

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

**NGÂN HÀNG CÂU HỎI VÀ ĐÁP ÁN**  
**NÂNG HẠNG GCNKNCM THUYỀN TRƯỞNG HẠNG BA**  
**184 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): 150 câu
- Lý thuyết chuyên môn (hình thức thi vấn đáp): 30 câu
- Thực hành điều động tàu: 04 câu

**Tổng số: 184 câu**

Phân bố như sau:

Môn thi		Số câu hỏi	
<b>Lý thuyết tổng hợp</b>	Luật Giao thông đường thủy nội địa	90	<b>150</b>
	Luồng chạy tàu thuyền	25	
	Nghiệp vụ thuyền trưởng	15	
	Kinh tế vận tải	10	
	Cấu trúc phương tiện	10	
<b>Lý thuyết chuyên môn</b>	Điều động tàu	10	<b>30</b>
	Hàng hải và thiết bị hàng hải	10	
	Khí tượng thủy văn	10	
<b>Thực hành</b>	Điều động tàu	04	<b>04</b>
<b>Tổng</b>		<b>184</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: 90 câu

#### 1.1. PHÁP LUẬT VỀ GIAO THÔNG ĐƯỜNG THỦY NỘI ĐỊA: 66 câu

##### Câu 1

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 2

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 3

Phương tiện chở hàng nguy hiểm khi hành trình, ngoài đèn quy định, ban đêm phải thắp 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 4

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 5

Phương tiện có động cơ chở khách khi hành trình, ngoài đèn quy định, ban đêm phải thắp 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 6

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

- a. Cờ đỏ đuôi neo

- b. Cờ xanh đuôi neo
- c. Cờ trắng trắng đuôi neo
- d. Cờ vàng đuôi neo**

### **Câu 7**

**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 8**

**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 9**

**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 10**

**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 11**

**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 12**

**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 13**

**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 14**

**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 15**

**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 16**

**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 17**

**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 18**

**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 19**

**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 20**

**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 21**

**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 22**

**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 23**

**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 24**

**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 25**

**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 26**

**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 27**

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

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

#### **Câu 28**

**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 phía luồng đã báo

d. Cả ba quy định trên



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

**Câu 29**

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 30**

Góc chiếu sáng của đèn mạn là bao nhiêu độ?

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

**Câu 31**

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 32**

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 33**

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 34**

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 35**

**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 36**

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

### **Câu 37**

**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 38**

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

### **Câu 39**

**Phương tiện loại A lái 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 40**

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

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

### 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. Cờ 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**



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

Câu 52



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

### **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 lạm dụng quyền được nhường đường, quyền ưu tiên gây nguy hiểm hoặc trở ngại cho các phương tiện khác thì bị phạt**

- 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
- (d.) Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn của thuyền trưởng từ 3 ÷ 6 tháng**

### **Câu 55**

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

- Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn, chứng chỉ chuyên môn từ 2 ÷ 3 tháng
- Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn, chứng chỉ chuyên môn từ 6 ÷ 9 tháng
- (c.) Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn, chứng chỉ chuyên môn từ 6 ÷ 12 tháng**
- Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn, chứng chỉ chuyên môn từ 12 ÷ 15 tháng

### **Câu 56**

#### **Đối với hành vi hành vi tham gia đua trái phép phương tiện trên 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 số người được phép chở từ 30% đến 50% sức chở số người 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 2 ÷ 3 tháng
- b. Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn của thuyền trưởng từ 2 ÷ 4 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 3 ÷ 6 tháng

**Câu 58**

**Đối với hành vi thuyền viên, người lái phương tiện vận tải hàng hóa nguy hiểm mà không có chứng chỉ chuyên môn đặc biệt 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 3 ÷ 6 tháng**

**Câu 59**

**Đối với hành vi không chấp hành các quy định về vận tải hàng hóa nguy hiểm ghi trong giấy phép vận chuyển thì bị phạt**

- a. Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn, chứng chỉ chuyên môn từ 3 ÷ 6 tháng**
- b. Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn, chứng chỉ chuyên môn từ 3 ÷ 9 tháng

- c. Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn, chứng chỉ chuyên môn từ 6 ÷ 9 tháng
- d. Tiền và tước quyền sử dụng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn, chứng chỉ chuyên môn từ 9 ÷ 12 tháng

**Câu 60**

**Đối với hành vi phương tiện không có động cơ có trọng tải toàn phần đến 15 tấn hoặc có sức chở đến 12 người; phương tiện có động cơ công suất máy chính đến 15 sức ngựa hoặc có sức chở đến 12 người thì bị phạt**

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

**Câu 61**

**Dấu hiệu hai hình tròn màu trắng ghép theo kiểu mũi 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

**Câu 62**

**Phương tiện đưa đón hoa tiêu ban ngày ở vị trí cao nhất trên cột đèn treo**

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

**Câu 63**

**Phương tiện có người ngã xuống nước ban ngày ở vị trí cao nhất trên cột đèn treo**

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

**Câu 64**

**Phương tiện bị nạn yêu cầu cấp cứu ban ngày ở vị trí cao nhất trên cột đèn treo**

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

**Câu 65**

Phương tiện có động cơ chở khách ban ngày ở vị trí cao nhất trên cột đèn treo

- a. Cờ chữ A
- b. Cờ chữ O
- c. Cờ chữ B
- d. Cờ vàng đuôi nheo**

**Câu 66**

Phương tiện chở hàng nguy hiểm ban ngày ở vị trí cao nhất trên cột cờ treo cờ gì?

- a. Cờ chữ A
- b. Cờ chữ O
- c. Cờ chữ B**
- d. Cờ vàng đuôi nheo

**1.2. BÁO HIỆU GIAO THÔNG ĐƯỜNG THỦY NỘI ĐỊA: 24 câu**

**Câu 67**

Hệ thống báo hiệu đường thủy nội địa gồm báo hiệu nào?

- a. Báo hiệu dẫn luồng
- b. Báo hiệu chỉ vị trí nguy hiểm
- c. Báo hiệu thông báo chỉ dẫn
- d. Cả ba đáp án trên**

**Câu 68**

Các điều quy định về đèn phải được áp dụng vào thời gian nào?

- a. Vào ban ngày, trời mát
- b. Mọi điều kiện thời tiết
- c. Vào ban đêm, trời quang
- d. Từ khi mặt trời lặn đến khi mặt trời mọc, khi tầm nhìn xa bị hạn chế**

**Câu 69**

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

- a. Đỏ**
- b. Xanh lục

- c. Trắng
- d. Vàng

**Câu 70**

**Phao tìm luồng, ban đêm ánh sáng màu gì?**

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

**Câu 71**

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

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

**Câu 72**

**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. 1 đèn đỏ trên đèn xanh lục
- d. 2 đèn vàng theo chiều thẳng đứng

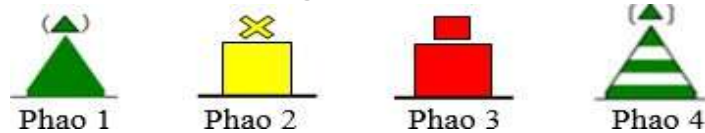
**Câu 73**

**Báo hiệu chuyển hướng luồng đặt bên bờ phải, ban đêm ánh sáng màu gì?**

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

**Câu 74**

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



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

**Câu 75**

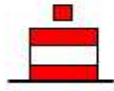
**Báo hiệu chỉ vị trí giới hạn bên phải của luồng tàu sông đi cạnh luồng tàu biển là**



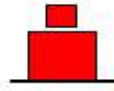
Phao 1



Phao 2



Phao 3



Phao 4

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

**Câu 76**

**Báo hiệu chỉ vị trí giới hạn bên trái 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 77**

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



Biển 1



Biển 2



Biển 3



Biển 4

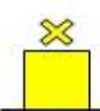
- a. Biển 1
- b. Biển 2**
- c. Biển 3
- d. Biển 4

**Câu 78**

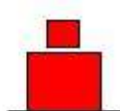
**Báo hiệu chỉ vị trí giới hạn vùng nước riêng phía bên bờ phải của luồng tàu chạy là**



Phao 1



Phao 2



Phao 3



Phao 4

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

d. Phao 4

**Câu 79**

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



Biển 1



Biển 2



Biển 3



Biển 4

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

**Câu 80**

**Báo hiệu chỉ vị trí tìm luồng là**



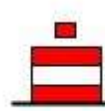
Phao 1



Phao 2



Phao 3



Phao 4

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

**Câu 81**

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



Biển 1



Biển 2



Biển 3



Biển 4

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

**Câu 82**

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



Biển 1



Biển 2



Biển 3



Biển 4

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

**Câu 83**

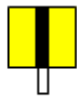
Báo hiệu định hướng phía bên phải của luồng là



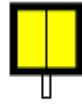
Biển 1



Biển 2



Biển 3



Biển 4

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

**Câu 84**

Báo hiệu thông báo cấm đỗ là



Biển 1



Biển 2



Biển 3

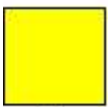


Biển 4

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

**Câu 85**

Báo hiệu thông báo cấm vượt là



Biển 1



Biển 2



Biển 3



Biển 4

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

**Câu 86**

Báo hiệu thông báo cấm đi lại với tốc độ cao 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 cấm buộc tàu thuyền 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 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 89**

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 90**

Báo hiệu thông báo có công trình ngầm vượt sông là



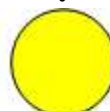
Biển 1



Biển 2



Biển 3



Biển 4

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

## 2. LUỒNG CHẠY TÀU THUYỀN: 25 câu

### Câu 91

Hướng chính của các con sông ở Việt Nam thường chảy theo hướng nào?

- a. Đông Bắc - Tây Nam
- b. Tây Bắc - Đông Nam**
- c. Bắc - Nam
- d. Đông - Tây

### Câu 92

Sông ngòi ở khu vực thượng lưu thường có đặc điểm gì?

- a. Độ dốc lớn, lưu tốc lớn và có nhiều bãi cạn
- b. Độ dốc lớn, lưu tốc nhỏ và có nhiều ghềnh đá nguy hiểm
- c. Độ dốc lớn, lưu tốc lớn, nhiều ghềnh đá nguy hiểm và có ít bãi cạn**
- d. Độ dốc lớn, lưu tốc nhỏ và có ít bãi cạn

### Câu 93

Khi có dòng nước chảy qua cầu từ thượng lưu xuống hạ lưu thì lưu tốc dòng chảy tăng nhanh ở khu vực nào?

- a. Thượng lưu cầu
- b. Giữa hai trụ cầu**
- c. Hạ lưu cầu
- d. Phía hai bờ

### Câu 94

Dòng chảy an toàn là dòng chảy

- a. Thường có màu sáng lấp lánh, mặt sông phẳng, êm và lưu tốc chậm
- b. Thường có màu xanh thẫm, mặt sông gồ ghề, lưu tốc chậm
- c. Thường có màu xanh thẫm, mặt sông phẳng, êm và lưu tốc nhanh**
- d. Thường có màu sáng lấp lánh, mặt sông gồ ghề, lưu tốc nhanh

### Câu 95

Dạng đoạn sông cong thường có đặc điểm gì?

- a. Bên bờ vịnh thường có bãi cạn
- b. Bên bờ doi thường có bãi cạn**
- c. Cả hai bên bờ thường có bãi cạn
- d. Giữa sông có bãi cạn

### Câu 96

Dòng chảy vòng thường xuất hiện khi dòng chảy gặp phải

- a. Đoạn sông cong**
- b. Đoạn sông bị phân luồng
- c. Đoạn sông thẳng

d. Đoạn sông bị phủ lũng



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

### **Câu 97**

**Dòng nước chảy xoáy thường xuất hiện ở nơi nào?**

- a. Nơi bờ sông bị lở đột ngột, nơi có các công trình ngầm hoặc chướng ngại vật
- b. Nơi sông thẳng
- c. Nơi sông cong đều
- d. Nơi cửa sông

### **Câu 98**

**Dòng chảy phủ luồng thường xuất hiện khi**

- a. Có nước lũ nhỏ, hoặc khi thủy triều dâng chưa cao
- b. Có nước lũ lớn, hoặc khi thủy triều dâng cao, chưa kịp thoát tỏa rộng trên mặt sông phủ kín các cồn bãi, chướng ngại vật
- c. Có nước lũ, hoặc khi thủy triều dâng chưa cao
- d. Nước cạn, hoặc khi thủy triều dâng chưa cao

### **Câu 99**

**Dòng chảy phân luồng thường xuất hiện khi nào?**

- a. Có cồn ở giữa sông
- b. Có cồn ở bờ phải
- c. Có cồn ở bờ trái
- d. Có cồn ở cả hai bên bờ

### **Câu 100**

**Dòng chảy vận thường xuất hiện khi dòng chảy gặp phải đoạn sông nào?**

- a. Đoạn sông cong
- b. Đoạn sông có dòng chảy phân luồng
- c. Đoạn sông có dòng chảy phủ luồng
- d. Đoạn sông thẳng

### **Câu 101**

**Thông thường đối với tất cả các sông và kênh có dạng thẳng thì thường**

- a. Ở giữa sông cạn, độ dốc của hai bờ sông gần bằng nhau
- b. Ở giữa sông sâu, độ dốc của hai bờ sông gần bằng nhau
- c. Ở giữa sông sâu, độ dốc của hai bờ sông khác nhau
- d. Ở giữa sông sâu, xuất hiện bờ lở và đối diện là bờ bồi

### **Câu 102**

**Độ dốc của các con sông của nước ta ở khu vực nào lớn nhất?**

- a. Miền Bắc
- b. Miền Trung

- c. Nam Trung bộ
- d. Nam bộ

**Câu 103**

**Độ dốc của các con sông của nước ta ở khu vực nào nhỏ nhất?**

- a. Miền Bắc
- b. Miền Trung
- c. Tây Nguyên
- d. Nam bộ**

**Câu 104**

**Lượng nước của hệ thống sông nào là nhiều nhất?**

- a. Hệ thống sông Hồng
- b. Hệ thống sông Thái Bình
- c. Hệ thống sông Đồng Nai
- d. Hệ thống sông Cửu Long**

**Câu 105**

**Lượng nước của hệ thống sông nào là ít nhất?**

- a. Hệ thống sông Hồng
- b. Hệ thống sông Mã**
- c. Hệ thống sông Đồng Nai
- d. Hệ thống sông Cửu Long

**Câu 106**

**Lưu tốc dòng chảy của các con sông của nước ta ở khu vực nào lớn nhất?**

- a. Miền Bắc
- b. Miền Trung**
- c. Bắc Trung bộ
- d. Nam bộ

**Câu 107**

**Lưu tốc dòng chảy của các con sông của nước ta ở khu vực nào nhỏ nhất?**

- a. Miền Bắc
- b. Miền Trung
- c. Nam Trung bộ
- d. Nam bộ**

**Câu 108**

**Lưu tốc dòng chảy nhỏ nhất thường xuất hiện ở giai đoạn nào?**

- a. Phân tán**
- b. Bắt nguồn

- c. Tạo thành
- d. Kết thúc

**Câu 109**

**Lưu tốc dòng chảy trên thượng lưu đổ về giảm là bởi**

- a. Lưu lượng nước giảm
- b. Độ dốc của địa hình giảm
- c. Lưu lượng nước giảm, độ dốc của địa hình giảm và dòng triều lên mạnh**
- d. Dòng triều lên mạnh

**Câu 110**

**Mùa nước đổ (hầu như nước chảy một chiều) thường xuất hiện vào mùa nào?**

- a. Mùa mưa**
- b. Mùa khô
- c. Cả mùa mưa và mùa khô
- d. Giữa mùa mưa và mùa khô

**Câu 111**

**Mật độ sông kênh ở khu vực nào của nước ta nhiều nhất?**

- a. Miền Bắc
- b. Miền Trung
- c. Tây Nguyên
- d. Nam bộ**

**Câu 112**

**Giai đoạn bắt nguồn của một con sông ở khu vực nào?**

- a. Trung lưu
- b. Thượng lưu**
- c. Hạ lưu
- d. Thượng lưu - Trung lưu

**Câu 113**

**Khu vực thượng lưu thường có đặc điểm gì?**

- a. Độ dốc lớn, lưu tốc lớn và có nhiều bãi cạn
- b. Độ dốc lớn, lưu tốc nhỏ và có nhiều ghềnh đá nguy hiểm
- c. Độ dốc lớn, lưu tốc lớn, nhiều ghềnh đá nguy hiểm**
- d. Độ dốc lớn, lưu tốc nhỏ

**Câu 114**

**Sông Bến Hải thuộc hệ thống sông nào?**

- a. Hệ thống sông, kênh miền Trung**

- b. Hệ thống sông Hồng
- c. Hệ thống sông Mê Kông
- d. Hệ thống sông Đồng Nai

**Câu 115**

**Sông nào chảy trong địa phận nước ta dài nhất?**

- a. Sông Hồng
- b. Sông Thái Bình
- c. Sông Đồng Nai**
- d. Sông Mê Công (Sông Cửu Long)

**3. NGHIỆP VỤ THUYỀN TRƯỞNG: 15 câu**

**Câu 116**

**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. Máy trưởng
- d. Thủy thủ

**Câu 117**

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

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

**Câu 118**

**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. Chủ tàu
- d. Thủy thủ

**Câu 119**

**Tổ chức giao nhận hàng hóa, phục vụ hành khách theo lệnh điều động là trách nhiệm của**

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

**Câu 120**

**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 chỗ viết sai, sỹ quan đi ca và thuyền trưởng ký xác nhận**

### **Câu 121**

**Theo tính pháp lý thuyền trưởng là người có quyền hạn cao nhất ở đâu?**

- a. Trên tàu**
- b. Tại công ty
- c. Trên ngành lái
- d. Trên ngành máy

### **Câu 122**

**Ai có quyền hủy bỏ hoặc thay đổi ca trực của sỹ quan trực ca boong?**

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

### **Câu 123**

**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 124**

**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 125**

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

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

### **Câu 126**

**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 trưởng
- d. Thủy thủ

### **Câu 127**

**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 xác nhận

### **Câu 128**

**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 129**

**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 130**

**Khi phương tiện chở vượt số hành khách, vượt quá số lượng hàng hóa, chở quá vạch dầu môn 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

## **4. KINH TẾ VẬN TẢI: 10 câu**

### **Câu 131**

**Phân loại dựa vào tính chất của hàng gồm những loại hàng nào?**

- a. Loại hàng xếp ở dưới đáy hầm phương tiện

- b. Loại hàng xếp ở giữa hầm phương tiện
- c. Loại hàng xếp trên boong phương tiện
- d. Loại hàng hút, tỏa mùi vị**

### **Câu 132**

**Yếu tố bên trong của hàng hóa là yếu tố**

- a. Ảnh hưởng từ quá trình xếp dỡ
- b. Ảnh hưởng từ quá trình vận chuyển
- c. Ảnh hưởng từ nguyên vật liệu sản xuất, từ quá trình sản xuất và đóng gói**
- d. Ảnh hưởng từ quá trình giao nhận

### **Câu 133**

**Tính chất vật lý của hàng hóa thể hiện**

- a. Tính bay bụi, hút ẩm, bay hơi, hút, tỏa mùi vị**
- b. Tính ôxy hóa, tính ăn mòn, dễ cháy, dễ nổ
- c. Khả năng chịu lực bên ngoài tác dụng vào hàng hóa
- d. Quá trình phá hủy hàng hóa do vi sinh vật gây nên

### **Câu 134**

**Hàng hóa được đóng gói bên ngoài có tác dụng gì?**

- a. Nhằm ngăn ngừa, chống lại các loại mùi vị bên ngoài xâm nhập vào hàng hóa
- b. Không bị hư hỏng, rơi vãi, va chạm, ngăn ngừa tạp chất bên ngoài lẫn vào hàng hóa**
- c. Giữ cho hương vị của hàng hóa khỏi bị bay ra ngoài
- d. Được trực tiếp đặt hàng và đặt bên trong bao gói ngoài

### **Câu 135**

**Khi xếp dỡ hàng hóa**

- a. Phải có sơ đồ xếp hàng**
- b. Kiểm tra sự chằng buộc hàng hóa
- c. Tiến hành thông gió vào thời điểm thích hợp
- d. Các lô hàng được xếp liền với nhau

### **Câu 136**

**Nghĩa vụ của tổ chức, cá nhân kinh doanh vận tải hành khách hành lý, bao gửi trên đường thủy nội địa phải có**

- a. Các thiết bị chữa cháy, dụng cụ cứu sinh được bố trí theo yêu cầu của thuyền trưởng
- b. Các thiết bị chữa cháy, dụng cụ cứu sinh theo yêu cầu của chủ hàng
- c. Các thiết bị chữa cháy, dụng cụ cứu sinh theo yêu cầu của chủ tàu
- d. Các thiết bị chữa cháy, dụng cụ cứu sinh theo đúng thiết kế của phương tiện**

### **Câu 137**

**Người nhận hành lý ký gửi, bao gửi phải**

- a. Kiểm tra lại hành lý ký gửi, bao gửi trong quá trình vận chuyển

- b. Kiểm tra lại hành lý ký gửi, bao gửi tại nơi nhận
- c. Kiểm tra lại hành lý ký gửi, bao gửi tại nơi giao
- d. Kiểm tra lại hành lý ký gửi, bao gửi tại khi có tình huống bất khả kháng.

### **Câu 138**

**Chuyến đi là**

- a. Sự tổng hợp của các quá trình làm việc gắn liền sự di chuyển của con tàu từ trạm khởi hành tới trạm đến
- b. Sự di chuyển của tàu từ lúc nhận hàng ở trạm khởi hành đến trạm bất kỳ
- c. Sự di chuyển của tàu từ cảng nhận hàng đến cảng trả hàng
- d. Sự tổng hợp của các quá trình làm việc gắn liền sự di chuyển của con tàu từ trạm khởi hành tới trạm bất kỳ

### **Câu 139**

**Năng suất của tàu là**

- a. Số tấn hàng hay hành khách tàu nhận theo hợp đồng
- b. Số tấn mà tàu có thể chở được
- c. Số lượng sản phẩm vận tải sông được tính bằng  $T.km$  do 1 phương tiện làm ra trong một đơn vị thời gian
- d. Số tấn hàng mà tàu nhận được tại cảng

### **Câu 140**

**Tốc độ chuyển đi của tàu là**

- a. Tốc độ của tàu so với bờ
- b. Tốc độ tính bình quân trong cả chuyến đi
- c. Tốc độ tính bình quân khi tàu chạy
- d. Tốc độ tức thời tại một thời điểm nhất định

## **5. CẤU TRÚC TÀU: 10 câu**

### **Câu 141**

**Chiều dài lớn nhất của tàu có ký hiệu là chữ**

- a. L
- b.  $L_{max}$
- c.  $L_{tt}$
- d.  $L_{tk}$

### **Câu 142**

**Chiều rộng thiết kế của tàu có ký hiệu là chữ**

- a. B
- b.  $B_{max}$
- c.  $B_{tt}$
- d.  $B_{tk}$

**Câu 143**

**Lực nổi dự trữ khi tàu chở đầy tải có ký hiệu là chữ**



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

- a. *F*
- b. D
- c. H
- d. T

**Câu 144**

**Chiều cao tĩnh không của tàu có ký hiệu là chữ**

- a. *H<sub>k</sub>*
- b. H<sub>max</sub>
- c. H<sub>min</sub>
- d. H<sub>tk</sub>

**Câu 145**

**Tên viết tắt của cơ quan Đăng kiểm Việt Nam là**

- a. VS
- b. CV
- c. *VR*
- d. VK

**Câu 146**

**Vòng dẩu chở hàng của tàu được đặt tại**

- a. Đáy tàu
- b. *Mạn tàu*
- c. Đuôi tàu
- d. Mũi tàu

**Câu 147**

**Chiều cao mạn tàu từ mặt boong xuống đáy tàu có ký hiệu là chữ**

- a. B
- b. d
- c. F
- d. *D*

**Câu 148**

**Cột bích là thiết bị buộc dây tàu được bố trí hạ đặt**

- a. *Trên boong tàu*
- b. Trong hầm hàng
- c. Trên nóc tàu
- d. Trong buồng máy

**Câu 149**

**Về cấu trúc, tàu được thiết kế chia tàu ra làm mấy bộ phận cơ bản?**

- a. Hai bộ phận cơ bản
- b. Ba bộ phận cơ bản**
- c. Bốn bộ phận cơ bản
- d. Năm bộ phận cơ bản

**Câu 150**

**Để tàu thuyền hoạt động được trên mặt nước an toàn cần phải có mấy đặc tính?**

- a. Có 5 đặc tính
- b. Có 6 đặc tính
- c. Có 7 đặc tính**
- d. Có 8 đặc tính



## Phần 2. LÝ THUYẾT CHUYÊN MÔN

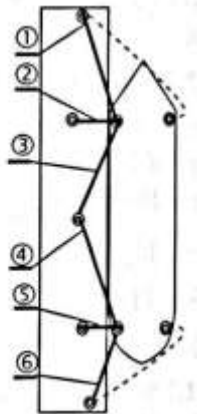
### 1. ĐIỀU ĐỘNG TÀU: 10 câu

**Câu 1. Trình bày tên gọi, tác dụng của các loại dây buộc tàu?**

**Trả lời:**

Dây buộc tàu gồm có 6 dây:

- (1) Dây dọc mũi: Giữ cho tàu không lùi về sau và kéo tàu về trước khi cần thiết.
- (2) Dây ngang mũi: Giữ cho mũi tàu không bị dạt ra ngoài.
- (3) Dây chéo mũi: Giữ cho mũi tàu không tiến về phía trước.
- (4) Dây chéo lái: Giữ cho lái tàu không lùi về sau.
- (5) Dây ngang lái: Giữ cho lái tàu không dạt ra ngoài.
- (6) Dây dọc lái: Giữ cho tàu không tiến về phía trước và kéo tàu về sau khi cần thiết.



**Câu 2. Trình bày phương pháp điều động tàu rời cầu theo hướng đẩu khi có nước chảy từ mũi về lái?**

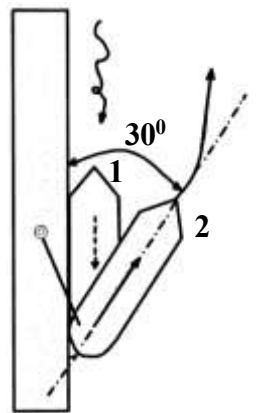
**Trả lời:**

Sau khi làm tốt công tác chuẩn bị, ta lần lượt thao tác như sau:

- Vị trí 1: Để lại các dây chéo lái, đặt đệm va lái, mở các dây khác, bẻ lái ra ngoài, nhờ nước tác dụng vào mặt trước của bánh lái và mạn tàu phía trong, làm cho mũi tàu từ từ ngã ra (Nếu nước yếu thì bẻ lái vào trong cầu, cho máy lùi nhẹ làm cho mũi tàu ngã ra).

- Vị trí 2: Khi mũi tàu ngã được một góc thích hợp (khoảng  $30^0$ ), mở dây chéo lái, bẻ lái vào trong cầu rồi cho máy chạy tới nhẹ, tàu có trớn tới, dây chùng cho mở dây, tàu từ từ rời cầu.

Khi tàu đã rời xa cầu an toàn, tăng máy điều động tàu đi.



**Câu 3. Trình bày phương pháp điều động tàu rời cầu theo hướng đẩu khi có nước chảy từ lái về mũi?**

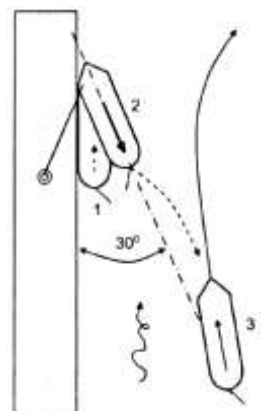
**Trả lời:**

Sau khi làm tốt công tác chuẩn bị, ta lần lượt thao tác như sau:

- Vị trí 1: Để lại dây chéo mũi, đặt đệm va mũi, mở các dây khác, bẻ lái ra ngoài, nhờ nước tác dụng vào mặt sau của bánh lái và mạn tàu phía trong làm cho lái tàu từ từ ngã ra.

- Vị trí 2: Khi lái tàu ngã được góc độ thích hợp (khoảng  $30^0$ ), bẻ lái vào trong cầu, cho máy lùi nhẹ, tàu có trớn lùi, dây chùng, mở dây, tàu từ từ rời cầu.

- Vị trí 3: Khi tàu đã lùi rời xa cầu an toàn, ngừng máy lùi, bẻ lái ra ngoài với góc độ thích hợp, cho máy tới, điều động tàu đi.



#### Câu 4. Trình bày phương pháp điều động tàu cập cầu ngược nước?

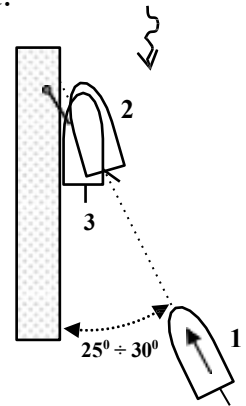
**Trả lời:**

Sau khi phân công thuyền viên ở các vị trí, công tác chuẩn bị dây buộc tàu, dây ném, đệm va phía mạn tàu sẽ cập, ta lần lượt thao tác như sau:

- Vị trí 1: Khi tàu chạy gần tới cầu, giảm tốc độ, hướng mũi tàu lên phía trên điểm định cập với góc độ thích hợp (khoảng  $30^0$ ) trừ hao độ dạt của nước. Tính toán trốn tới của tàu dừng máy sao cho tàu chạy tới cầu thì hết trốn.

- Vị trí 2: Khi tàu còn cách cầu khoảng một chiều dài thân tàu thì bẻ lái ra ngoài để tàu khi đến cầu song song hoặc gần song song với cầu. Khi mũi tàu gần tới hay sát cầu (*Nếu thấy trốn còn mạnh thì cho máy lùi phá trốn*), cho đệm va, bắt dây dọc mũi, bẻ lái ra ngoài nhờ dòng nước làm cho lái tàu ép sát vào cầu.

- Vị trí 3: Khi lái tàu vào sát cầu cho đệm va và bắt các dây còn lại.



#### Câu 5. Trình bày phương pháp điều động tàu đi trên sông thẳng?

**Trả lời:**

\* Trường hợp nước gió êm

- Trong trường hợp nước bình thường thì ngắm mũi tàu vào một mục tiêu ở xa và giữ cho mũi tàu chạy thẳng theo mục tiêu đó.

- Khi thấy mũi tàu bị đảo sang một bên mục tiêu thì bẻ lái ngược lại, khi thấy mũi tàu đã ngả theo phía bẻ lái và trở về gần mục tiêu thì bẻ lái ngược lại để chặn mũi tàu giữ cho mũi tàu không bị ngả tiếp, cứ như vậy để giữ cho tàu chạy đúng theo mục tiêu đã chọn.

\* Trường hợp có nước, gió tác động

Trong điều kiện nước, gió tác động làm ảnh hưởng đến hướng đi của con tàu thì phải hướng mũi tàu (bẻ lái) về phía trên nước, trên gió để giữ cho tàu không bị dạt khỏi đường đi đã định, nghĩa là giữ cho trọng tâm tàu chạy trên một đường thẳng. Mũi tàu hướng về phía đầu nước, đầu gió nhiều hay ít tùy thuộc vào tốc độ nước, gió mạnh hay yếu. Lấy các mục tiêu ở xa để làm mục tiêu dẫn đường để lái tàu chạy theo đường thẳng.

#### Câu 6. Trình bày phương pháp điều động tàu đi trên luồng sông cong?

**Trả lời:**

Dòng chảy ở các dòng sông về cơ bản luôn song song với tâm luồng, tốc độ dòng chảy ở giữa thì mạnh và yếu dần về phía hai bên bờ. Ở những chỗ uốn khúc, tốc độ dòng chảy hai bên bờ chênh lệch nhau rất rõ rệt, phía bờ vịnh (bờ lở) dòng chảy có tốc độ lớn nhất, ở đó dòng chảy tạo nên áp lực mạnh vào bờ, còn phía bờ doi (bờ bồi) thì dòng chảy yếu và tạo thành những dòng nước đảo chiều.

Khi lái tàu trong đoạn sông cong khả năng điều động của tàu bị hạn chế rất nhiều do tầm nhìn xa bị hạn chế, tàu bị tác động của dòng chảy hai bên mạn không đều làm cho tàu bị dạt và bị ngả mũi về phía bờ cuối nước.

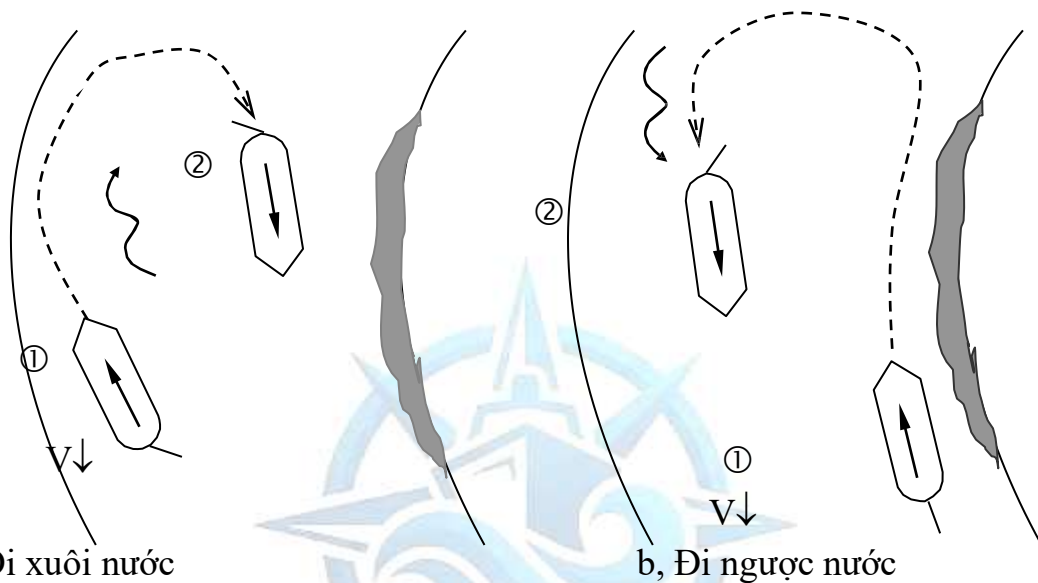
Cho nên khi chạy đến gần đoạn sông cong phát tín hiệu báo sự hiện diện của mình, tàu phải giảm tốc độ chậm, và đi hơi “già” về phía bờ doi một chút, phải bẻ lái từ từ để làm giảm góc giữa tàu và dòng chảy để tránh cho tàu bị dạt, bị ngả mũi.

Tuyệt đối không được vượt nhau ở những đoạn sông hẹp, cong.

Khi tránh nhau, cả 2 tàu đều giảm tốc độ thật chậm cho đến khi vượt nhau an toàn, nếu cần thiết tàu đi ngược nước phải nép về một bên và dừng tàu, đợi cho tàu đi xuôi nước đi qua mới tiếp tục đi.

### Câu 7. Trình bày phương pháp điều động tàu quay trở trong luồng sông rộng?

Trả lời:



Luồng sông rộng trong quay trở nghĩa là: Chiều rộng luồng chạy tàu (Bl) lớn hơn hẳn đường kính vòng quay trở ( $D_n$ ) của tàu. Như vậy việc điều động quay trở rất dễ dàng. Chỉ cần điều động tàu đi già về phía thích hợp, rồi bẻ lái với góc độ thích hợp sang phía đối diện, tàu sẽ dần dần quay ngược lại theo ý muốn. Các trường hợp quay trở được minh họa trên (Sơ đồ)

Việc điều động tàu quay trở trong luồng sông rộng áp dụng nguyên tắc điều động chung:

- Nước, gió êm thì quay theo chiều quay của chân vịt.
- Đang chạy nước ngược quay lại nước xuôi thì quay từ bờ bãi sang bờ lở.
- Đang chạy nước xuôi quay lại nước ngược thì quay từ bờ lở sang bờ bãi.
- Nếu có gió ngang thì tốt nhất là ngược với chiều gió.

### Câu 8. Trình bày nguyên nhân tàu bị mắc cạn?

Trả lời:

\* Nguyên nhân khách quan:

- Do không thuộc đường, do lái yếu, lái ẩu, lái tàu trong tình trạng thần kinh mất ổn định (như say rượu, ...).
- Do không nắm được luật hoặc nắm luật không chắc.
- Do còn bãi mới xuất hiện mà không biết.
- Do các phao báo chướng ngại vật bị trôi mà người lái tàu không biết.
- Do tàu bị mất chủ động (chết máy, mất chân vịt,...) làm tàu bị trôi vào cạn.

- Do tàu bị trôi neo dạt vào bãi cạn.

\* Nguyên nhân chủ quan:

Do tàu bị thùng nước vào nhanh có nguy cơ bị đắm tàu hoặc do tàu bị cháy, ... phải đưa tàu vào cạn để cứu tàu.

### Câu 9. Trình bày biện pháp đề phòng tàu bị mắc cạn?

Trả lời:

Khi chạy ở các tuyến luồng mới, phải nghiên cứu kỹ tuyến luồng trước khi đi, tham khảo ý kiến của các thuyền trưởng khác đã đi tuyến này nhiều lần, thu thập các thông tin về tuyến luồng (bãi cạn, đá ngầm, xác tàu đắm,...) rồi đánh dấu vào bản đồ, thông báo cho toàn tàu biết.

Trong quá trình đi phải quan sát hai bên bờ, quan sát mặt nước, quan sát lục bình trôi trên sông để xác định nơi nước sâu. Nếu thấy mặt nước có sự thay đổi đột ngột thì phải tránh xa. Nếu cần thiết thì phải neo tàu và hỏi những người đánh cá, câu cá ở khu vực đó.

Đi trong thời tiết xấu (mưa to, sương mù,...) mà tầm nhìn xa hạn chế phải giảm tốc độ, nếu cần thiết thì tiến hành đo sâu, dò luồng.

### Câu 10. Trình bày công tác chuẩn bị tàu đi theo chập tiêu ?

Trả lời:

Đoạn luồng có chập tiêu (gọi tắt là chập) là đoạn luồng khó, yêu cầu người điều khiển phương tiện phải tập trung cao độ để điều động tàu đi theo đường thẳng đã xác định bởi đường chập. Để đảm bảo hiệu quả điều động cần làm tốt công tác chuẩn bị sau đây:

- Gần đến chập phải giảm máy, cử người đứng ở phía mũi tàu để cảnh giới, đo nước dò luồng và thường xuyên nắm bắt kết quả đo nước trên.

- Quan sát tình hình gió, dòng nước và chướng ngại vật (CNV) nhất là các phương tiện khác đang đi trong khu vực chập.

- Yêu cầu thuyền viên phải có mặt tại các vị trí thao tác đã được phân công để sẵn sàng phối hợp thao tác.

- Sử dụng máy bộ đàm giữa ca bin và mũi tàu, đèn pha hoặc ống nhòm để theo dõi, phát hiện các chướng ngại vật bất ngờ khi hành trình ban đêm hoặc trời mù.

## 2. HÀNG HẢI VÀ THIẾT BỊ HÀNG HẢI: 10 câu

### Câu 11. Trình bày trục trái đất? Cực trái đất? Vòng tròn lớn? Vòng tròn nhỏ?

Trả lời:

\* Trục trái đất: ( $P_N, P_S$ )

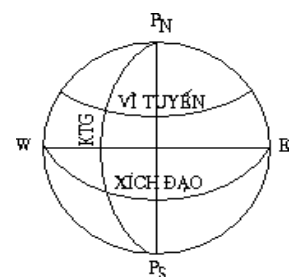
Là một đường thẳng tưởng tượng xuyên qua tâm trái đất mà trái đất tự quay quanh mình nó theo chiều từ tây sang đông.

\* Cực trái đất: ( $P_N, P_S$ )

Là giao điểm của trục quả đất với vỏ quả đất.

\* Vòng tròn lớn:

Là giao tuyến của mặt phẳng đi qua tâm trái đất với bề mặt trái đất, vòng tròn lớn có bán kính bằng bán kính quả đất.



\* Vòng tròn nhỏ:

Là giao tuyến của mặt phẳng không đi qua tâm trái đất với bề mặt trái đất.

### Câu 12. Nêu khái niệm xích đạo và vĩ tuyến của trái đất?

Trả lời:

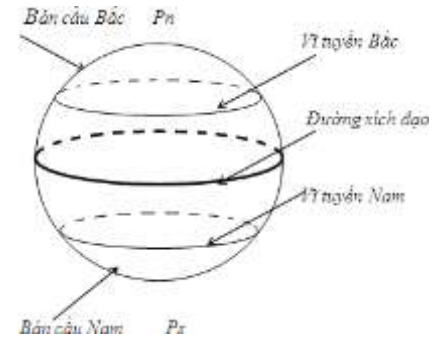
\* Xích đạo.

Là vòng tròn lớn nằm trong mặt phẳng vuông góc với trục quả đất. Mặt phẳng xích đạo chia trái đất ra làm hai phần bằng nhau. Bán cầu Bắc chứa cực bắc ( $P_N$ ), bán cầu Nam chứa cực nam ( $P_S$ ).

\* Vĩ tuyến.

Là những vòng tròn nhỏ mà mặt phẳng chứa nó song song với xích đạo. Có vô số vĩ tuyến:

- Các vĩ tuyến ở Bán cầu bắc gọi là vĩ tuyến Bắc
- Các vĩ tuyến ở bán cầu nam gọi là vĩ tuyến Nam.
- Đường xích đạo là vĩ tuyến số 0.



### Câu 13. Trình bày kinh tuyến và kinh tuyến gốc?

Trả lời:

\* Kinh tuyến:

Qua hai cực có thể vẽ được vô số vòng tròn lớn nằm trong những mặt phẳng vuông góc với mặt phẳng xích đạo.

Một nửa vòng tròn lớn giới hạn bởi hai cực của quả đất gọi là kinh tuyến.

\* Kinh tuyến gốc:

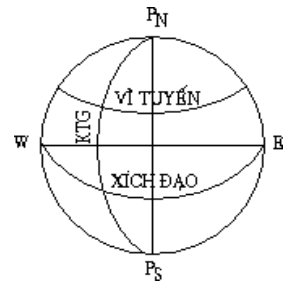
Năm 1884 một hội nghị khoa học quốc tế đã quyết định lấy kinh tuyến đi qua đài thiên văn Greenwich gần Luân Đôn (thủ đô nước Anh) làm kinh tuyến gốc. Mặt phẳng kinh tuyến gốc chia trái đất ra làm hai phần bằng nhau:

- Phía tây kinh tuyến gọi là bán cầu Tây (W).
- Phía đông kinh tuyến gọi là bán cầu Đông (E).

Kinh tuyến đi qua vị trí người đo gọi là kinh tuyến người quan sát.

Trong hệ tọa độ địa lý trục tọa độ là xích đạo và kinh tuyến gốc, còn các tọa độ gồm vĩ độ và kinh độ.

Vị trí của một điểm được xác định bằng vĩ độ và kinh độ của điểm ấy.



### Câu 14. Trình bày các đơn vị đo chiều dài và đơn vị đo vận tốc?

Trả lời:

\* Đơn vị đo chiều dài:

- Hải lý: 1NM (Nautical Mile).
- + Dùng để đo những cự ly tương đối xa ở trên biển.
- + Là chiều dài đường cung 1 phút đo trên cung kinh tuyến trái đất.
- + Trị số trung bình một hải lý theo quy định lấy ở vĩ độ  $45^{\circ}$
- + Chiều dài đường cung kinh tuyến 1 phút.

$$1' = 1NM = 1852,3 \text{ (m)}$$

- Liên (l):



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

+ Liên bằng 1/10 hải lý, dùng để đo các khoảng cách tương đối ngắn ở trên biển.

+ 1 liên = 1/10 hải lý = 185,23 m

- Mét (m):

Mét là chiều dài của 1: 10.000.000 của 1/4 vòng kinh tuyến trái đất được dùng để đo chiều cao núi, hải đăng, chiều sâu nước, ...

\* Đơn vị đo vận tốc:

- Hải lý/giờ (nơ, knot): Là đơn vị tốc độ dùng trong hàng hải được dùng để chỉ tốc độ tàu, tốc độ nước chảy đạt được trong một giờ.

- Liên /phút (l/mn): Dùng để đo vận tốc nước, gió. Mỗi phút gió thổi được 1 liên gọi là 1 liên/phút

- Mét/giây (m/s): Là đơn vị tốc độ dùng để đo tốc độ gió thổi hay tốc độ dòng nước chảy. Mỗi giây đi được 1m gọi là 1 mét/giây

### Câu 15. Trình bày vĩ độ và kinh độ?

Trả lời:

\* Vĩ độ ( $\varphi$ ):

Vĩ độ của một điểm trên bề mặt trái đất được xác định bởi góc tạo giữa đường dây dọc đi qua điểm ấy và mặt phẳng xích đạo hay là số đo của cung kinh tuyến chắn giữa xích đạo và vĩ tuyến đi qua điểm đó.

Vĩ độ được tính từ mặt phẳng xích đạo lên phía bắc hoặc xuống phía nam từ  $00^{\circ}0$  đến  $90^{\circ}0$ .

- Bán cầu Bắc  $\varphi_N$  từ  $00^{\circ}0 \div 90^{\circ}0$  N

- Bán cầu Nam  $\varphi_S$  từ  $00^{\circ}0 \div 90^{\circ}0$  S

\* Kinh độ ( $\lambda$ ):

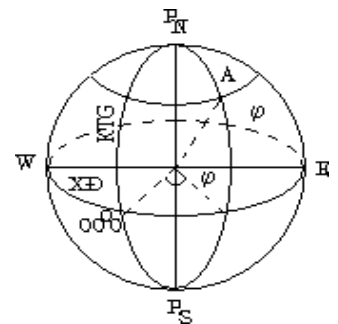
Kinh độ của một điểm trên bề mặt quả đất được xác định bởi góc nhị diện chắn giữa mặt phẳng kinh tuyến gốc và mặt phẳng kinh tuyến đi qua điểm đó. Hay là số đo của cung xích đạo (Cung vĩ tuyến) chắn giữa kinh tuyến gốc và kinh tuyến đi qua điểm đó.

Kinh độ được tính từ kinh tuyến gốc về phía đông và phía tây từ  $00^{\circ}0$  đến  $180^{\circ}0$ .

- Bán cầu Đông  $\lambda_E$  từ  $00^{\circ}0 \div 180^{\circ}0$  E.

- Bán cầu Tây  $\lambda_W$  từ  $00^{\circ}0 \div 180^{\circ}0$  W.

- Kinh tuyến gốc  $\lambda_G = 00^{\circ}0$ .



### Câu 16. Trình bày một số danh từ trong phương hướng thật?

Trả lời:

\* Đường mũi lái tàu:

Là đường thẳng chạy từ lái đến mũi tàu, chia tàu ra 2 phần bằng nhau, đứng quay mặt về phía mũi tàu thì nửa bên phải gọi là mạn phải, nửa bên trái gọi là mạn trái.

\* Đường hướng đi:

Là đường mũi lái tàu kéo dài về phía mũi.

\* Góc hướng đi chính Bắc (HT):

Là góc hợp bởi đường bắc kinh tuyến trái đất đến đường hướng đi của tàu, tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^0 \div 360^0$ .

\* Đường phương vị:

Là đường nối từ mắt người đo (từ tàu) đến mục tiêu.

\* Góc phương vị thật (PT):

Là góc hợp bởi đường chính Bắc đến đường phương vị mục tiêu, tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^0 \div 360^0$ .

\* Đường phương vị ngược và góc phương vị ngược (PTn):

Đường phương vị ngược là đường nối từ mục tiêu đến mắt người đo (đến tàu).

Góc phương vị thật ngược là góc ngược với góc phương vị thật  $180^0$ . Tính thuận chiều kim đồng hồ từ  $00^0 \div 360^0$ .

\* Góc mạn (G):

Là góc hợp bởi đường hướng đi của tàu đến đường phương vị mục tiêu được tính từ mũi tàu là  $00^0$  sang phải hoặc sang trái đến  $180^0$ .

- Nếu mục tiêu ở bên mạn phải tàu ta có góc mạn phải (P) mang dấu (+).

- Nếu mục tiêu ở bên mạn trái tàu ta có góc mạn trái (T) mang dấu (-).

\* Góc chính ngang:

Khi góc mạn  $G = 90^0$  phải hoặc trái.

### **Câu 17. Trình bày mục đích, ý nghĩa của hệ thống GPS? Kể tên các khâu chính của hệ thống GPS ?**

**Trả lời:**

\* Mục đích, ý nghĩa của hệ thống GPS

- Biết được tức thời toạ độ của mình (Trong hàng hải và vị trí phương tiện)
- Biết được tốc độ, thời gian, hướng phương tiện, tuyến hành trình, ngày tháng năm.
- Theo dõi được vết đi của phương tiện đúng hay sai.
- Biết được khoảng cách mà phương tiện mình đã đi hoặc những khoảng cách còn lại.

\* Các khâu chính của hệ thống GPS bao gồm:

- Khâu vệ tinh
- Khâu điều khiển
- Khâu sử dụng

### **Câu 18. Trình bày khái niệm tốc độ kế và cách chia tốc độ kế ?**

**Trả lời:**

\* Khái niệm tốc độ kế:

Tốc độ kế chính là đồng hồ đo tốc độ và khoảng cách. Để đo được tốc độ phương tiện nghĩa là sự chuyển động của phương tiện với nước chứ không phải của phương tiện với đáy sông (biển).

\* Cách chia tốc độ kế:

- Tốc độ kế thủy lực hay tốc độ kế thủy động học là dựa trên cơ sở do áp lực động dòng nước chảy quanh vỏ phương tiện, áp lực đo được khi phương tiện chuyển động sẽ biến thành trị số tốc độ.

- Tốc độ kế thủy cơ học dựa trên cơ sở 1 chân vịt quay trong dòng nước



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

chuyển động, số vòng quay của chân vịt đặt dưới đáy phương tiện thông qua một máy chỉ báo cho ta tốc độ phương tiện (nhưng hiện nay không sử dụng)

### **Câu 19. Trình bày những bộ phận chính của radar hàng hải?**

**Trả lời:**

\* Anten (AT): Anten còn được là bộ quét có chức năng:

- Nhận sóng vô tuyến ở tần số siêu cao từ máy phát và phát sóng đó vào không gian theo một phương nhất định đến mục tiêu nào đó.

- Nhận sóng phản xạ từ mục tiêu trở về rồi đưa về máy thu.

\* Máy phát (MF): Máy phải có chức năng tạo ra những xung điện có tần số siêu cao, có công suất lớn và chuyển đến anten rồi phát vào không gian. Năng lượng của sóng phát ra trong một giây gọi là công suất máy phát. Công suất máy phát càng lớn thì tầm nhìn thấy mục tiêu càng lớn (công suất có thể lên tới hàng vạn vôn)

\* Máy thu (MT): Máy thu có chức năng.

- Khi sóng phản xạ từ mục tiêu về anten thì máy thu có chức năng:

- Thu các tín hiệu phản xạ từ anten

- Khuếch đại và biến đổi các tín hiệu này, vì các tín hiệu này rất yếu có thể nhỏ tới một phần một triệu của một oát, rồi khuếch đại lên hàng triệu lần. Sau đó đưa sang màn hiển sóng (màn ảnh)

\* Máy hiển sóng (Máy chỉ báo) còn được gọi Display nó có chức năng:

- Nhận các tín hiệu đã được khuếch đại từ máy thu.

- Biến đổi những tín hiệu này thành hình ảnh của mục tiêu dạng chấm sáng.

Qua đó ta đo được phương vị và khoảng cách của mục tiêu đó từ lâu.

\* Máy biến dòng: Các bộ phận của radar khi hoạt động sẽ tiêu thụ một năng lượng điện rất lớn. Nên nguồn điện cung cấp phải có những yêu cầu riêng biệt vì vậy phải có biến dòng riêng.

### **Câu 20. Trình bày công tác kiểm tra, bảo quản, bảo dưỡng radar hàng tuần?**

**Trả lời:**

- Đảm bảo các công tác an toàn phải liên kết hoạt động bình thường. Các nắp máy, ốc vít phải bắt chặt với thân máy

- Thường xuyên kiểm tra bộ phận thông gió máy phát

- Phải kiểm tra hộp chống ẩm, nếu chất chống ẩm bị bão hoà phải thay thế chất chống ẩm bình thường có màu xanh sáng, nếu bị bão hoà thường biến thành màu đỏ.

- Kiểm tra cơ cấu đo hướng ngắm xem có trơn hay không.

- Kiểm tra các đèn chiếu sáng, các đèn tín hiệu phải đảm bảo chức năng thích hợp của chúng.

### 3. KHÍ TƯỞNG THỦY VĂN: 10 câu

#### Câu 21. Trình bày khái niệm về gió?

##### Trả lời:

- Sự chuyển động của không khí từ vùng khí áp cao đến vùng khí áp thấp gọi là gió.

- Nguyên nhân hình thành các vùng khí áp khác nhau: Trên mặt đất sự nóng lạnh ở mỗi nơi cũng khác nhau.

+ Ở vùng cực mặt trời chiếu xuống mặt đất xiên góc nên ít nhận được năng lượng mặt trời, làm cho nhiệt độ nơi này thấp. Không khí nặng chìm xuống, mật độ không khí lớn tạo thành vùng khí áp cao.

+ Ở vùng xích đạo mặt trời chiếu thẳng góc nên mặt đất nhận nhiều năng lượng mặt trời làm cho nhiệt độ nơi này cao và hun nóng không khí. Do vậy không khí nhẹ bay lên cao mật độ không khí vùng này nhỏ tạo thành vùng khí áp thấp.

Khi khối không khí nóng ở vùng khí áp thấp bốc lên cao thì không khí lạnh ở vùng có khí áp cao phải tràn về bù đắp vào chỗ trống đó. Sự chuyển động này tạo thành gió. Ta có thể nói gió thổi từ vùng có không khí lạnh đến vùng có không khí nóng hơn.

#### Câu 22. Nêu khái niệm về mây? Nguyên nhân hình thành mây?

##### Trả lời:

##### \* Mây:

Hơi nước ngưng kết trong không trung, nhưng các vật ngưng kết rất nhỏ nhẹ bay trong không trung, tụ tập từng đám gọi là mây.

##### \* Nguyên nhân hình thành mây:

- Do đoạn nhiệt: Khối không khí nóng bốc lên cao do đoạn nhiệt và khối không khí lạnh hạ xuống.

- Do chuyển động uốn sóng của khối không khí ở mặt phân cách giữa hai lớp không khí và lớp phân cách ấy là lớp nghịch nhiệt - Mây dạng sóng.

- Do khối không khí trượt trên mặt Front là ranh giới hình thành hệ thống mây Front.

- Do chuyển động hỗn loạn của hai khối không khí, các loại mây có hình dạng thay đổi liên tục.

- Do không khí lạnh đi vì bức xạ, thứ tự và liên tục hình thành các màn mây tầng.

#### Câu 23. Trình bày khái niệm về mưa và sương?

##### Trả lời:

##### \* Mưa:

Hơi nước ngưng kết trong không trung tạo thành những vật ngưng kết có thể tích lớn nặng rơi xuống gọi là mưa. Nếu hơi nước ngưng kết ở 0°C trong quá trình ngưng kết hơi nước trực tiếp biến thành những tinh thể rắn rơi xuống nước gọi là tuyết.

##### \* Sương:

Khi nhiệt độ trong không khí ở bề mặt trái đất hạ xuống dưới  $t^{\circ}$  điểm sương



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

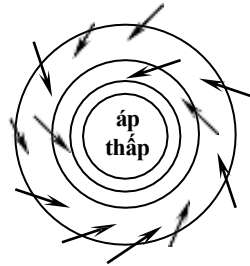
thì hơi nước trong không khí trên bề mặt trái đất kết tụ thành dạng nước gọi là điểm sương.

Nguyên nhân cơ bản của hơi nước biến ngưng kết thành mây, mưa, sương là giống nhau, nhưng điều kiện hoàn cảnh không giống nhau.

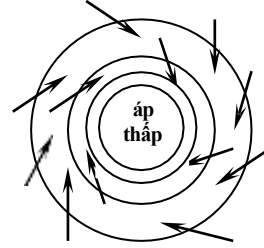
### Câu 24. Trình bày xoáy thuận, xoáy nghịch?

Trả lời:

\* Xoáy thuận:



Xoáy thuận ở bán cầu Bắc

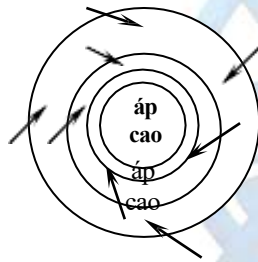


Xoáy thuận ở bán cầu Nam

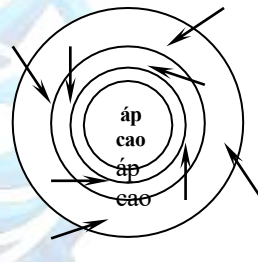
Xoáy thuận là vùng áp thấp ở trung tâm và cao dần ra ngoài.

Chiều xoáy là ngược chiều kim đồng hồ ở bán cầu Bắc và thuận chiều kim đồng hồ ở bán cầu Nam.

\* Xoáy nghịch:



Xoáy nghịch ở bán cầu Bắc



Xoáy nghịch ở bán cầu Nam

Xoáy nghịch là vùng áp cao ở trung tâm và giảm dần ra ngoài.

Ở bán cầu Bắc xoáy nghịch thuận chiều kim đồng hồ. Ở bán cầu Nam xoáy nghịch ngược chiều kim đồng hồ.

### Câu 25. Trình bày các đặc điểm thời tiết nhận biết sự xuất hiện của bão?

Trả lời:

Khi bão ở xa áp xuất hơi tăng lên, không khí oi bức khó chịu, tầm nhìn xa rất tốt. Quan sát mặt biển thất hiện tượng sóng lừng, nhiệt độ nước biển hơi tăng lên.

Sau một thời gian ngắn áp xuất giảm xuống từ từ, mây ti, mây ti tích nhường chỗ cho, mây trung tầng, mây tầng.

Khi bão đến gần áp xuất giảm xuống nhanh, tốc độ gió tăng lên và bắt đầu cho mưa, sau đó tốc độ mưa lớn dần, tốc độ tăng lên, gió giật, tốc độ gió thay đổi liên tục.

Khi bão qua, áp xuất tăng lên từ từ, gió vẫn mạnh, mây giảm dần.

Khi đi biển những hiện tượng thời tiết như trên có thể không theo một thứ tự nhất định.

Điểm rõ nhất là theo dõi sự thay đổi áp xuất, nếu chúng giảm xuống một cách có quy luật thì phải tiến hành theo dõi liên tục để phán đoán tình hình.

## **Câu 26. Trình bày mưa và mây trong cơn bão?**

**Trả lời:**

Bão lôi cuốn một khối không khí ẩm ướt rất lớn nên sinh nhiều mưa. Diện mưa rộng hẹp không nhất định vì vùng mưa và loại mưa phân bố không đối xứng.

Mưa to thường xảy ra cách tâm bão 100 km ÷ 120 km trước tâm bão, phía sau tâm bão mưa yếu hơn.

Ở tâm bão không mưa, không có sấm chớp. Giông tố xảy ra ngoài phạm vi của cơn bão.

Quanh tâm bão với đường kính 100 km ÷ 120 km bầu trời bao phủ mây vũ tầng ( $N_s$ ), mưa to.

Càng xa tâm bão mây vũ tầng nhường chỗ cho mây trung tích ( $A_c$ ), ti tích ( $C_c$ ), mây ti ( $C_i$ ), mưa nhẹ dần hoặc tạnh hẳn, tầm nhìn xa tăng và nhiệt độ lên cao.

## **Câu 27. Trình bày khái niệm về sóng và cách phân loại sóng?**

**Trả lời:**

\* Khái niệm sóng

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.

Khi có sóng biển các phần tử nước dao động thẳng đứng với những chu kỳ không ngừng thay đổi quanh giá trị cân bằng.

\* Căn cứ vào nguyên nhân gây lên sóng, người ta phân ra các loại sóng khác nhau:

- Do các lực gây lên sóng gồm có: sóng gió, sóng triều, sóng trọng lực, sóng động đất, sóng phương tiện biển

- Theo lực lôi cuốn các hạt nước trở lại vị trí cân bằng gồm có sóng mao dẫn, sóng trọng lực.

- Khi các lực đã tạo thành sóng người ta phân sóng tự do, sóng cưỡng bức.

- Theo độ biến thiên các yếu tố sóng gồm: sóng ổn định, sóng không ổn định.

## **Câu 28. Trình bày hiện tượng thủy triều, các thuật ngữ dùng trong thủy triều?**

**Trả lời:**

\* Định nghĩa

Hiện tượng thủy triều là hiện tượng mà mực nước biển lên xuống đều đặn, tuần hoàn tại các vùng biển và đại dương dưới tác dụng của lực hấp dẫn giữa quả đất và các thiên thể.

\* Các thuật ngữ dùng trong thủy triều

- Độ cao thủy triều được tính từ số 0 Hải đồ trở lên kí hiệu là H. Số 0 Hải đồ là mực nước thấp nhất tại một vùng nào đó, qua khảo sát nhiều lần người ta thấy mực nước không thể xuống thấp hơn được nữa

-  $H_{HD}$ : Là độ sâu tính từ số 0 hải đồ đến đáy sông (biển).

- GNL: Giờ nước lớn là tại thời điểm đó mực nước cao nhất trong ngày.

Nếu trong ngày có hai lần nước cao ta có GNL1 và GNL2.

- GNR : Giờ nước ròng là tại thời điểm đó mức nước xuống thấp nhất trong



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

ngày. Nếu trong ngày có hai lần nước ròng ta có GNR1, GNR2.

- H: Là độ cao của mức nước tính theo chiều thẳng đứng từ số 0 hải đồ đến một điểm nào đó trong ngày đơn vị đo là mét tính chính xác đến 0,1m.

- Chu kì ( $\tau$ ): Là khoảng thời gian giữa hai lần nước lớn hay hai lần nước ròng liên tiếp.

- Thời gian triều dâng (TD): là khoảng thời gian triều lên từ thời điểm nước ròng đến thời điểm nước lớn kế tiếp. Thời gian triều rút (TR) là khoảng thời gian triều xuống từ thời điểm nước lớn đến thời điểm nước ròng kế tiếp.

### **Câu 29. Nêu khái niệm và phân loại mực nước biển trung bình?**

**Trả lời:**

\* Khái niệm:

Mực nước biển trung bình là mực nước trung bình cộng của một khoảng thời gian dài quan trắc, tại một điểm của một vùng nào đó.

\* Người ta phân mực nước biển trung bình là ngày tháng năm.

- Mực nước biển trung bình ngày là trung bình cộng của các giờ quan trắc trong ngày.

- Mực nước biển trung bình tháng là trung bình cộng của các mực nước biển trung bình các ngày trong tháng.

Mực nước biển trung bình năm là trung bình cộng của các mực nước biển trung bình các tháng trong năm

### **Câu 30. Trình bày khái niệm về dòng nước giao nhau, dòng chảy ngang?**

**Trả lời:**

\* Dòng nước giao nhau:

Là khu vực có các dòng nước chảy khác nhau dồn về, thường xuất hiện ở ngã ba, ngã tư các sông. Vì các dòng nước có lưu tốc không giống nhau, chỗ nước giao nhau dòng nước rối loạn sinh nhiều bọt, xoáy phân tán ra các phía.

Chỗ dòng nước giao nhau nếu lưu tốc lớn khá phức tạp. Phương tiện đi vào dễ bị mất phương hướng, chòng chành, đoàn sà lan kéo có thể bị đứt dây. Do vậy không nên cho phương tiện đi vào vùng nước giao nhau.

\* Dòng chảy ngang

Ở những đoạn sông cong gấp, những nơi có mỏ kè, khi có dòng nước bị chặn lại thì sẽ xuất hiện dòng chảy ngang hay chéo. Dòng nước này có khi làm thay đổi dòng nước chính, hay thường làm cho phương tiện xoay ngang dễ bị va đập hoặc mắc cạn.

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

#### **1. Đề bài**

Đề 01: Điều động phương tiện ra bến có chướng ngại vật không chế lái?

Đề 02: Điều động phương tiện cập bến có chướng ngại vật không chế mũi?

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 ( $\leq 15$  phút)



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