

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP

MÔN HÀNG HÓA TRONG VẬN TẢI BIỂN

Mục Lục

CÂU 1: Khái niệm và đặc tính vận tải của hàng hóa?.....	2
CÂU 2: Phân loại hàng hóa trong vận tải và đặc điểm của từng nhóm?.....	2
CÂU 3: Khái niệm, Phân loại bao gói theo vị trí bao gói?.....	4
CÂU 4: Nêu khái niệm, nội dung nhãn hiệu hàng hoá, phân loại, ý nghĩa của chúng?.....	4
CÂU 5: Lượng giảm tự nhiên và tổn thất hàng hoá?.....	5
CÂU 6: Các phương pháp đánh giá chất lượng hàng hoá (các phương pháp kiểm định hàng hoá)?.....	6
CÂU 7: Mật độ chất lỏng, mật độ tương đối của chất lỏng mối quan hệ của chúng với nhiệt độ?.....	6
CÂU 8: Mật độ phần hàng, độ rỗng, độ xốp, khối lượng riêng của hàng (hàng rời, hàng đổ đóng), xác định mối quan hệ giữa chúng?.....	7
CÂU 9: Phương pháp xác định khối lượng hàng trong giao nhận, ưu nhược điểm?.....	7
CÂU 10: Phương pháp xác định hàng theo mớn nước?.....	7
CÂU 11: Các tác nhân môi trường, ảnh hưởng của chúng tới bảo quản hàng hoá?.....	8
CÂU 12: Khái niệm, ý nghĩa, nhiệt độ điểm sương, độ ẩm tương đối, độ ẩm tuyệt đối, độ ẩm cân bằng. Xây dựng cách tính độ ẩm tuyệt đối?...	9
CÂU 13: Các phương pháp cải thiện môi trường. Cho biết ưu điểm của phương pháp thông gió tự nhiên?.....	10
CÂU 14: Đặc điểm và tính chất hàng lương thực, những yêu cầu trong vận chuyển và bảo quản?.....	10
CÂU 15: Tính chất của muối, những yêu cầu trong vận chuyển bảo quản và xếp dỡ, chỉ tiêu chất lượng?.....	11
CÂU 16: Tính chất của đường, yêu cầu trong vận chuyển, bảo quản?.....	12
CÂU 17: Tính chất của xi măng, yêu cầu trong vận chuyển, bảo quản, xếp dỡ?.....	13
CÂU 18: Tính chất chung của quặng, kỹ thuật chất xếp và vận chuyển, bảo quản?.....	13
CÂU 19: Tính chất hàng than, yêu cầu đối với vận tải, bảo quản?.....	14
CÂU 20: Phân loại và tính chất gỗ, kỹ thuật xếp gỗ dưới tàu. Kỹ thuật bảo quản gỗ?.....	15
CÂU 21: Tính chất của dầu, yêu cầu khi bơm, xếp dỡ vận chuyển dầu?.....	16
CÂU 22: Xác định thể tích và khối lượng dầu?.....	18
CÂU 23: Khái niệm hàng nguy hiểm, phân loại hàng nguy hiểm?.....	18
CÂU 24: Khái niệm và tính chất hàng phóng xạ?.....	19
CÂU 25: Khái niệm hàng dễ ôi, các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng, biện pháp chống ôi?.....	20
Câu 26: Điều kiện vận chuyển gia cầm gia súc ?.....	21
Câu 27: Lợi ích của vận chuyển hàng hóa trong container ?.....	22
Câu 28: Kỹ thuật chất xếp hàng, chèn lót hàng trong container ?.....	22
Câu 29: Giải thích các thành phần của hệ thống nhận diện container ?.....	23
Câu 30: Khái niệm phân loại kho cảng, các chỉ tiêu công tác của kho ?.....	24
Câu 31: Các chỉ tiêu sử dụng trọng tải, dung tích ?.....	24
Câu 32: Cách xác định kích thước tối ưu của đóng hàng ?.....	24

CÂU 1: Khái niệm và đặc tính vận tải của hàng hóa?

1.1 Khái niệm:

Hàng hóa là các nguyên nhiên vật liệu, thành phẩm, bán thành phẩm mà vận tải nhận để vận chuyển từ lúc nhận ở trạm gửi đến khi chuyển giao ở trạm nhận.

1.2 Đặc tính vận tải của hàng hóa

Là tổng hợp những tính chất của hàng hóa mà từ đó nó quy định điều kiện và kỹ thuật vận chuyển, xếp dỡ, bảo quản, như vậy đặc tính vận tải bao gồm tính chất lý, hóa, bao gói, cách đóng gói, các đặc tính về khối lượng, thể tích, chế độ vận chuyển, bảo quản và xếp dỡ hàng hóa.

Sở dĩ ta phải biết được đặc tính của hàng hóa vì giữa tính chất của hàng hóa với phương pháp và các thiết bị kỹ thuật của việc chuyên chở có liên quan chặt chẽ với nhau, rồi loại hàng sẽ quyết định phương tiện vận tải và chế độ bảo quản.

CÂU 2: Phân loại hàng hóa trong vận tải và đặc điểm của từng nhóm?

a) Theo ý nghĩa xã hội:

- Những loại hàng theo yêu cầu chung của xã hội: lương thực thực phẩm, vải vóc,..

- Những loại hàng theo yêu cầu cá nhân: những loại hàng cao cấp, hàng xa xỉ phẩm,..

b) Theo phương pháp và kỹ thuật bảo quản: gồm 3 nhóm

- Hàng bảo quản trong kho kín: là những loại hàng quý, đắt tiền, hàng dễ biến chất do ẩm ướt và điều kiện thay đổi của nhiệt độ.

- Hàng bảo quản trong kho bán lộ: gồm những loại hàng dễ biến chất do aarrm ướt nhưng không chịu tác động do điều kiện thay đổi nhiệt độ.
- Hàng bảo quản ngoài bãi: Gồm những hàng không chịu ảnh hưởng của môi trường xung quanh.

c) Theo kỹ thuật xếp dỡ

- Hàng lỏng hoặc khí hóa lỏng sử dụng bơm.
- Hàng kiện, hòm, bao, thùng gỗ cây sử dụng cần trục với công cụ xếp dỡ.
- Hàng rời, hàng đống đóng sử dụng cầu ngoạm hoặc bơm kết hợp với băng chuyền.
- Hàng siêu trường, siêu trọng sử dụng cầu trục nổi.

d) Theo ngành vận tải

- Hàng khối lượng lớn là loại hàng có khối lượng nhiều, tương đối ổn như than, dầu quặng, những loại này khối lượng vận chuyển mỗi lần rất lớn, có mức xếp dỡ cao, yêu cầu vận chuyển bằng tàu chuyên dụng, theo hình thức khai thác tàu chuyên, gồm những dạng hàng rời đống như than rời, quặng rời,...
- Hàng phổ thông: là những hàng đóng trong bao kiện, hòm, cont,... vận chuyển trên tafaufa tổng hợp hoặc cont chuyên dụng.
- Hàng đặc biệt là những loại hàng chuyên dụng theo từng nhóm được bảo quản và vận chuyển theo các quy tắc riêng biệt và giới hạn về nhiệt độ, độ ẩm, chế độ vệ sinh như hàng đông lạnh, hàng gia súc, các hàng nguy hiểm,...

CÂU 3: Khái niệm, Phân loại bao gói theo vị trí bao gói?

3.1 Khái niệm bao bì:

Bao bì là một loại sản phẩm công nghiệp đặc biệt được dùng để bao gói chứa đựng nhằm bảo vệ giá trị sử dụng của hàng hóa, tạo điều kiện cho việc bảo quản, vận chuyển và tiêu thụ sản phẩm.

3.2 Phân loại bao gói theo vị trí bao gói:

- Bao bì trong: là bao bì dùng để đóng gói sơ bộ và trực tiếp đối với hàng hóa. Công dụng của nó là để bảo vệ hàng hóa như chống ẩm, chấn động, ngăn mùi vị,...
- Bao bì ngoài: dùng để phục vụ việc vận chuyển hàng hóa từ nơi sản xuất đến nơi tiêu thụ, nó có tác dụng bảo vệ nguyên vẹn hàng hóa về số lượng và chất lượng trong suốt quá trình vận chuyển.

CÂU 4: Nêu khái niệm, nội dung nhãn hiệu hàng hoá, phân loại, ý nghĩa của chúng?

4.1 Khái niệm nhãn hiệu hàng hóa:

Nhãn hiệu hàng hóa là những hình vẽ, chữ viết đề trên bao bì hoặc hàng hóa để nhận biết, chỉ rõ tính chất, phương pháp bảo quản, vận chuyển, xếp dỡ và giao nhận.

4.2 Nội dung và phân loại, ý nghĩa:

- Nhãn hiệu thương phẩm: do nơi sản xuất trực tiếp viết lên bao bì hoặc ngay trên thương phẩm với nội dung: tên thương phẩm, loại hàng, ngày sản xuất, mức tiêu chuẩn, chất lượng, đặc điểm sản xuất, thành phần cấu tạo, tác dụng, trọng lượng, tổng trọng lượng thương phẩm,...
- Nhãn hiệu gửi hàng: do người gửi hàng làm với nội dung cơ bản: tên hàng, số kiện, trọng lượng, kích thước, họ tên người gửi hàng, người nhận hàng, tên cảng đi, tên cảng đến.
- Nhãn hiệu vận tải: do ga, cảng gửi hàng làm không phụ thuộc vào nhãn hiệu nào, họ viết trực tiếp lên bao bì như là một phân số: từ số ghi số thứ tự kiện hàng đã nhận để vận chuyển, mẫu số ghi số lượng kiện hàng cần được gửi đi.

- Nhãn hiệu chuyên dùng: do người gửi hàng viết lên bao bì để chỉ rõ tính chất đặc biệt của bao hàng hoặc phương pháp vận chuyển.

CÂU 5: Lượng giảm tự nhiên và tổn thất hàng hoá?

5.1 Lượng giảm tự nhiên:

a) Khái niệm:

Lượng giảm tự nhiên là sự giảm trọng lượng hàng hóa trong quá trình vận tải do ảnh hưởng của tự nhiên, do thuộc tính của hàng hóa cũng như điều kiện kỹ thuật nằm trong một giới hạn cho phép.

Tùy theo từng loại hàng, khoảng cách vận chuyển, số lần xếp dỡ mà lượng giảm tự nhiên khác nhau. Mức giảm này do Nhà nước quy định đối với từng phương tiện vận tải tỷ lệ nhất định.

b) Nguyên nhân:

- Giảm trọng lượng do bốc hơi: phụ thuộc vào đặc tính của hàng hóa, độ bão hòa hơi nước. áp suất không khí của môi trường xung quanh.

- Giảm trọng lượng do rơi vãi: do bao bì không đảm bảo như rách, thủng, trong khi xếp dỡ bị va đập hoặc lắc mạnh.

5.2 Tổn thất hàng hóa:

a) Khái niệm::

Tổn thất hàng hóa là hao hụt về số lượng về chất lượng hàng hóa trong quá trình vận tải do hàng hóa biến chất, hư hỏng, mất mát.

Tổn thất hàng hóa khác với lượng giảm tự nhiên đó là sự vô ý thức, thiếu trách nhiệm của người làm công tác vận tải và bảo quản gây ra cho nên người vận tải, bảo quản phải chịu trách nhiệm bồi thường.

b) Nguyên nhân:

- Trong khi xếp dỡ, bảo quản không chú ý đến ký nhãn hiệu, trọng lượng một mã hàng quá sức nâng của cần trục, công cụ mang hàng không được kiểm tra trước khi sử dụng,...

- Trong hầm tàu hàng bị nén ép, xô đẩy khi tàu chạy do xếp quá chiều cao cho phép, chèn lót không cẩn thận,...

- Do thấm nước hoặc do ẩm ướt.

- Do ảnh hưởng của nhiệt độ cao.
- Do ảnh hưởng của nhiệt độ thấp
- Do thông gió không kịp thời.
- Do xác côn trùng, vi sinh vật có hại.

CÂU 6: Các phương pháp đánh giá chất lượng hàng hoá (các phương pháp kiểm định hàng hoá)?

6.1 Phương pháp cảm quan: là phương pháp kiểm định hàng hóa nhờ sự kết hợp 1 hay nhiều giác quan của con người như: nhìn, ngửi, nếm, sờ, nghe mà không cần sử dụng 1 phương tiện máy móc nào cả.

Bằng phương pháp này người ta có thể xác định được các đặc tính bề ngoài của hàng hóa hoặc bao bì kích thước của từng bao bì, màu sắc, độ sạch, ... của hàng hóa.

+ Ưu điểm: đơn giản, phổ biến, nhanh chóng, ít hoặc không tốn kém.

+ Nhược điểm: mang tính chủ quan, độ tin cậy thấp.

6.2 Phương pháp trong phòng thí nghiệm: là phương pháp dùng máy móc thiết bị để phân tích tính chất lý hóa của hàng hóa. Trong phương pháp này, việc lấy mẫu có vai trò hết sức quan trọng, quyết định tính chính xác của kết quả phân tích.

+ Ưu điểm: tính chính xác rất cao.

+ Nhược điểm: tốn kém thời gian và chi phí.

6.3. Phương pháp hiện trường: là phương pháp kiểm định hàng hóa nhằm cung cấp những số liệu cần thiết cho công tác khai thác vận tải.

CÂU 7: Mật độ chất lỏng, mật độ tương đối của chất lỏng mối quan hệ của chúng với nhiệt độ?

CÂU 8: Mật độ phần hàng, độ rỗng, độ xếp, khối lượng riêng của hàng (hàng rời, hàng đổ đóng), xác định mối quan hệ giữa chúng?

CÂU 9: Phương pháp xác định khối lượng hàng trong giao nhận, ưu nhược điểm?

CÂU 10: Phương pháp xác định hàng theo mớn nước?

Xác định khối lượng hàng theo mớn nước của tàu là phương pháp gần đúng và có sự sai số khi đo mớn nước của tàu nên chỉ sử dụng để xác định khối lượng của các loại hàng rời có giá trị cao như than, vật liệu xây dựng (cát, đá), muối, quặng...

Để xác định khối lượng hàng trước hết phải xác định mớn nước trung bình của tàu

$$T = T_{mt} + T_{mp} + 2T_{xt} + 2T_{xp} + T_{lt} + T_{lp} / 8 \text{ (m)}$$

Khi có T ta xác định khối lượng hàng hóa dựa vào bảng hàng và phương pháp tính toán

- Xác định khối lượng hàng hóa dựa vào bảng hàng :

$$Q = D_c - D_d - (\pm q_i) (T)$$

Trong đó: D_c, D_d là lượng chiếm nước của tàu sau, trước khi xếp (dỡ) hàng (T)

▲ q là tổng trọng lượng nhiên liệu, cung ứng phẩm

(+) : nhận thêm (-) : giảm bớt

- Xác định khối lượng hàng bằng phương pháp tính toán :
Để xác định khối lượng hàng trước hết người ta xác định hiệu số lượng chiếm của tàu

+ Khi hệ số béo thể tích $\bar{\gamma} = \text{const}$

$$D = p \cdot \bar{\gamma} \cdot L \cdot B \cdot (T_{h2} - T_{h1}) (T)$$

Khi hệ số béo thay đổi :

$$D = p \cdot L \cdot B \cdot (\bar{\gamma}_2 \cdot T_{h2} - \bar{\gamma}_1 \cdot T_{h1}) (T)$$

Trong đó : p là tỷ trọng của nước (T/ m³)

L, B là kích thước tàu (m)

T_{h1}, T_{h2} là mức nước trung bình của tàu trước và sau khi xếp dỡ hàng (m)

Khi biết đc hệ số lượng chiếm nước thì khối lượng hàng xếp xuống or dỡ ra khỏi tàu đc xác định

$$Q = D - (\pm q_i) (T)$$

CÂU 11: Các tác nhân môi trường, ảnh hưởng của chúng tới bảo quản hàng hoá?

- Thành phần của không khí: Không khí là hỗn hợp các chất như: O_2 , N_2 , ozôn, bụi, hơi nước, ...
 - + Đối với bảo quản hàng hóa, N_2 là khí trơ không có ảnh hưởng tiêu cực.
 - + Khí CO_2 có tác dụng tích cực Trong bảo quản hàng hóa như thóc, gạo, rau.
 - + Bụi là nguosen mang các bào tử vi khuẩn mốc, vi trùng để phá hoại hàng hóa, với hàm lượng bụi trong không khí từ 200-20.000 hạt/1m³ không khí.
 - + O_2 làm cao xu bị lão hóa, các sinh tố bị biến chất, dầu mỡ bị chảy, kim loại bị rỉ, ...
 - + Hơi nước, đặc biệt là nước biển có chứa nhiều chất điện li làm rỉ kim loại rất mạnh,...
- Nhiệt độ: là đại lượng đặc trưng cho khả năng biến đổi trạng thái vật lý, hóa học của hàng hóa. Nhiệt độ ảnh hưởng tới quá trình biến đổi xảy ra trong hàng hóa. Khi nhiệt độ tăng lương thực dễ bị phát nhiệt nên tăng hô hấp mọc mầm cho khối hạt, thực phẩm dễ bị ôi thối, xi măng giảm tính đàn hồi,..
- Độ ẩm không khí: tức không khí ngậm hơi nước, nó được biểu thị bằng độ ẩm bão hòa, độ ẩm tương đối.
Nếu hàng hóa là thiết bị máy móc thì dễ bị han rỉ, ăn mòn. Đặc biệt trong hơi ẩm có một lượng phá hoại kim loại gây rỉ.

- Nhiệt độ điểm sương: là nhiệt độ mà hơi nước trong không khí đạt trạng thái bão hòa.
Nếu nhiệt độ thấp hơn nhiệt độ điểm sương sẽ gây hiện tượng đọng sương, trong vận tải gọi là hiện tượng “đồ mồ hôi”.
- Vi sinh vật, côn trùng: làm giảm phẩm chất hàng hóa, đặc biệt là thực phẩm.

CÂU 12: Khái niệm, ý nghĩa, nhiệt độ điểm sương, độ ẩm tương đối, độ ẩm tuyệt đối, độ ẩm cân bằng. Xây dựng cách tính độ ẩm tuyệt đối?

- Điểm sương: là nhiệt độ của không khí mà tại nhiệt độ này hơi nước chứa trong không khí đạt tới trạng thái bão hòa.
 - Ý nghĩa: điểm sương được xác định như là nhiệt độ thấp nhất mà không khí không thể giữ được hơi ẩm hiện tại nó đã có và phải thải bớt lượng hơi ẩm thừa dưới dạng ngưng tụ thành nước. Nhiệt độ điểm sương của bất kỳ mẫu thử nào cũng hoàn toàn phụ thuộc vào độ ẩm tuyệt đối.
- Độ ẩm tương đối: là tỷ số giữa sức trương hơi nước và sức trương hơi nước bão hòa ở nhiệt độ đã cho tính bằng phần trăm (hay là tỷ số phần trăm giữa lượng hơi nước thực tế trong không khí với lượng hơi nước trong không khí bão hòa cùng một đơn vị thể tích ở cùng một nhiệt độ).
 - Ý nghĩa: Khi nhiệt độ tăng thì độ ẩm bão hòa tăng. Khi nhiệt độ giảm thì để đáp ứng với trạng thái không khí mới, không khí cũ sẽ thải bớt một lượng hơi nước nhất định dưới dạng nước ngưng tụ.
- Độ ẩm tuyệt đối: là trọng lượng của hơi nước trong đơn vị thể tích không khí.
 - Ý nghĩa: Trong kỹ thuật độ ẩm tuyệt đối là số pound của hơi nước trên 1ft^3 không khí khô hay là số grain của hơi nước trên 1ft^3 không khí khô.

CÂU 13: Các phương pháp cải thiện môi trường. Cho biết ưu điểm của phương pháp thông gió tự nhiên?

- Các phương pháp cải thiện môi trường:
- Ưu điểm của phương pháp thông gió tự nhiên: đơn giản, rẻ tiền, dễ thực hiện.

CÂU 14: Đặc điểm và tính chất hàng lương thực, những yêu cầu trong vận chuyển và bảo quản?**14.1. Đặc điểm:**

- Lương thực là sản phẩm của nông nghiệp, có tính chất thời vụ nhưng lại tiêu thụ quanh năm. Lương thực gồm: thóc, gạo, bột mỳ, ngô,...
- Để đánh giá lương thực người ta dựa vào: màu sắc, mùi vị, dung lượng, lượng nước.

14.2. Tính chất:

- Tính tự phân loại: khi đổ thóc, gạo, ngô,... từ trên cao xuống thì những hạt chắc rơi nhanh hơn xuống trước ở giữa đống, những hạt lép ở xung quanh đống.
- Tính tản rời: phụ thuộc vào hình dáng, độ to, nhỏ, độ nhăn bóng, lượng nước, lượng tạp chất mà có tính tản rời khác nhau. Tính tản rời được thể hiện bằng góc nghiêng tự nhiên.

14.3 Những yêu cầu:**- Bảo quản:**

+ thường xuyên kiểm tra nhiệt độ, độ ẩm, mùi vị, màu sắc sâu mọt và côn trùng.

+ Thông gió kịp thời đúng lúc để giảm nhiệt độ, độ ẩm.

+ khi lương thực đảm bảo độ khô sạch thì bảo quản tốt nhất, bịt kín đậy nắp hầm tàu, không cần thông hơi và đảo hàng, lúc cần thiết thì bơm ít O₂ đủ để bảo quản.

+ Bảo quản lương thực rời ở cảng có thể bằng kho chuyên dụng hay kho thông thường với độ cao đống hàng và thời gian bảo quản theo quy định.

- Vận chuyển:
 - + Lương thực phải khô, sạch.
 - + Do hiện tượng đổ mồ hôi, tỏa nhiệt và bị mốc nên hầm tàu, vật liệu đệm lót phải sạch sẽ, vô trùng, diệt chuột.
 - + Khi tàu lắc thì lương thực bị dồn một bên nên khi xếp hàng phải xếp đồng các hầm chính và hầm dự trữ.

CÂU 15: Tính chất của muối, những yêu cầu trong vận chuyển bảo quản và xếp dỡ, chỉ tiêu chất lượng?

15.1: Tính chất của muối:

- Tính hút ẩm: môi tinh khiết rất ít hút ẩm nhưng do có tạp chất nên uôi hút ẩm lên đến 12% trọng lượng bản thân.
- Tính hòa tan: tan trong nước, độ tan phụ thuộc và nhiệt độ.
- Hút mùi vị khác, dễ gay bản, gây ngứa.
- Dễ ăn mòn kim loại.
- Tính chất khác: tính tản rời với góc nghiêng tự nhiên khi chuyển động là $32-45^\circ$.

15.2 Yêu cầu trong

- Bảo quản:

- Nếu bảo quản ngoài bãi thì nền bãi cao hơn nền đất xung quanh thấp nhất là 0,15m, xung quanh có rãnh nước. muối được đổ đồng hình chop, trên phủ chiếu hoặc bạt.
- Phải chú ý để cách xa các loại hàng kim loại, vật liệu xây dựng, huosc lá, cá, hàng tỏa mùi vị đặc biệt hoặc tính hút ẩm.
- Các loại muối khác nhau phải bảo quản riêng biệt
- Nền kho ohari có vật liệu đệm lót
- Chiều cao đống là 1,5-2m.

- Vận chuyển và xếp dỡ:

- Xếp bằng tàu chuyên dụng. nếu không thì dùng tàu tổng hợp thì phải vệ sinh hầm tàu.
- Tàu vận chuyển muối phải kín nước, kết cấu vững chắc có thiết bị chống dây bần

- Nếu là muối ăn thì:
 - + công cụ xếp dỡ phải sạch sẽ, không xếp với các loại hàng dây bản, có tính bay bụi,...
 - + công nhân xếp dỡ phải có phòng hộ đầy đủ.
 - + khi xếp dỡ mùa đông phải chú ý hiện tượng đông kết nên phải kiểm tra nhiệt độ.

CÂU 16: Tính chất của đường, yêu cầu trong vận chuyển, bảo quản?

16.1 Tính chất của đường:

- Là tinh thể lục lạn, có vị ngọt, nóng chảy ở nhiệt độ 185-186C.
- Dễ tan trong nước dung dịch còn lỏng, không tan hoặc ít tan trong rượu, ête.
- Độ tan của đường phụ thuộc vào nhiệt độ.
- Dung dịch đường có tính nhớt.
- Đường có tính hút ẩm.
- Bị cháy ở nhiệt độ 160-190.
- Tác dụng với nước thành glucozo và fructozo.
- Dưới tác dụng của men đường biến thành rượu.
- Đường có tính vón cục.
- Đường dễ bị hút mùi vị khác.

16.2. Vận chuyển, bảo quản đường:

- Thường được vận chuyển ở thể rời hoặc đóng bao.
- Xếp xa nguồn điện, có đệm lót cách ly giữa sàn, vách tàu với đường.
- Vệ sinh tàu trước khi xếp hàng, hầm tàu phải có nắp
- Tốt nhất là đổ đầy hầm, bịt kín, nhiệt độ ẩm thì thông gió.
- Không đi lại đạp lên bao đường
- Bảo quản đường trong kho.
- Khi xếp đường vào đống có thể xếp kín hoặc xếp có độ rỗng.
- Xếp cách tường kho 40-50cm, cách cửa ra vào 0,8-1.
- Nhiệt độ thích hợp: 28-30C, độ ẩm không quá 70%.
- Chiều cao xếp hàng phụ thuộc vào loại đường.
- Sau khi xếp xong phải phủ kín đống bằng vải bạt.

CÂU 17: Tính chất của xi măng, yêu cầu trong vận chuyển, bảo quản, xếp dỡ?**17.1. Tính chất của xi măng:**

- Là loại hàng nặng.
- Có tính bay bụi. bụi xi măng gây viêm nhiễm cho người vì các hàng khác.
- Tác dụng với gió và không khí là cường độ chịu lực giảm.
- Kị nước.
- Tác dụng với các chất khác: NH_3 , đường(mất tính đông kết).

17.2 Yêu cầu trong bảo quản, vận chuyển, xếp dỡ:

- Không nhận vận chuyển xi măng chưa nguội.
- Trời mưa không xếp dỡ xi măng, phương tiện vận chuyển xi măng phải khô sạch, có đệm cao su, lót sàn, nguồn nhiệt, hầm tàu phải đậy kín hoặc phủ bạt.
- Xi măng xếp trong kho phải cách sàn 50cm, nền gạch 30cm, cách tường 50cm.
- Xếp xa các loại hàng khác.
- Công nhân phải có phòng hộ lao động.
- Xi măng đóng trong bao giấy xi măng không quá 15 lớp.

CÂU 18: Tính chất chung của quặng, kỹ thuật chất xếp và vận chuyển, bảo quản?**18.1 Tính chất chung của quặng:**

- Có dung trọng nhỏ, tỷ trọng lớn.
- Góc nghiêng tự nhiên lớn.
- Có thể bốc hơi nước và các chất khí như CH_4 , CO_2 , N, SO_2 mà các chất này dễ cháy, nổ.
- Hút ẩm hóa rắn
- Tính bay bụi
- Tính ăn mòn gây rỉ.

18.2: Kỹ thuật vận chuyển, chất xếp, bảo quản quặng:

- Nên sử dụng tàu chuyên dụng để vận chuyển: không thì dùng tàu một boong nhưng phải gia cố đáy bằng gỗ tốt.
- Khi san quặng dưới hầm tàu thì phải san đúng kỹ thuật: dòn hàng về 2 sườn, 2 vách.
- Khi xếp quặng xuống tàu phải có đệm lót.
- Không được vận chuyển chung các loại quặng với nhau
- Quặng phải để xa các loại hàng khác và nhà ở: bay bụi.
- Bãi chứa quặng phải cao ráo, gia cố vững chắc.

CÂU 19: Tính chất hàng than, yêu cầu đối với vận tải, bảo quản?

19.1 Tính chất hàng than:

- Tính đông kết: khi than coa hàm lượng nước $>5\%$, vận chuyển mùa đông đi xa, bảo quản lâu ngày thì đông kết, đặc biệt là than cám.
- Tính phân hóa: do ảnh hưởng của khí hậu. gồm 2 loại:
 - + Phân hóa vật lý: than dẫn nhiệt kém dễ bị nóng nên dễ nứt vỡ rồi lạnh lại co lại rồi lại vỡ nát.
 - + Phân hóa hóa học: chủ yếu tác dụng với O_2 trong không khí.
- Tính tự cháy và oxy hóa.
- Tính dễ cháy và dễ nổ: do than có S, H_2 , P nên ở nhiệt độ nhất định bay lên không khí tạo hỗn hợp khí thân rồi gặp tia lửa sẽ nổ.

19.2 Yêu cầu đối với vận tải, bảo quản:

+Bảo quản: có thể bảo quản ở bãi lộ thiên, hố sâu, trong kho,.. bãi thân phải đảm bảo các yêu cầu sau:

- Nền bãi có thể bằng xi măng, rải nhựa hoặc đất nhện nhưng phải dễ thoát nước và không có nguồn điện.
- Bãi dự trữ có diện tích bằng 1/6 diện tích bãi.
- Không nên xếp đống quá to vì sẽ khó thoát nhiệt.
- Mặt đống than phải bằng phẳng, có độ dốc nhất định, không để đọng nước.
- Bãi than phải cách xa các loại hàng khác ít nhất 60m và ở cuối nguồn gió.

+ Vận chuyển: bằng tàu:

- Giữa hầm máy, hầm lò với hầm than phải có vách ngăn cách nhiệt.
- Tất cả các ống hơi, ống nhiệt phải bọc kín.
- Phải có thiết bị thông gió.
- Phòng ở thuyền viên, hầm dụng cụ sát hầm than phải kín, tránh bụi than.

CÂU 20: Phân loại và tính chất gỗ, kỹ thuật xếp gỗ dưới tàu. Kỹ thuật bảo quản gỗ?

20.1 Tính chất của gỗ:

- Dễ hút ẩm, dễ bốc hơi nước
- Dễ bị nứt nẻ, cong vênh.
- Dễ bị mục nát: do vi khuẩn gây nên.
- Dễ bị mốc phá hoại: mất mỹ quan.
- Dễ bị hà ăn: đặc biệt ngâm nước mặn.
- Dễ bị cháy: đặc biệt gỗ khô, nhiều nhựa.
- Tính công kênh.

20.2 Phân loại:

- Gỗ thật nặng
- Gỗ nặng
- Gỗ nặng trung bình
- Gỗ nhẹ
- Gỗ thật nhẹ

20.3 Kỹ thuật chất gỗ dưới tàu:

- Loại gỗ lớn dài, nặng, rẻ tiền xếp dưới cùng; gỗ nhẹ, nhỏ, giá trị cao xếp trên.
- Gỗ nặng dài xếp hầm giữa, trời mưa ngừng xếp; gỗ ướt, độ ẩm lớn xếp trong hầm có thông gió.
- Xếp dọc theo thân tàu, gỗ ngắn thì xếp ngang hoặc đứng.

20.4 Bảo quản gỗ:

- Bảo quản bằng hóa chất: dùng các loại chất hóa chất để ngâm tẩm dùng cho chuyên ngành bảo quản gỗ.
- Bảo quản bằng kỹ thuật:

- + Bảo quản khô ở bãi hoặc kho.
- Bảo quản ở bãi
 - . Bảo quản ẩm: người ta lau sạch gỗ, xếp đống, tưới nước định kỳ lên đỉnh đống.
 - . Bảo quản khô: xếp gỗ có đệm lót lớp nọ xếp vuông góc lớp kia.
- Bảo quản trong kho.
 - + Bảo quản dưới nước: thích hợp với gỗ mới chặt; bảo quản nói kín gió, tránh dòng chảy mạnh.

CÂU 21: Tính chất của dầu, yêu cầu khi bơm, xếp dỡ vận chuyển dầu?

21.1 Tính chất của dầu:

- T
ính dễ cháy: phụ thuộc vào thành phần hóa học, nhiệt độ dầu và oxy trong không khí.
- T
ính dễ nổ: mỗi loại dầu có một giới hạn nổ khác nhau hoặc cùng một sản phẩm nhưng nổ ở điều kiện áp suất, nhiệt độ khác nhau.
- T
ính nhiễm điện: do ma sát dầu với thành dầu, bể chứa
- T
ính dẫn nở phụ thuộc vào nhiệt độ.
- T
ính ngộ độc cho con người.
- T
ính đông đặc ở nhiệt độ thấp.

21.2 Yêu cầu bơm dầu: trên tàu hoặc trên bờ.

- T
rước khi bơm nối dây tiếp đất trước, ống dẫn sau khi bơm xong tháo ống dẫn trước, dây tiếp đất sau.
- Ó
ng dẫn dầu có chiều dài phù hợp.
- C
ó đệm lót giữa ống dẫn dầu với nền cầu tàu.

- rong khi bơm dầu không mang lửa gần dầu. T
 - hi có sấm sét, giông tố phải ngừng bơm. K
 - om dầu đúng thứ tự đã vạch ở sơ đồ xếp hàng B
 - ó nhân viên kỹ thuật theo dõi và điều chỉnh tốc độ bơm. C
 - ần gia nhiệt trước khi tàu vào cảng: tàu chở dầu nguyên khai, dầu nặng, C
- 21.3: Vận chuyển dầu:
- a) C
 - huẩn bị trước kh bơm dầu xuống tàu:
 - hải nước ballast T
 - ửa hầm tàu nếu chuyển trước chở dầu khác = nước nóng, đây nắp hầm kín trong thời gian nhất định rồi mới mở cửa hầm hàng thông gió. R
 - om dầu xuống tàu: cần sơ đồ xếp hàng, trình tự bơm, loại bơm phải tính toán chính xác. B
 - b) M
 - ột số chú ý khi tàu chạy:
 - ầm dùng kim loại gõ lên boong tàu. C
 - hi nhiệt độ bên ngoài cao phải phun nước lên mặt boong tàu K
 - hông đứng dưới hướng gió thổi, phải đeo mặt nạ phòng độc khi vào hầm hàng. K

- hi tiến hành tiêu độc phải mặc bảo hộ lao động, đeo gang tay, đi ủng. K
- hi làm việc dưới hầm tàu phải có dây an toàn để cấp cứu kịp thời. K
- hông hút thuốc lá, phải tuân theo nội quy phòng cháy. K

CÂU 22: Xác định thể tích và khối lượng dầu?

Thể tích chất lỏng (dầu) trong kho và trong hầm tàu đc xác định theo chiều cao chất lỏng hoặc chiều cao khoảng trống.

+ Nếu đo kết quả đc trùng giá trị trong bảng thì ta có thể tính chúng là số đo đc trong bảng

+ Nếu ko trùng thì tìm giá trị chiều cao bảng (chiều cao chất lỏng (H)) hoặc chiều cao khoảng trống (h) gần nhất, từ đó xác định đc thể tích tương ứng, phần còn lại đc xác định như sau :

Nếu đo chiều cao dầu (H) :

$$\blacktriangle V = (H_i - H_{\text{bảng}}) * \blacktriangle v$$

Nếu đo chiều cao khoảng trống

$$\blacktriangle V = (h_{\text{bảng}} - h_i) * \blacktriangle v$$

Thể tích dầu : $V_{\text{dầu}} = V_{\text{bảng}} + \blacktriangle V$

Khối lượng dầu : $Q = V * d_4$ (tấn)

CÂU 23: Khái niệm hàng nguy hiểm, phân loại hàng nguy hiểm?

23.1. Khái niệm hàng nguy hiểm: là những hàng trong quá trình vận chuyển xếp dỡ và bảo quản có thể phát sinh những sự cố như ăn mòn, ngộ độc, ùng nổ gây thiệt hại lớn đến con người, hủy hoại hàng hóa, phương tiện và các công trình.

23.2 Phân loại hàng nguy hiểm:

Căn cứ vào tính chất:

- Chất nổ: là những chất phân giải chậm ở nhiệt độ bình thường nhưng khi gặp nhiệt độ thuận lợi chúng sinh ra lượng nhiệt lớn. do chất khí giãn nở mạnh và nhanh gây ra một áp suất lớn và tạo ra tiếng nổ.
- Các chất oxy hóa: là những chất khi gặp axit, bị ẩm ướt, nhiệt độ cao, ma sát thì xảy ra hiện oxy hóa, phân giải.
- Khí nén và khí hóa lỏng là chất có tỷ trọng nhỏ.
- Các chất tự cháy: là những chất dễ bị oxy hóa.
- Các chất gặp nước bùng cháy: là chất khi gặp nước hoặc hơi ẩm xảy ra các phản ứng gây hiện tượng bùng cháy hoặc nổ.
- Các chất lỏng dễ cháy: là loại dễ bay hơi, dễ cháy, dễ nổ.
- Các chất rắn dễ cháy: là những chất rắn cháy ở nhiệt độ thấp.
- Chất độc hại: là những chất gây ngộ độc cho người và gia súc.
- Chất ăn mòn: khi gặp các chất dễ nổ, các chất oxy hóa có thể gây cháy nổ.

CÂU 24: Khái niệm và tính chất hàng phóng xạ?

24.1 Khái niệm:

- Tia alpha: là chùm hạt mang điện tích (+) khối lượng hạt bằng 4, điện tích bằng 2, tương với chum hạt nhân nguyên tử Heeli, khả năng đâm xuyên kém.
- Tia beta- : là chùm hạt có điện tích bằng 1, khối lượng không đáng kể.
- Tia beta+ : là những hạt có khối lượng bằng khối lượng điện tử và mang điện tích (+).
- Tia gama: là một bức xạ điện từ gây ra hiện tượng ion hóa gián tiếp nhờ 3 hiệu ứng quang điện, có khả năng đâm xuyên qua vật chất mạnh, muốn cản nó phải dùng tấm chì hoặc bê tông dày.
- Tia Ronghen hay tia X: về bản chất cũng là một loại bức xạ điện từ giống tia gama nhưng có bước sóng dài hơn, khả năng đâm xuyên và gây ion hóa giống tia gama.
- Tia nơtron: là chùm tia gồm những hạt nơtron không mang điện tích, có khối lượng bằng 1.

24.2 Tính chất hàng phóng xạ:

- Tính phóng xạ: tất cả hàng phóng xạ đều phóng ra tia phóng xạ.
- Tính thoái biến: những chất phóng xạ, sau khi phóng tia phóng xạ trở thành chất mới không còn tính phóng xạ.
- Tính nhiễm xạ: hàng phóng xạ phóng ra tia phóng xạ làm cho hàng hóa khác có tính phóng xạ hoặc nhiễm xạ, độc hại với con người.

CÂU 25: Khái niệm hàng dễ ôi, các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng, biện pháp chống ôi?

25.1 Khái niệm hàng dễ ôi:

Hàng dễ ôi là tất cả những hàng hóa mà trong điều kiện bình thường không thể bảo quản và vận chuyển lâu, muốn bảo quản lâu phải để những hàng hóa đó trong điều kiện nhiệt độ thấp.

Hàng dễ ôi bao gồm:

- Hàng thuộc tính động tính: thịt cá, trứng và các sản phẩm của chúng.
- Hàng thuộc tính thực vật: các loại rau, hoa quả.

25.2 Các yếu tố ảnh hưởng tới hàng dễ ôi, biện pháp chống ôi:

- Các yếu tố ảnh hưởng:

Do quá trình hoạt động sinh trưởng của vi sinh vật => hàng hóa bị biến chất, thối rữa,.. sự hoạt động của vi sinh vật ngoài điều kiện có chất dinh dưỡng nó còn phụ thuộc vào nhiệt độ và độ ẩm.

- Biện pháp chống ôi:

- Diệt vi khuẩn và vi sinh vật ở nhiệt độ cao.
- Phơi khô (cá khô, rau khô, hoa quả khô).
- Sấy khô.
- Ướp muối, ướp đường, dầm dấm, ngâm rượu,...
- Dùng thuốc chống khuẩn,
- Ướp lạnh: là phương pháp dùng phổ biến trong vận chuyển hàng dễ ôi. Khi ướp lạnh phải giữ ở nhiệt độ ướp lạnh từ đầu tới cuối. Gồm 2 phương pháp ướp lạnh:
 - + Làm lạnh thường: chỉ giảm nhiệt độ xuống 4-0C. chỉ làm đông phần nước ngoài của hàng hóa.

+ Làm lạnh hoàn toàn: là đại bộ phận nước và chất lỏng đông hoàn toàn, nhiệt độ -28°C .

Câu 26: Điều kiện vận chuyển gia cầm gia súc ?

+ Loại xuất khẩu phải có giấy phép của cơ quan địa phương các cấp. Nếu số lượng vận chuyển hoặc đối tượng những loại khó nuôi, quý \rightarrow phải có nhân viên áp tải (có trường hợp còn có cả nhân viên thú y)

+ Theo thời gian vận chuyển $>12\text{h}$ thì chủ hàng phải chuẩn bị thức ăn cho gia súc, gia cầm theo bảng quy định

+ Ở cảng tiếp nhận gia súc để vận chuyển, phải có đủ chuồng trại để nhận tạm thời gian ngắn, có đủ thiết bị dụng cụ để đưa gia súc lên xuống tàu

+ Khi vận chuyển bằng tàu chuyên dụng, về mùa ẩm ướt có thể nhốt trên boong có thành chắn sóng cao ít nhất 1m , về mùa rét phải nhốt trong hầm. Trên tàu phải có vật liệu làm chuồng và đảm bảo diện tích (cách làm chuồng tùy thuộc từng loại gia súc, gia cầm), còn diện tích quy định. Vật liệu đồ dùng cho gia súc, gia cầm chủ hàng chịu trách nhiệm

+ Trước khi cho gia súc, gia cầm xếp xuống tàu phải quét dọn hầm tàu, boong tàu, chủ hàng cung cấp đủ vật liệu làm chuồng, đệm lót, chủ hàng cùng người vận tải kiểm tra từng con nếu con nào có nhiệt độ \geq (lợn 40°C , bò 38°C , mắc bệnh thì ko nhận vận chuyển

+ Công cụ, thiết bị xếp dỡ để xếp dỡ súc vật xuống tàu phải sạch, trước khi cho súc vật xuống tàu phải mắc lưới an toàn, cho ăn no

....

+ Vận chuyển vào mùa hè thì giữa trưa phải tìm biện pháp chống nắng trên mặt boong, trời lạnh ko cho gia súc uống nước lạnh, bảo quản thức ăn tốt,

+ Khi gia súc có sự cố, mắc bệnh hay chết, chủ hàng cùng bên vận tải phải cách ly kịp thời để cứu chữa, chết vớt xuống biển, ...

+ Khi tàu vào cảng trả hàng, thuyền trưởng phải báo cho bộ phận kiểm dịch của cảng biết tình hình bệnh tật của gia súc, gia cầm

Khi đã vào cảng mời mời cán bộ kiểm dịch xuống KT ,thuyền trưởng phải làm theo lệnh của cán bộ kiểm dịch .

+Khi đã trả hàng , nếu chuyển sau vẫn vận chuyển loại hàng đó phải vệ sinh sạch , vật liệu làm chuồng trại phải tiêu độc theo hướng dẫn của cán bộ thú y.

Câu 27: Lợi ích của vận chuyển hàng hóa trong container ?

- Đối với người có hàng hóa :
 - Bảo vệ tốt hàng hóa,giảm đến mức thấp nhất tình trạng mất cắp,hư hỏng ,âm ướt,nhiễm bẩn
 - Tiết kiệm chi phí bao bì,có những thứ hàng do chở bằng cont giảm bớt đc khá nhiều gỗ,cactong đóng hòm,đóng kiện
 - Do thời gian xếp dỡ ở cảng giảm,thấp → vòng quay tàu nhanh hơn
-> hàng luân chuyển nhanh đỡ tồn đọng,đc đưa từ cửa đến cửa,thuận lợi,thúc đẩy mua bán phát triển hơn
- Đối với người chuyên chở :
 - Giảm thời gian xếp dỡ,chờ đợi ở cảng,khiến vòng quay nhanh hơn,người ta đã tính toán trên chuyến tàu định tuyến ,nhờ sử dụng cont,chi phí xếp dỡ giảm từ 55% xuống 15% trong tổng chi phí kinh doanh
 - Tận dụng đc dung tích tàu do giảm những khoảng trống trên tàu
 - Giảm trách nhiệm về khiếu nại tổn thất hàng hóa
- Đối với người giao nhận :
 - Có điều kiện sử dụng cont để làm dịch vụ thu gom,chia lẻ hàng hóa và thực hiện vận tải đa phương thức,đưa hàng từ cửa đến cửa
 - Giảm tranh chấp khiếu nại do tổn thất hàng hóa

Câu 28: Kỹ thuật chất xếp hàng , chèn lót hàng trong container ?

- Phân bố đều hàng hóa trên mặt sàn cont nhằm tránh trọng lực tập trung tại 1 điểm làm cho mặt sàn và các đầu canh ngang chịu tải tại điểm đó phải hứng chịu quá mức gây gãy nứt,cong vênh cont -> khi đóng hàng cần nắm vững và cụ thể tình trạng hàng hóa: về thể tích,trọng lượng,bao bì,đặc điểm lý hóa,.. -> quyết định cách phân

bổ khi hàng hoá nhiều chủng loại xếp chung 1 cont thì hàng nặng xếp dưới ,nhẹ xếp trên...

- Chèn đệm và độn lót hàng hóa trong cont: là động tác ko thể thiếu trong chất xếp hàng.Mục đích là ko cho hàng hóa tiếp xúc,va chạm gây hư hại cho nhau hoặc cho chính cont

Vật liệu đệm lót có thể là rơm rạ,cỏ khô,vỏ bào tấm cót,... nhưng phải sạch sẽ ,ko dây bần,ko tạo đk cho côn trùng sinh sôi gây hại cho hàng hóa

- Gia cố hàng hóa trong cont: là biện pháp khá phổ biến đc áp dụng trong khoảng trống giữa các kiện hàng,giữa hàng với vách cont .Mục đích là tránh cho hàng hóa bị xô dịch,va chạm khi vận chuyển xếp dỡ
- Hạn chế giảm bớt áp lực hoặc chấn động.Người ta dùng những vật liệu mềm dẻo,có tính đàn hồi tốt như bọt xốp ,nệm bông,..Tuy nhiên giá thành cao -> thực tế còn ít sử dụng
- Chống hiện tượng hàng hóa bị nóng,hấp hơi vì hàng hóa đóng rong cont kín ko có đk kiểm tra nhiệt độ,độ ẩm -> có thể xảy ra hiện tượng đở mồ hôi khi nhiệt độ bên ngoài

Câu 29: Giải thích các thành phần của hệ thống nhận diện container ?

Hệ thống nhận diện cont gồm 4 thành phần :

- + Mã chủ sở hữu (owner code)
- + Ký hiệu loại thiết bị (equipment category identifier/product group code)
- + Số se-ri (serial number/ registration number)
- + Chữ số kiểm tra (check digit)
- Mã chủ sở hữu:Mã chủ sở hữu (còn gọi là tiếp đầu ngữ cont) bao gồm 3 chữ cái hoa đc thống nhất và đăng ký với cơ quan đăng kiểm quốc tế thông qua cơ quan đăng kiểm quốc gia hoặc đăng ký trực tiếp với Cục container – BIC
- Ký hiệu loại thiết bị : là 1 trong chữ cái dưới đây viết hoa,tương ứng với một loại thiết bị :
U : container chở hàng (freight container)

J : thiết bị có thể tháo rời của container chở hàng (detachable freight container-related equipment)

Z: đầu kéo (trailer) hoặc moóc (chassis)

Việc sử dụng bất kỳ chữ cái nào ko thuộc ba chữ cái trên (U,J,Z) làm ký hiệu loại thiết bị đc coi là ko tuân theo tiêu cchuanar ISO 6346

- Số se-ri : đây chính là số container gồm 6 chữ số.Nếu số seri ko đủ 6 chữ số,thì các chữ số 0 sẽ đc thêm vào phía trước để thành đủ 6 chữ số.Số seri do chủ sở hữu container tự đặt ra,nhưng đảm bảo nguyên tắc mỗi số chỉ sử dụng duy nhất cho một container.
- Chữ số kiểm tra: là một chữ số ,dùng để kiểm tra tính chính xác của chuỗi ký tự đứng trước đó,gồm: tiếp đầu ngữ,số seri.Với mỗi chuỗi ký tự gồm tiếp đầu ngữ và số seri,áp dụng cách tính chữ số kiểm tra container,sẽ tính đc chữ số kiểm tra cần thiết

Câu 30: Khái niệm phân loại kho cảng,các chỉ tiêu công tác của kho ?

Câu 31: Các chỉ tiêu sử dụng trọng tải , dung tích ?

Câu 32: Cách xác định kích thước tối ưu của đồng hàng ?

ABOUT

Hỗ trợ ôn tập là một dự án phi lợi nhuận hướng tới cộng đồng.

Với mục đích đem đến kiến thức miễn phí cho tất cả mọi người, chúng tôi sẽ hỗ trợ các bạn tốt nhất trong lĩnh vực giáo dục bằng cách cung cấp cho các bạn tài liệu ôn tập miễn phí, đề cương ôn tập miễn phí.

Các bạn sẽ không cần phải lo về đề cương, về tài liệu, về sách, ... Các bạn chỉ việc theo dõi và để lại yêu cầu cho đội nhóm chúng tôi, còn việc tìm kiếm và biên soạn tài liệu đã có chúng tôi lo!!!!

Hiện giờ, chúng tôi đang hỗ trợ về

1. Tài liệu ôn tập tiếng anh FREE.
2. Tài liệu ôn thi đại học FREE
3. Tài liệu ôn thi cấp 3 FREE
4. Đề cương ôn thi chương trình Đại học FREE.
5. Một số tài liệu khác.

Liên hệ và kết nối với chúng tôi:

- ✓ Facebook: facebook.com/HoTroOnTap
- ✓ Fanpage: facebook.com/HoTroOnTapPage
- ✓ Group: facebook.com/groups/HoTroOnTapGroup
- ✓ Website: hotroontap.com