vạc.

Kết thúc tại cảng Ninh Phúc – một cảng nội địa trọng điểm của tỉnh Ninh Bình.

- Chiều dài tuyến: Tổng chiều dài 72 km

- Cấp kỹ thuật tuyến: Phục vụ tàu pha sông biển đến 3.000T (giảm tải) cập cảng Ninh Phúc, điều chỉnh quy hoạch từ cấp I lên cấp đặc biệt.

- Điều kiện thủy văn và hình thái luồng

Thủy triều ảnh hưởng mạnh từ cửa biển đến khu vực thành phố Ninh Bình, gây biến đổi mực nước lớn theo chu kỳ ngày và tháng.

Luồng có nhiều khúc cong, bùn cát bồi lắng mạnh, đặc biệt là tại các điểm hợp lưu và đoạn gần cửa Đáy.

Một số đoạn sông có lòng sông hẹp và bị ảnh hưởng bởi cầu vượt sông, giới hạn chiều cao tĩnh không.

- Hạ tầng hỗ trợ

Cần duy tu, nạo vét thường xuyên để đảm bảo độ sâu luồng cho tàu vận tải.

Cảng Ninh Phúc được đầu tư tương đối tốt, có khả năng tiếp nhận tàu hàng hóa lớn, nhưng cần nâng cấp để phục vụ tàu container và vận tải liên vùng.

**Câu 21. Trình bày đặc điểm chính tuyến luồng cảng Hà Nội-cảng Việt Trì?**

**Trả lời:**

- Chiều dài và phạm vi: 72 km

Điểm đầu: khu vực cảng Hà Nội

Điểm cuối: cảng Việt Trì (tỉnh Phú Thọ).

- Đặc điểm thủy văn

Tuyến đi theo sông Hồng, có đặc điểm mùa nước rõ rệt (mùa lũ và mùa cạn).

Mùa lũ (từ tháng 6–10): mực nước cao, thuận lợi cho tàu thuyền lớn lưu thông.

Mùa cạn (từ tháng 11–5): mực nước thấp, nhiều đoạn cạn, cản trở giao thông thủy.

- Cấp kỹ thuật luồng

Hiện trạng: tuyến đạt cấp II đường thủy nội địa.

Phương tiện phù hợp: tàu có tải trọng từ 300 - 2.500 tấn;

- Điều kiện địa hình – luồng lạch

Tuyến có nhiều khúc quanh, bãi bồi, cồn cát, cửa sông phụ, gây khó khăn cho việc duy trì luồng ổn định.

Một số điểm nghẽn, cạn thường xuyên: bãi Giẽ, cầu Long Biên, cầu Vĩnh Tuy,...

- Công trình hỗ trợ giao thông thủy
- Có các đền báo luồng, mốc thủy chí, trạm quản lý luồng, trạm điều tiết giao thông.
- Cầu vượt sông: một số cầu như cầu Long Biên, cầu Vĩnh Tuy, cầu Nhật Tân... giới hạn chiều cao phương tiện thủy.

## **Câu 22. Trình bày đặc điểm chính tuyến luồng cảng Phả Lại - cảng Á Lữ?**

**Trả lời:**

- Chiều dài tuyến: toàn bộ tuyến luồng chạy trên sông Thương có tổng chiều dài 35 km, Quy hoạch cấp III.

- Đặc điểm thủy văn

Chế độ dòng chảy phụ thuộc vào lượng mưa theo mùa (mùa lũ và mùa cạn).

Có hiện tượng thay đổi mực nước đáng kể giữa mùa mưa và mùa khô.

Độ sâu luồng biến động, có đoạn cạn vào mùa khô.

- Đặc điểm tuyến luồng:

Luồng hẹp, nhiều đoạn cong, khúc khuỷu, đặc biệt là gần các khu dân cư hoặc chân núi.

## **Câu 23. Trình bày đặc điểm chính các tuyến luồng cảng Phả Lại-cảng Đa Phúc?**

**Trả lời:**

Tuyến luồng đường thủy từ Phả Lại đến Đa Phúc nằm trên sông Cầu, là một tuyến vận tải thủy quan trọng ở miền Bắc Việt Nam, kết nối các khu vực công nghiệp và đô thị của tỉnh Bắc Ninh, Bắc Giang và Thái Nguyên. Dưới đây là một số đặc điểm chính của tuyến luồng này:

- Chiều dài tuyến: 86 km, bắt đầu từ khu vực Phả Lại (Bắc Ninh) đến Đa Phúc (Thái Nguyên).

- Đặc điểm tuyến luồng:

Tuyến luồng có nhiều khúc quanh, uốn lượn theo địa hình tự nhiên của sông Cầu.

Một số đoạn hẹp và có bãi bồi cản trở luồng chảy, đặc biệt trong mùa khô.

- Mực nước và thủy văn

Chịu ảnh hưởng mạnh của chế độ thủy văn sông Thái Bình.

Mực nước thay đổi lớn giữa mùa lũ và mùa khô, gây khó khăn cho tàu thuyền có trọng tải lớn vào mùa khô.

Có hiện tượng bồi lắng, đặc biệt ở các đoạn cong và cửa sông.

- Cấp kỹ thuật luồng

Phần lớn tuyến từ Phả Lại đến Đa Phúc được phân loại luồng cấp III

- Cơ sở hạ tầng và công trình hỗ trợ

Có một số cảng, bến thủy nội địa (ví dụ: cảng Đa Phúc, cảng Phả Lại).

- Tình trạng khai thác

Được khai thác phục vụ vận tải vật liệu xây dựng, than, clinker, hàng công nghiệp.

Tuy nhiên, việc bảo trì, nạo vét chưa được thực hiện thường xuyên, ảnh hưởng đến khả năng lưu thông an toàn.

**Câu 24. Trình bày đặc điểm chính các tuyến vùng hồ khu vực phía Bắc?**

**Trả lời:**

Các tuyến vùng hồ (05 tuyến) bao gồm:

- Tuyến vùng hồ Hòa Bình dài 203 km;
- Tuyến vùng hồ thủy điện Sơn La từ đập thủy điện Sơn La đến đập thủy điện Lai Châu dài 175 km;
- Tuyến vùng hồ thủy điện Lai Châu từ đập thủy điện Lai Châu đến thượng lưu dài 64 km;
- Tuyến vùng hồ thủy điện Thác Bà từ đập thủy điện Thác Bà đến Cẩm Nhân dài 50 km;
- Tuyến vùng hồ thủy điện Tuyên Quang từ đập Tuyên Quang lên thượng lưu theo sông Gâm cũ dài 45 km: Quy hoạch cấp III.

**Câu 25. Trình bày đặc điểm chính tuyến vận tải trên sông Lèn và sông Lam?**

**Trả lời:**

- Tuyến sông Lèn từ cửa Lạch Sung đến bến đò Lèn dài 23,5 km: Tuyến phục vụ cho tàu 1.000 T ra vào cảng sông Lèn, quy hoạch đạt cấp I.
- Tuyến sông Lam dài 108 km:
  - + Đoạn từ cửa Hội - Bến Thủy dài 19 km: Quy hoạch cấp I;
  - + Đoạn từ Bến Thủy - Đô Lương dài 89 km: Quy hoạch cấp III, các cầu xây mới tính không tối thiểu đạt 5 m;

**Câu 26. Trình bày đặc điểm chính tuyến vận tải trên tuyến trên sông Hiếu - sông Thạch Hãn?**

**Trả lời:**

- Tuyến trên sông Hiếu - sông Thạch Hãn từ cửa Việt đến đập Trần dài 50 km:
  - + Đoạn từ cửa Việt đến Đông Hà trên sông Hiếu: Quy hoạch cấp III;
  - + Đoạn từ ngã ba Gia Độ đến đập Trần trên sông Thạch Hãn: Điều chỉnh xuống cấp IV.
- Tuyến sông Hương từ cửa Thuận An đến ngã ba Tuần dài 34 km: Chủ yếu phục vụ tàu chở khách tham quan du lịch, điều chỉnh từ cấp III xuống cấp IV, tính không các cầu xây mới tối thiểu đạt 2,5 m; đoạn từ cửa Thuận An đến đập Thảo Long quy hoạch cấp III.

**Câu 27. Trình bày đặc điểm chính tuyến vận tải trên sông Gianh (từ cửa Gianh đến Đồng Lào ) và tuyến sông Nhật Lệ?**

**Trả lời:**

- Tuyến sông Gianh từ cửa Gianh đến Đồng Lào dài 63,5 km;
- + Đoạn từ cửa Gianh đến cảng Gianh dài 2,5 km. Quy hoạch cấp I;
- + Đoạn từ cảng Gianh đến Lèn Bảng dài 29,5 km. Quy hoạch cấp III.
- + Đoạn từ Lèn Bảng đến Đồng Lào dài 33,5 km: Quy hoạch cấp III.

- Tuyến sông Nhật Lệ từ cửa Nhật Lệ đến cầu Long Đại dài 23 km: Điều chỉnh cấp III toàn tuyến.

**Câu 28. Trình bày đặc điểm chính tuyến vận tải trên sông Hiếu-sông Thạch Hãn?**

**Trả lời:**

- Chiều dài tuyến 50 km:
- Đoạn từ cửa Việt đến Đông Hà trên sông Hiếu: Quy hoạch cấp III;
- Đoạn từ ngã ba Gia Độ đến đập Trần trên sông Thạch Hãn: Điều chỉnh xuống cấp IV.
- Tuyến sông Hương từ cửa Thuận An đến ngã ba Tuần dài 34 km: Chủ yếu phục vụ tàu chở khách tham quan du lịch, điều chỉnh từ cấp III xuống cấp IV, tỉnh không các cầu xây mới tối thiểu đạt 2,5 m; đoạn từ cửa Thuận An đến đập Thảo Long quy hoạch cấp III.

**Câu 29. Trình bày đặc điểm chính tuyến luồng vận tải Sài Gòn -Cà Mau (qua kênh Xà No) và tuyến Sài Gòn – Kiên Lương?**

**Trả lời:**

- \* Tuyến vận tải từ Sài Gòn -Cà Mau (qua kênh Xà No) từ ngã ba kênh Tẻ (giao với sông Sài Gòn đến cảng Cà Mau dài 336 km: Toàn tuyến là cấp II, tỉnh không các cầu xây mới đạt tối thiểu 7 m. Riêng một số đoạn khác cấp đồng thời thuộc các tuyến vận tải khác (sông Vàm Cỏ, Cỏ Chiên, Hàm Luông, sông Hậu) là cấp đặc biệt; đoạn từ rạch Quang Trung - kênh Xà No đến Cà Mau quy hoạch đạt cấp III.
- \* Tuyến Sài Gòn - Kiên Lương qua kênh Lấp Vò Sa Đéc từ ngã ba kênh Tẻ qua Kiên Lương đến đầm Hà Tiên dài 320 km: Quy hoạch cấp III.

**Câu 30. Trình bày đặc điểm chính tuyến luồng vận tải Vũng Tàu - Thị Vải - Sài Gòn - Mỹ Tho - Cần Thơ?**

**Trả lời:**

- Từ cảng Bến Đình đến cảng Cần Thơ dài 242,5 km:
- Đoạn Vũng Tàu - Thị Vải dài 28,5 km: Quy hoạch cấp đặc biệt;
- Đoạn Thị Vải - Sài Gòn dài 65 km: Quy hoạch cấp II;
- Đoạn Sài Gòn - Mỹ Tho dài 38,5 km: Quy hoạch cấp II;
- Đoạn Mỹ Tho - Cần Thơ (qua sông Măng Thít) dài 110,5 km: Giữ nguyên quy hoạch cấp II. Riêng đoạn sông Cỏ Chiên quy hoạch cấp đặc biệt.

**Câu 31. Trình bày đặc điểm chính tuyến luồng vận tải Cần Thơ - Cà Mau (kênh Quản Lộ - Phụng Hiệp)**

**Trả lời:**

- Từ cảng Cần Thơ đến cảng Cà Mau dài 102 km (không bao gồm đoạn sông Hậu thuộc luồng hàng hải)
- Đoạn từ Vàm Cái Côn đến trước công ngăn mặn quy hoạch cấp III, tỉnh không tối thiểu 6 m.
- Đoạn từ công ngăn mặn đến cảng Cà Mau điều chỉnh từ cấp III xuống cấp

IV, tính không các cầu xây mới tối thiểu đạt 3,5 m.

**Câu 32. Trình bày đặc điểm chính tuyến luồng vận tải sông Hàm Luông và tuyến sông Cổ Chiên từ cửa Cổ Chiên đến ngã ba sông Tiền?**

**Trả lời:**

- \* Tuyến sông Hàm Luông từ ngã ba sông Tiền đến cửa Hàm Luông dài khoảng 90 km: Quy hoạch cấp đặc biệt.
- \* Tuyến sông Cổ Chiên từ cửa Cổ Chiên đến ngã ba sông Tiền dài 109 km.
  - Đoạn từ cửa Cổ Chiên đến ngã ba kênh Trà Vinh dài 46 km: cấp đặc biệt;
  - Đoạn từ ngã ba kênh Trà Vinh đến ngã ba Cổ Chiên dài 63 km: cấp đặc biệt.

**Câu 33. Trình bày đặc điểm chính tuyến luồng vận tải Mộc Hóa-Hà Tiên và tuyến Sài Gòn-Hiếu Liêm ( sông Đồng Nai)?**

**Trả lời:**

- \* Tuyến Mộc Hóa - Hà Tiên từ cảng Mộc Hóa đến Hà Tiên dài 214 km: Đoạn trên kênh Tân Châu là cấp đặc biệt; các đoạn còn lại điều chỉnh đạt cấp IV.
- \* Tuyến Sài Gòn - Hiếu Liêm (sông Đồng Nai) từ ngã ba kênh Tẻ đến cảng Hiếu Liêm dài khoảng 90 km: Quy hoạch cấp III. Đoạn từ ngã ba kênh Tẻ đến hạ lưu cầu Đồng Nai quy hoạch cấp đặc biệt.

**Câu 34. Trình bày đặc điểm chính tuyến luồng vận tải Sài Gòn-Mộc Hóa?**

**Trả lời:**

- Hành trình tuyến  
Điểm đầu: Cảng Sài Gòn (hoặc các cảng trong khu vực TP.HCM như cảng Tân Thuận, Bến Nghé...)  
Lộ trình phổ biến:  
Sài Gòn → Kênh Tẻ → Kênh Lò Gốm → Kênh Đồi → Kênh Tàu Hủ → Kênh Chợ Gạo → Sông Vàm Cỏ → Kênh Nguyễn Văn Tiếp → Mộc Hóa  
Điểm cuối: Huyện Mộc Hóa, tỉnh Long An (gần biên giới Campuchia)  
Chiều dài tuyến: Tổng chiều dài khoảng 143,4 km
  - Đặc điểm kỹ thuật
  - Cấp kỹ thuật luồng: Chủ yếu là cấp III (phục vụ tàu có trọng tải từ 500 đến 1.000 tấn).
  - Tuyến có thể bị ảnh hưởng bởi triều, đặc biệt ở các đoạn kênh gần Sài Gòn.
  - Một số đoạn (như Kênh Chợ Gạo) thường xuyên quá tải, cần lưu ý khi điều phối tàu.
  - Điều kiện tự nhiên  
Chủ yếu là vùng đồng bằng, sông ngòi chằng chịt, dễ dàng kết nối các tuyến phụ.  
Nước chủ yếu là nước ngọt, ít ảnh hưởng xâm nhập mặn.
  - Hạ tầng hỗ trợ  
Có nhiều cảng, bến thủy nội địa hỗ trợ dọc tuyến: Bến Lức, Tân An, Chợ Gạo, Cần Đước, v.v.  
Tuyến đi qua nhiều kênh đào, như Kênh Chợ Gạo, Kênh Nguyễn Văn Tiếp.

**Câu 35. Trình bày đặc điểm chính tuyến luồng vận tải kênh 28 - kênh Phước Xuyên?**

**Trả lời:**

Tuyến kênh 28 - kênh Phước Xuyên từ thị trấn Cái Bè đến thị trấn Sa Rài (Tân Hồng, Đồng Tháp) dài 76 km:

- Đoạn ngã ba kênh Hồng Ngự - Vĩnh Hưng đến ngã 6 Mỹ Trung - Kênh 28 dài 54,5 km cấp III;

- Đoạn ngã 6 Mỹ Trung - Kênh 28 đến sông Tiền (nhánh cù lao Tân Phong) dài 21,3 km cấp IV, tĩnh không các cầu xây mới tối thiểu đạt 5 m.

**3. KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN: 15 câu**

**Câu 36. Trình bày khái niệm sóng, ảnh hưởng của sóng đến tàu thủy?**

**Trả lời:**

\* Do tác động của nhiều lực tự nhiên khác nhau lên nước của đại dương và biển xuất hiện những dao động và chuyển động tiến của các phần tử nước theo một phương nhất định, được gọi chung là chuyển động sóng.

\* Ảnh hưởng của sóng đến tàu thủy

Chiều cao sóng, tốc độ sóng, bước sóng ảnh hưởng rất lớn đến tàu thuyền đi biển.

- Đi xuôi sóng tác động vào hông tàu làm tàu bị dạt không giữ được phương hướng, sóng đánh vào bánh lái chân vịt làm việc điều khiển khó khăn.

- Đi ngược sóng mũi tàu chao đảo, lắc dọc mạnh, nước thường trào lên boong tàu.

- Dù đi ngược hay đi xuôi thân tàu khi nằm trên đỉnh sóng (nằm trên một đỉnh hay gó lên hai đỉnh). Dưới trọng lượng tàu có thể làm tàu bị gãy, nứt mối hàn hoặc biến dạng

- Đi ngang sóng tàu lắc ngang mạnh. Tàu hai chân vịt, hai bánh lái thì một bên mất tác dụng. Hàng hoá bị xô dạt nhất là hàng lỏng làm trọng tâm tàu xô dịch dễ làm tàu đắm, lật.

- Sóng ảnh hưởng rất lớn đến công việc của thuyền viên và cũng ảnh hưởng đến sức khoẻ của thuyền viên và hành khách.

**Câu 37. Trình bày các kiểu và loại sóng?**

**Trả lời:**

- Sóng gió: Là sóng do gió trực tiếp tác động vào, gió làm thay đổi kích thước và hình dạng của sóng. Sóng gió ngắn, cao nhưng dốc. Sóng gió chỉ là bước phát triển ban đầu báo hiệu các yếu tố sóng đang lớn lên.

- Sóng lừng: Là sóng khi gió đã tắt, sóng này tồn tại do lực quán tính và đang tắt dần. Sóng lừng lớn, bước sóng từ 200-300 mét, đầu tròn, đều đặn, sườn sóng thoải.

- Sóng nước nông: Là sóng xuất hiện vùng nước nông có độ sâu bằng một nửa chiều dài sóng. Sóng này giữ nguyên hình dạng sóng ngoài sâu nhưng dốc hơn, chiều dài sóng nhỏ hơn, nó là sóng chuyển tiếp của sóng gió và sóng lừng.

- Sóng lặn tăn: Là sóng mới hình thành do gió, những đầu sóng hơi nhấp nhô như những vẩy cá. Chiều dài và chiều cao sóng nhỏ, tạo thành từng hàng cách nhau vài cm. Sóng lặn tăn không xâm nhập vào lớp dưới mặt biển và sẽ tắt ngay khi gió ngừng thổi.

- Sóng xô bờ: Là sóng có lưỡi dài phủ bọt, khi sóng truyền vào bờ thoải. Do ma sát ở đáy nên phần dưới của sóng bị giữ lại, phần trên vươn về phía trước tốc độ lớn nên tạo thành lưỡi dài.

### **Câu 38. Trình bày phương pháp quan sát sóng gió để phán đoán độ sâu và phán đoán chướng ngại vật?**

**Trả lời:**

\* Quan sát sóng gió để phán đoán độ sâu

Khi gió thổi vào mặt nước quan sát mặt nước ta thấy có các hiện tượng sau:

- Khi hướng gió nước ngược nhau thì chỗ nước sâu sóng lớn hơn chỗ nước nông.

- Khi hướng gió nước cùng chiều thì chỗ nước sâu có sóng gọn, chỗ nước nông có sóng lặn tăn.

- Khi có gió thổi ngang dòng chảy thì chỗ sâu sóng to, chỗ nông sóng nhỏ, ở bên bờ thường tạo thành dải bọt hình vồng.

\* Khi sóng có chướng ngại vật

- Khi có chướng ngại vật hai bên bờ, hay đáy sông như: đá ngầm, mỏm đất, kè thì dòng nước bị chặn lại và cuộn lên tạo thành một loại gọn sóng như những bọt nước cuộn. Tốc độ dòng càng nhanh thì bọt nước càng lớn. Ở chỗ nước sâu thì nhỏ hơn. Chỗ nước cạn sóng càng to.

- Khi dòng nước nhỏ, ổn định chảy qua bãi ngầm thì trên mặt nước xuất hiện loại sóng giống như khi thả lưới. Khi dòng chảy qua bãi cát ngầm bằng phẳng thì mặt nước cũng phẳng lặng.

### **Câu 39. Trình bày khái niệm chiều cao sóng, bước sóng, tốc độ sóng, chu kỳ sóng và hướng truyền sóng?**

**Trả lời:**

Chiều cao sóng ( $h$ ): Là khoảng cách đo bằng mét theo chiều thẳng đứng từ đỉnh sóng đến chân sóng.

Bước sóng ( $\lambda$ ): Là khoảng cách đo bằng mét theo chiều ngang giữa hai đầu sóng, hoặc hai chân sóng kế tiếp.

Tốc độ sóng ( $c$ ): Là một khoảng cách mà một đầu sóng dịch chuyển trong một giây theo hướng truyền sóng.

Chu kỳ sóng ( $\tau$ ): Là khoảng thời gian (tính bằng giây) giữa hai đầu sóng liên tiếp cùng đi qua 1 điểm nhất định nào đó trên mặt biển.

Hướng truyền sóng: Là góc được tính từ hướng Bắc theo chiều kim đồng hồ đến hướng mà từ đó sóng đi tới từ 0000 đến 36000.

### **Câu 40. Trình bày khái niệm về hải lưu? Nguyên nhân hình thành hải lưu?**

**Trả lời:**

\* Khái niệm về hải lưu:

Là những chuyển động tịnh tiến của các khối nước trên biển và đại dương, được đặc trưng bởi hướng và tốc độ.

Các khối nước trên biển và đại dương, không những chỉ tham gia vào chuyển động ngang (chuyển động tịnh tiến) mà còn tham gia chuyển động thẳng đứng (hay thành phần thẳng đứng). Ở đây chúng ta không xét chuyển động thẳng đứng của các khối nước.

\*Nguyên nhân hình thành hải lưu:

Các lực chính (các nguyên nhân) tạo nên dòng chảy được chia theo: nguyên nhân bên trong, nguyên nhân bên ngoài.

Các nguyên nhân bên trong là lực tạo ra do sự phân bố không đều của mật độ nước theo chiều ngang. Nguyên nhân bên ngoài: gió, khí áp, lực của sóng triều.

Ngoài những nội lực và ngoại lực làm xuất hiện dòng chảy biển, thì ngay lập tức, sau khi bắt đầu chuyển động của các khối nước, có loại lực thứ hai: cô-ri-ô-lit (hay lực làm lệch do sự quay của trái đất), lực ma sát. Trên hướng đi của dòng chảy còn có ảnh hưởng của hình dạng bờ biển và địa hình đáy biển.

#### **Câu 41. Trình bày phân loại sóng biển theo các loại lực gây nên sóng?**

**Trả lời:**

\*Sóng gió:

Tạo thành dưới tác dụng của gió.

\*Sóng triều:

Xuất hiện dưới tác dụng của lực hấp dẫn có chu kỳ của mặt trăng và mặt trời.

\*Sóng trọng lực:

Tạo ra khi có sự nghiêng của mặt biển khỏi vị trí cân bằng, gây nên dưới tác dụng của gió và sự thay đổi khí áp.

\*Sóng động đất:

Tạo ra trong kết quả của các quá trình động lực học, xảy ra trong vỏ trái đất, mà trước tiên là động đất dưới lòng nước, đồng thời sự phun trào ngầm và núi lửa gần biển.

\*Sóng tàu biển:

Sinh ra khi tàu đang chạy.

Trên mặt đại dương (biển) quan sát thấy nhiều nhất (thường xuyên) loại sóng gió và thủy triều.

#### **Câu 42. Trình bày khái niệm về mực nước biển? Số không độ sâu?**

**Trả lời:**

\* Mực nước biển:

Vị trí mực nước tự do của mặt đại dương thế giới ở vị trí đã cho, tại thời điểm nào đó, tức là độ sâu thực tế của biển tại vị trí cụ thể, tại thời điểm xác định.

Lực chính tác dụng lên các phân tử nước của đại dương và biển là trọng lực, nó luôn đưa các phân tử nước trở lại vị trí cân bằng.

\* Số không độ sâu (Số “0” hải đồ):

Là mực nước trung bình nhiều năm ở những biển không có thủy triều.

Đối với những biển có thủy triều, thì số “0” độ sâu là mực nước thấp nhất có thể xảy ra theo các nguyên nhân thiên văn.

Trên thực tiễn, số “0” hải đồ, được quy ước là mặt phẳng chuẩn, được chọn làm góc để đo độ sâu của biển, nó là mặt nằm ngang, được quy định trên từng

vùng biển sử dụng số “0” này.

### **Câu 43. Nêu khái niệm về gió, các loại gió ở Việt Nam?**

**Trả lời:**

\* Khái niệm gió: Gió là sự chuyển động của không khí từ các khu khí áp cao về các khu khí áp thấp.

\* Các loại gió ở Việt Nam:

Gió Tín phong (gió Mậu dịch) do nước ta nằm hoàn toàn trong vùng nội chí tuyến bán cầu Bắc -> Gió này hoạt động quanh năm trong khu vực nội chí tuyến.

Gió mùa: nước ta nằm trong khu vực có gió mùa điển hình trên thế giới. Mùa đông gió có hướng Đông Bắc, mùa hạ gió có hướng Tây Nam và Đông Nam. Gió mùa ảnh hưởng sâu sắc đến khí hậu nước ta.

Một số gió địa phương khác: gió đất, gió biển, gió fon, gió thung lũng, gió núi,...

### **Câu 44. Trình bày nội dung về gió mùa?**

**Trả lời:**

Là gió thổi mang tính chất chu kỳ theo mùa. Mùa đông gió thổi từ lục địa ra đại dương, mùa hè thổi từ đại dương vào lục địa.

Gió này chỉ hình thành vùng ven biển có lục địa rộng lớn. Nguyên nhân chính trong cùng một mùa nhưng nhiệt độ gió đại dương và gió lục địa cũng khác nhau.

- Mùa đông nhiệt độ biển so với lục địa cao hơn do vậy khí áp biển nhỏ hơn ở lục địa nên có gió thổi từ lục địa ra biển.

- Mùa hè nhiệt độ ở lục địa cao hơn biển do vậy khí áp ở lục địa nhỏ hơn biển nên gió thổi từ biển về lục địa.

### **Câu 45. Trình bày nội dung về gió hải lưu?**

**Trả lời:**

Ở những vùng duyên hải giáp biển - ban ngày gió thổi từ biển về lục địa, ban đêm gió thổi từ lục địa ra biển.

Nguyên nhân chính là:

- Ban ngày lục địa hấp thụ nhiệt lượng mặt trời nhanh hơn ở biển làm cho nhiệt độ lớp không khí gần mặt đất nóng lên và bốc lên tạo thành áp thấp, ngược lại nhiệt độ ở biển tăng chậm nên bốc lên cao tạo thành vùng khí áp cao. Do đó gió thổi từ biển vào lục địa gọi là gió biển, nó vào sâu khoảng 40 Km, xuất hiện từ 8 giờ đến 20 giờ.

- Ban đêm nhiệt độ mặt biển tỏa chậm hơn lục địa nên tạo thành vùng áp thấp, do vậy gió từ lục địa thổi ra biển gọi là gió đất, gió đất ra xa khoảng 10Km và thời gian khoảng từ 20 giờ đến 8 giờ sáng hôm sau.

### **Câu 46. Khi quan sát mây người ta cần chú ý những yếu tố nào ?**

**Trả lời:**

\* Lượng mây: Được tính phần ló bầu trời

- Mây càng thấp, dày thì thời tiết xấu.

- Mây càng cao, mỏng thời tiết càng tốt.

\*Tốc độ mây:

- Thấy mây bay chậm là mây cao
- Thấy mây bay nhanh là mây thấp

\*Màu sắc:

- Nếu bầu trời mây che kín mà mặt đất vẫn sáng là mây cao
- Nếu mây đen, xám - trên mặt đất đen tối là mây thấp.

\*Thời gian xuất hiện:

- Mây xuất hiện vào buổi sáng thì thời tiết xấu.
- Mây xuất hiện vào giữa trưa hay xế chiều thì thời tiết ổn định.
- Ban đêm mây xuất hiện thì thời tiết xấu sẽ xảy ra.

#### **Câu 47. Trình bày sự hình thành mây?**

**Trả lời:**

Trong không khí bao giờ cũng chứa hơi nước. Một thể tích nhất định của không khí trong một điều kiện nhất định, khí áp nhất định chỉ có thể chứa được một lượng hơi nước nhất định. Sự bốc hơi nước chỉ diễn ra khi hơi nước trong không khí chưa đạt bão hoà, khi đã đạt bão hoà thì khối khí đó không thể tiếp nhận được hơi nước.

Sự bão hoà phụ thuộc vào nhiệt độ không khí. Nghĩa là trong một khối không khí ở một nhiệt độ nhất định chỉ cần một lượng hơi nước nhất định để đạt bão hoà.

Ví dụ: Nhiệt độ 10°C thì cần 9,5 gam hơi nước đạt bão hoà.

Trong một điều kiện nào đó hơi nước nhiều, nhiệt độ giảm xuống để đạt bão hoà, số hơi nước còn lại bám vào những hạt bụi bay lơ lửng trong không trung.

- Nồng độ khối không khí hạ xuống để đạt bão hoà gọi là điểm sương.
- Những hạt bụi mà hơi nước bám lấy gọi là hạt nhân đông tụ.
- Nếu không có bụi với đặc tính hút ẩm sẽ không có mây, mưa, mù, tuyết, sương, băng. Vậy mây là giọt nước rất nhỏ bay lơ lửng trong không khí.

#### **Câu 48. Trình bày đặc điểm thủy triều vùng Bắc bộ và Thanh Hoá?**

**Trả lời:**

Vùng này thuộc chế độ nhật triều thuần khiết. Hầu hết số ngày trong tháng biên độ thủy triều lớn trung bình từ 3- 4m khi nước cường.

- Kỳ nước cường (triều cường) xảy ra 2 đến 3 ngày khi mặt trăng có xích vĩ lớn nhất. Mực nước lên xuống có khi 0,5 m/ngày

- Kỳ nước kiệt (Triều kiệt) xảy ra 2 đến 3 ngày sau khi mặt trăng qua mặt phẳng xích đạo. Mực nước lên xuống ít, trong những ngày này thường ở chế độ bán nhật triều.

+ Vùng Hải Phòng có từ 1 đến 2 ngày bán nhật triều

+ Vùng Ninh Bình - Bắc Thanh Hoá có từ 5 đến 7 ngày bán nhật triều

+ Vùng Nam Thanh Hoá có từ 8 đến 12 ngày bán nhật triều.

#### **Câu 49. Trình bày đặc điểm thủy triều vùng từ Quảng Trị đến Quảng Nam và từ Quảng Nam đến Bắc Nam bộ?**

**Trả lời:**

\* Quảng Trị đến Quảng Nam:

Chế độ hầu hết là bán nhật triều không đều, nhưng cũng có khu vực có bán nhật triều xen kẽ.

Vùng Quảng Trị-Thừa Thiên. Hầu hết các ngày trong tháng là bán nhật triều cách nhau 6 giờ. Tại Quảng Nam thủy triều phức tạp hơn, mỗi tháng có 5 đến 10 ngày là có chế độ bán nhật triều.

\* Quảng Nam đến Bắc Nam bộ:

Chế độ thủy triều vùng này chủ yếu là nhật triều không đều, nhưng hai đầu khu vực này có nhật triều yếu dần. Vùng Cù Lao Chàm, Phan Thiết, Đà Nẵng, Kê Gà chế độ thủy triều phức tạp.

Các vùng Quy Nhơn, Quán Ngai, Nha Trang số ngày nhật triều khoảng từ 18 đến 20 ngày. Vùng này thời gian triều dâng dài hơn triều rút. Kì nước cường biên độ thủy triều khoảng 1,5 đến 2 m.

### **Câu 50. Trình bày đặc điểm thủy triều vùng Ba Kiền đến Cà Mau và vùng biển phía Tây và Tây nam?**

**Trả lời:**

\*Vùng từ Ba Kiền đến Cà Mau

Vùng này thủy triều giống Vũng Tàu, đó là bán nhật triều không đều, số ngày nhật triều trong tháng không đáng kể. Một ngày có hai lần nước lên, hai lần nước xuống, nhưng chênh lệch độ cao khá rõ rệt giữa hai lần nước lớn.

Biên độ thủy triều vùng này lớn nhất ở nước ta, thường thay đổi từ 3 đến 4 m kì nước cường. Kỳ nước kém từ 1,5 đến 2 m.

\*Vùng biển phía Tây và Tây nam

Chế độ thủy triều vùng này lại thuộc nhật triều thuần khiết nhưng biên độ không lớn.

Trong một tháng có khoảng từ 2 đến 3 ngày bán nhật triều, biên độ thủy triều thường nhỏ hơn 1m.

**CÔNG TY CỔ PHẦN  
ĐƯỜNG THỦY VIỆT NAM  
ĐÀO TẠO & CẤP BẰNG**

## **Phần 3. THỰC HÀNH ĐIỀU ĐỘNG TÀU: 4 đề**

### **1. Đề bài**

Đề 01. Điều động phương tiện rời bến, có chướng ngại vật không chế mũi, lái? Bắt chập tiêu tim luồng sau lái?

Đề 02. Điều động phương tiện đi chập tiêu mũi, cập bến nước ngược khi có chướng ngại vật không chế mũi, lái?

Đề 03: Điều động phương tiện đang đi nước ngược quay lại đi nước xuôi?

Đề 04: Điều động phương tiện đang đi nước xuôi quay lại đi nước ngược?

## 2. Tiêu chí đánh giá

- Công tác chuẩn bị: 1 đ
- Phương pháp điều động: 7 đ
- Xử lý tình huống: 1,5 đ
- Thời gian thực hiện: 0,5 đ (≤ 25 phút)



**CÔNG TY CỔ PHẦN**  
**ĐƯỜNG THỦY VIỆT NAM**  
ĐÀO TẠO & CẤP BẰNG