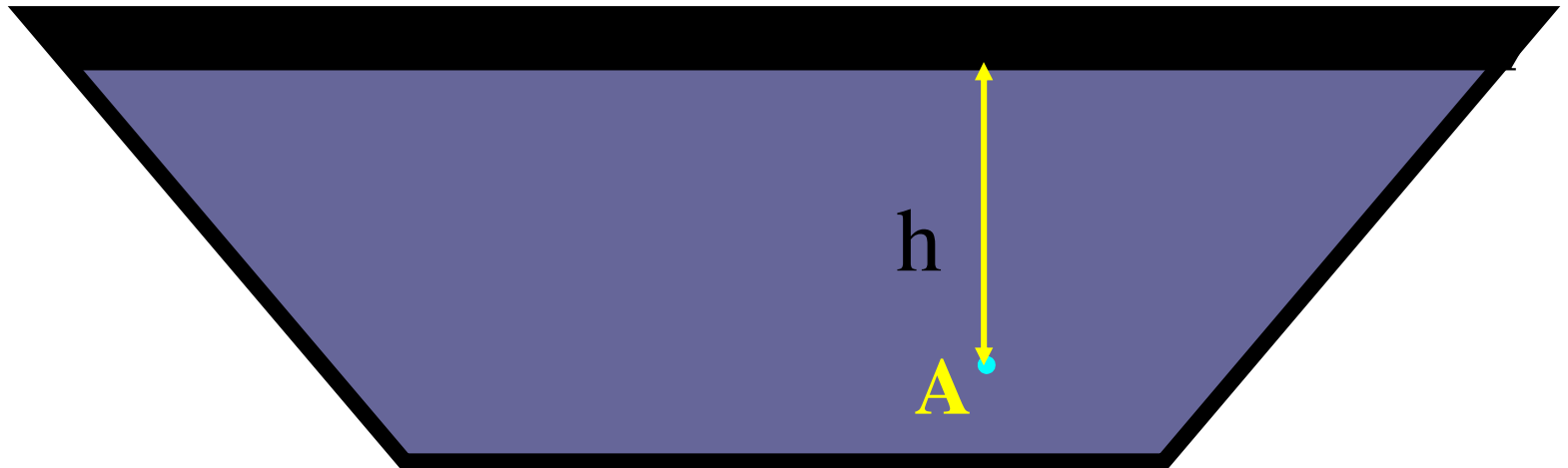




Kính Chào quý thầy cô và các em!

Kiểm tra kiến thức cũ

1. **Nêu công thức tính áp suất của chất lỏng tại điểm A có độ sâu h trong lòng chất lỏng ?**





**Tại sao khi lặn
sâu, người thợ
lặn phải mặc
bộ áo lặn chịu
được áp suất
lớn?**



BÀI 9

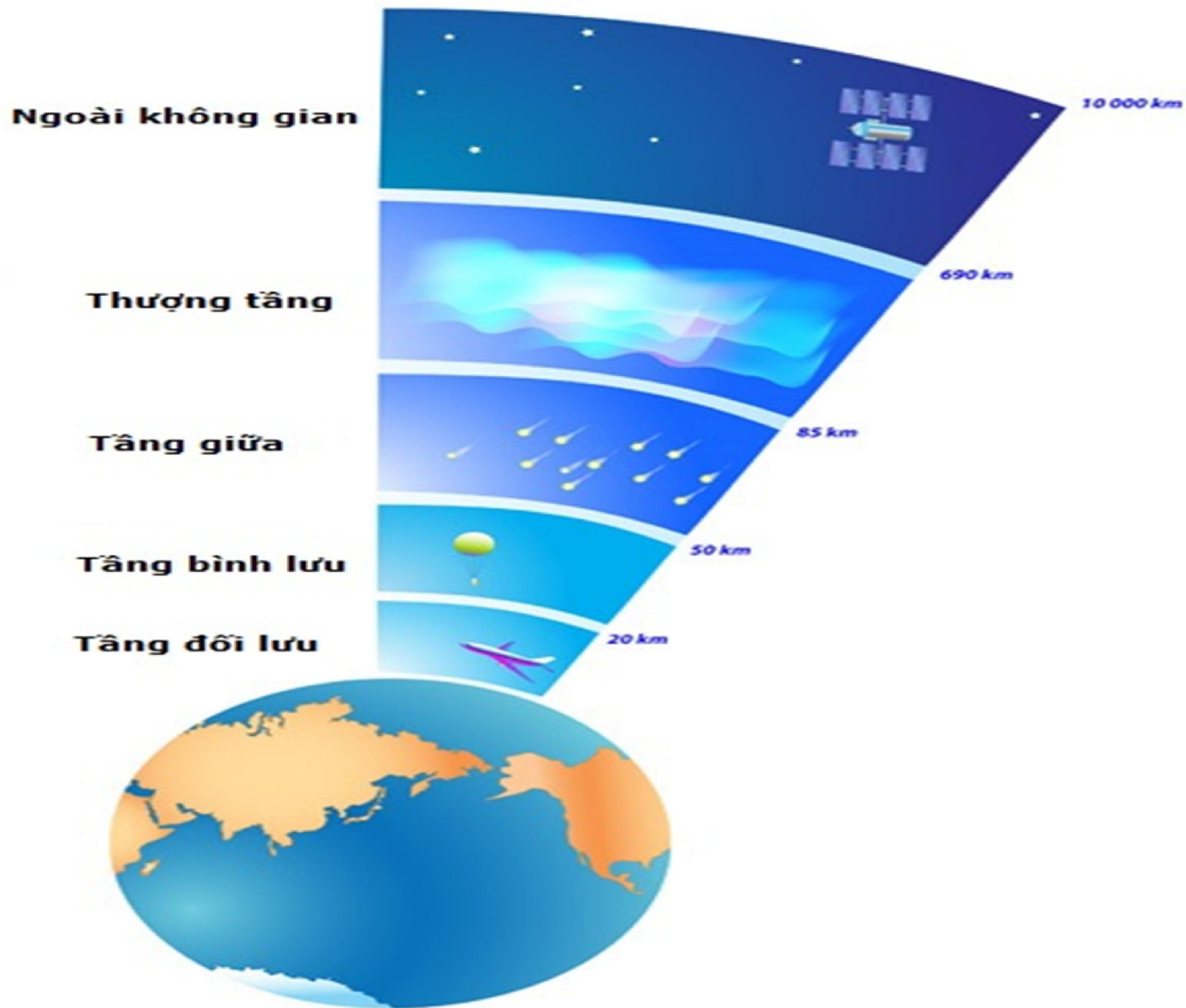
ÁP SUẤT KHÍ QUYỂN



Bài 9 ÁP SUẤT KHÍ QUYỂN

1. SỰ TỒN TẠI CỦA ÁP SUẤT KHÍ QUYỂN

Bầu khí quyển gồm nhiều lớp .



Exosphere



10,000 km

Câu hỏi:

1. Trái Đất được bao bọc bởi lớp không khí dày tới hàng ngàn kilomet, gọi là **khí quyển**
2. Vì không khí có **trọng lượng** nên gây ra **áp suất** tác dụng lên mọi vật trên Trái Đất . Áp suất này gọi là **áp suất khí quyển**

Bài 9 ÁP SUẤT KHÍ QUYỂN

1. THÍ NGHIỆM 1

Hút bớt không khí trong vỏ hộp sữa bằng giấy, ta thấy vỏ hộp bị bẹp theo nhiều phía.



C1 / Hãy giải thích tại sao ?

Hoàn thành câu trả lời sau:

- Khi hút bớt không khí trong vỏ hộp ra, thì áp suất của không khí trong hộp **nhỏ hơn** áp suất không khí ở ngoài .
- Nên vỏ hộp chịu tác dụng của **áp suất không khí** từ ngoài vào làm vỏ hộp bị bẹp theo nhiều phía.

Bài 9 ÁP SUẤT KHÍ QUYỂN

2. THÍ NGHIỆM 2

Cắm 1 ống thủy tinh ngập trong nước, rồi lấy ngón tay bịt kín đầu phía trên và kéo ống ra khỏi nước.

C2 Nước có chảy ra khỏi ống hay không? Tại sao?

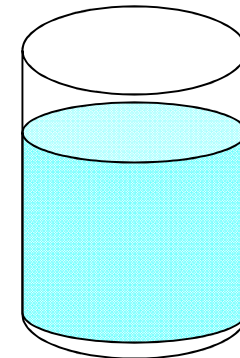
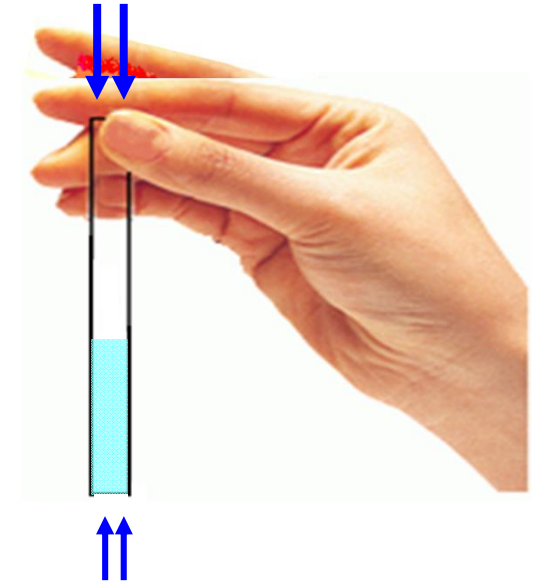
- Nước**không** chảy ra khỏi ống vì áp lực của không khí tác dụng vào nước từ dưới lên **cân bằng với** trọng lượng của cột nước.



Bài 9 ÁP SUẤT KHÍ QUYỂN

C3 Nếu bỏ ngón tay bịt đầu trên của ống thì xảy ra hiện tượng gì? Giải thích tại sao?

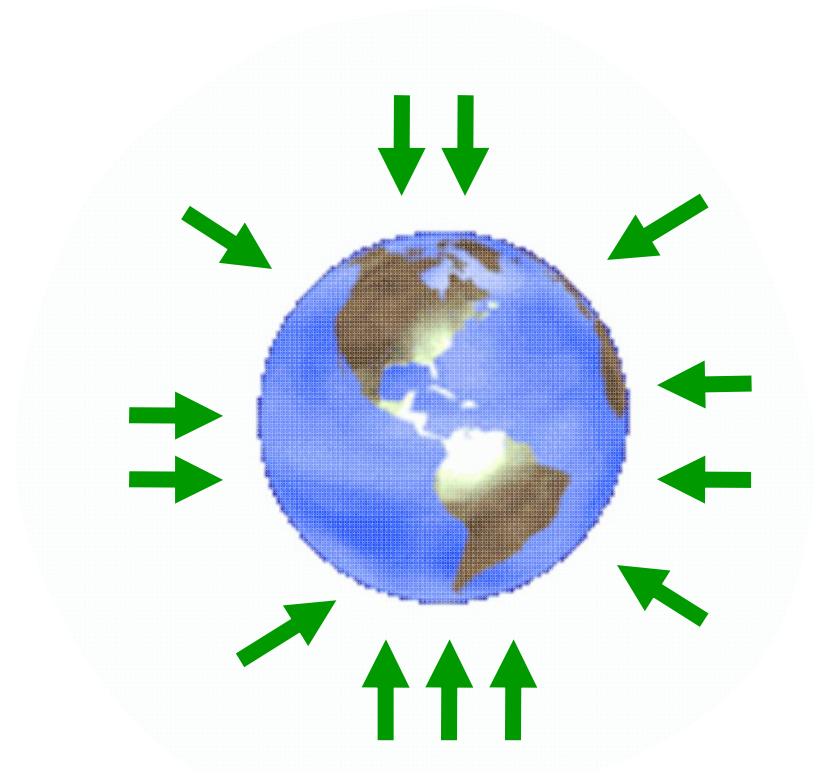
Nước.....**chảy ra**.....khỏi ống vì khi bỏ ngón tay bịt đầu trên của ống thì không khí trong ống thông với khí quyển, áp suất khí trong ống cộng với áp suất của cột nước trong ống ..**lớn hơn**.....áp suất khí quyển bên dưới.



Bài 9 ÁP SUẤT KHÍ QUYỂN

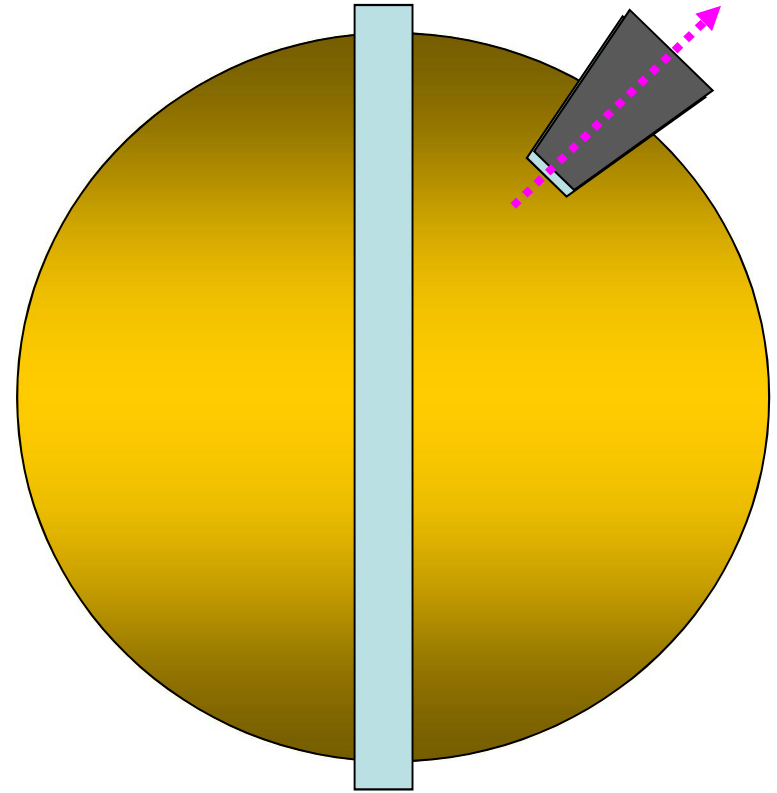
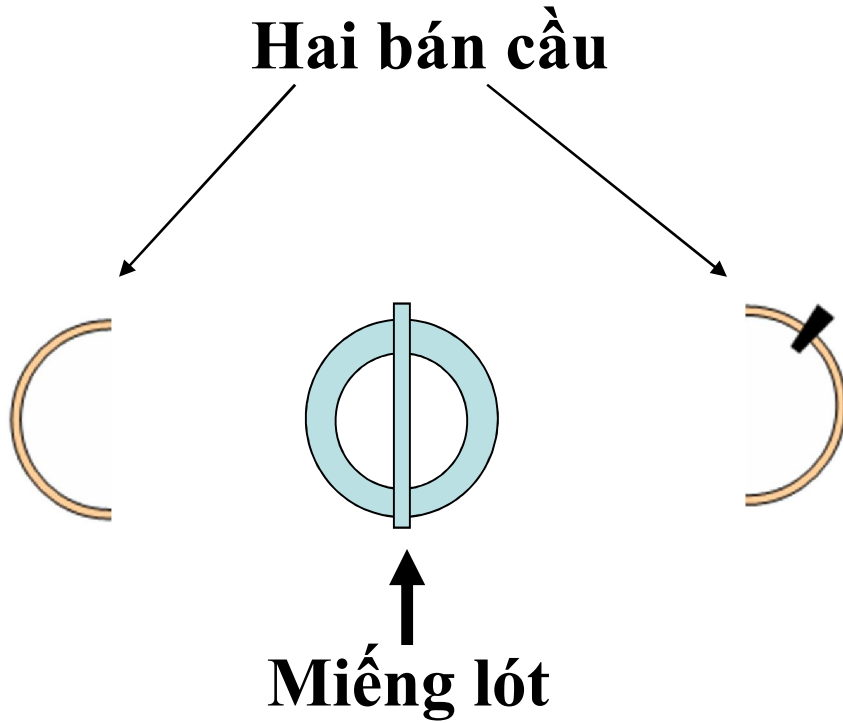
Qua các thí nghiệm trên, hãy cho biết Trái Đất và mọi vật trên Trái Đất đang chịu tác dụng áp suất của chất nào ?

Kết luận



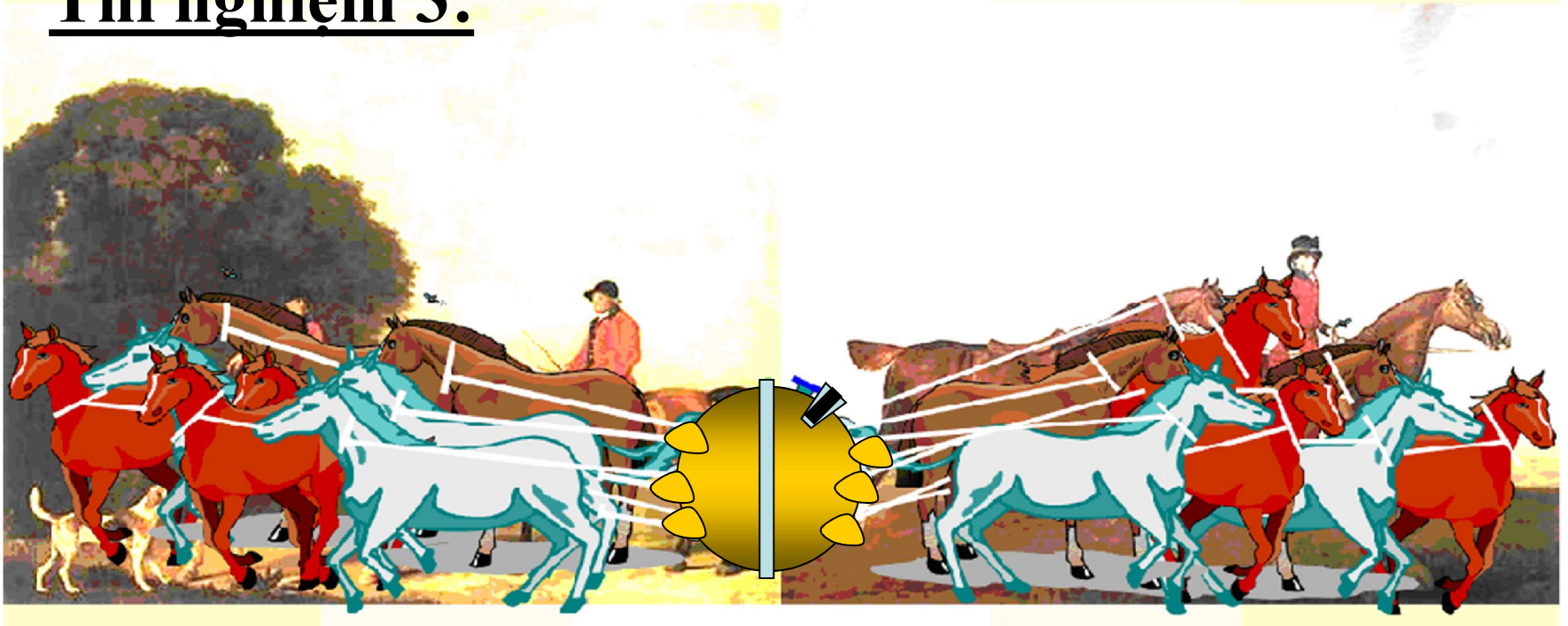
Bài 9 ÁP SUẤT KHÍ QUYỂN

3. Thí nghiệm 3.



Bài 9 ÁP SUẤT KHÍ QUYỂN

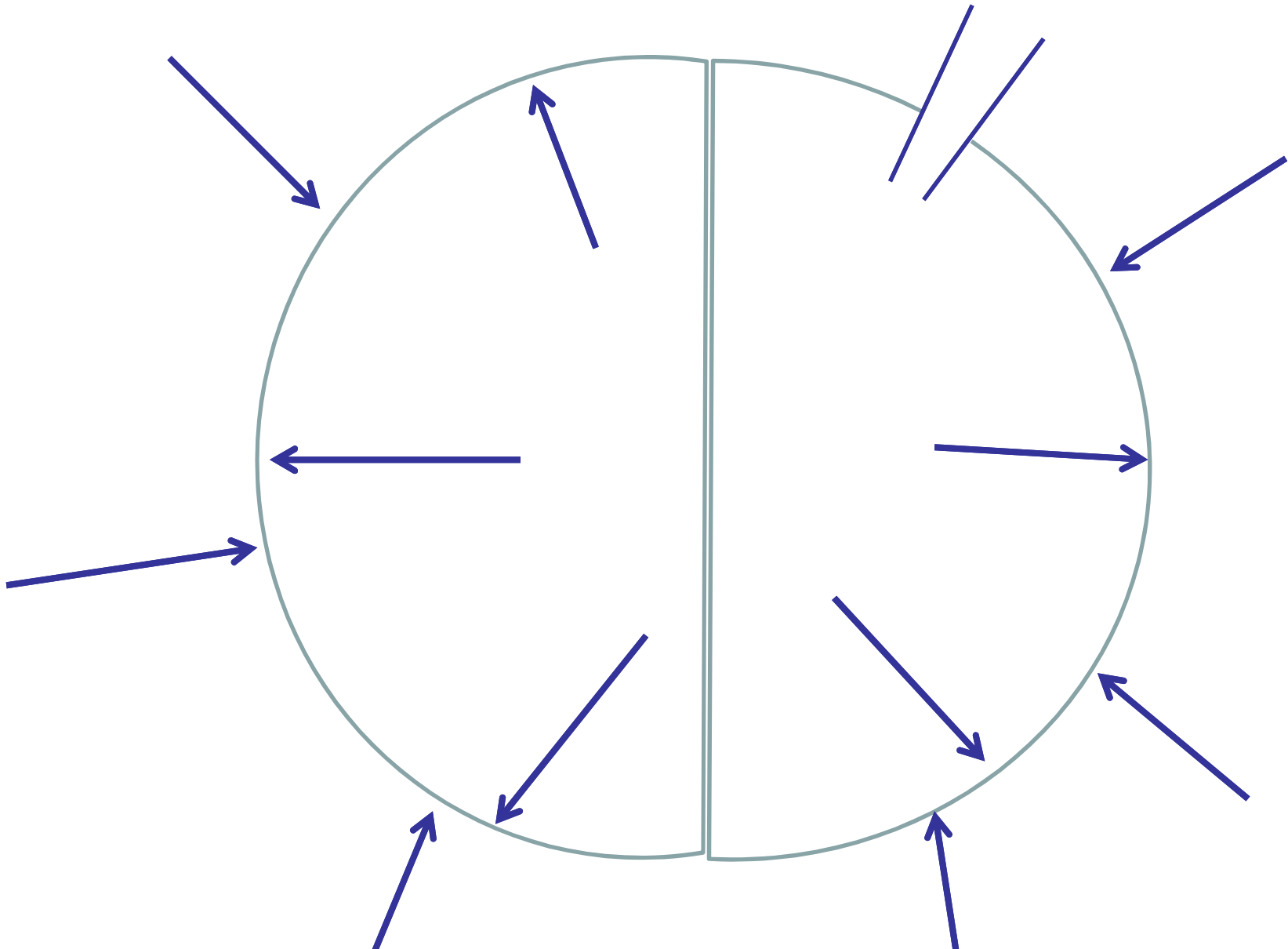
Thí nghiệm 3:



*Hai đàn ngựa mỗi đàn 8 con mà cũng
C4: Hãy giải thích tại sao?
không kéo 2 bán cầu ra được.*

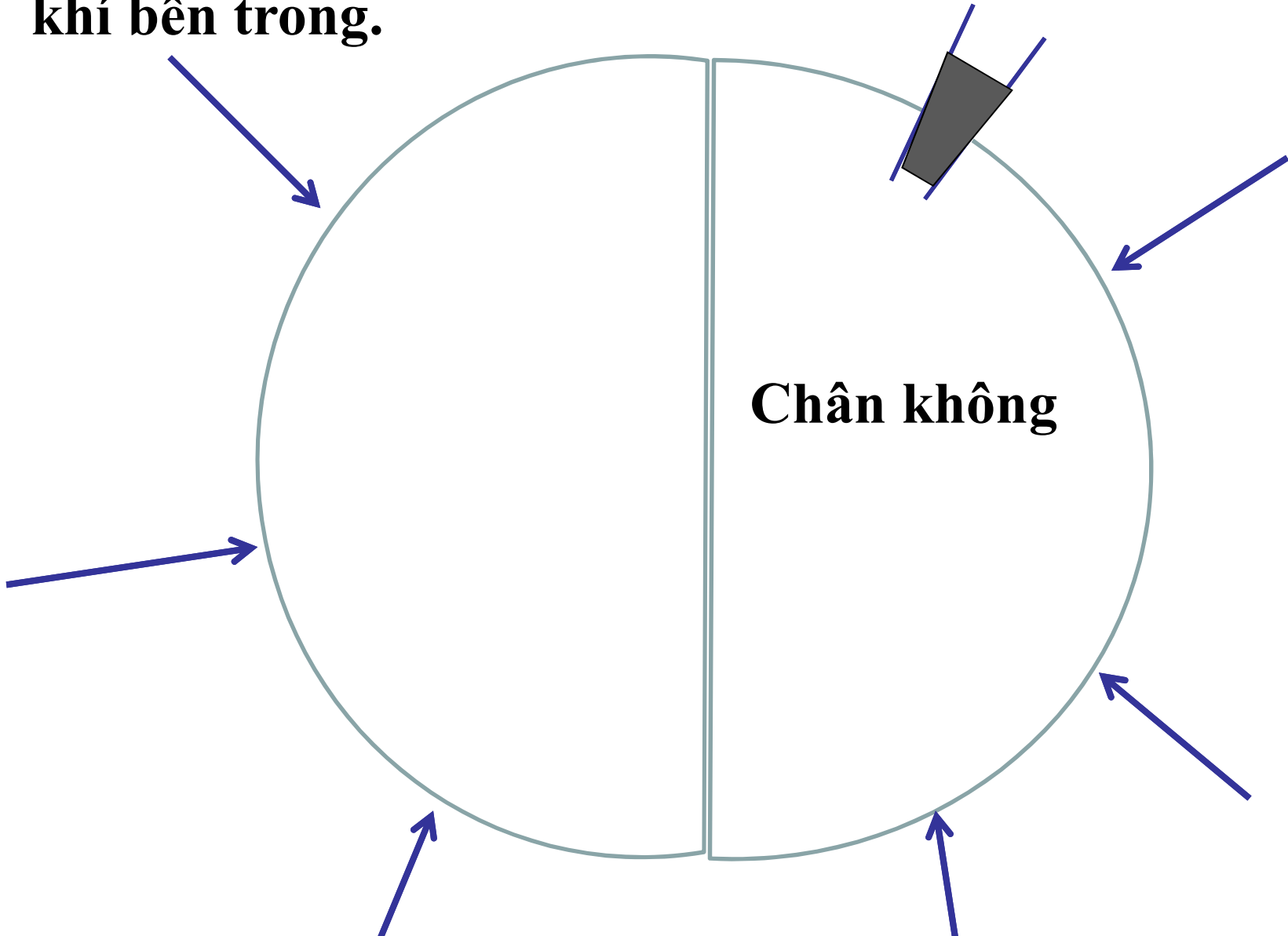
Bài 9 ÁP SUẤT KHÍ QUYỂN

Áp suất không khí bên trong và bên ngoài cân bằng



Bài 9 ÁP SUẤT KHÍ QUYỂN

Áp suất không khí bên ngoài lớn hơn áp suất không khí bên trong.

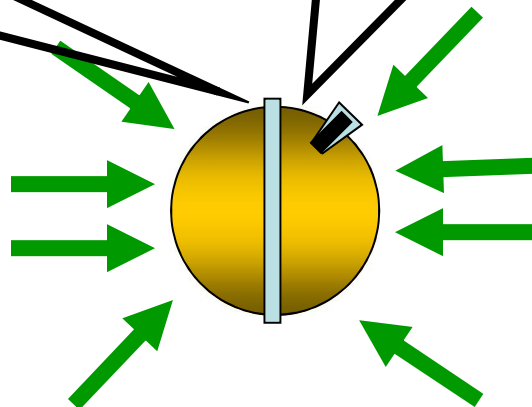


Bài 9 ÁP SUẤT KHÍ QUYỂN



Rút hết không khí trong quả cầu ra thì áp suất trong quả cầu **..... bằng 0.....**

Vỏ quả cầu chịu tác dụng của **..... áp suất khí quyển.....** từ mọi phía làm hai bán cầu ép chặt vào nhau.



Nhà bác học Torixenli



Bài 9 ÁP SUẤT KHÍ QUYỂN



Áp suất khí quyển ngay tại mặt nước biển có độ lớn
 $p_{kq} = 103360 \text{ N/m}^2$

Càng lên cao thì không khí càng loãng nên trọng lượng riêng càng giảm, vì thế độ lớn của áp suất khí quyển càng giảm

Một số đơn vị khác của áp suất khí quyển.

- **Átmôtphê (atm)**

1 atm = 103360 Pa (có thể lấy gần đúng là

$$1 \text{ atm} \approx 100000 \text{ N/m}^2$$

- **milimet thuỷ ngân (mmHg).**

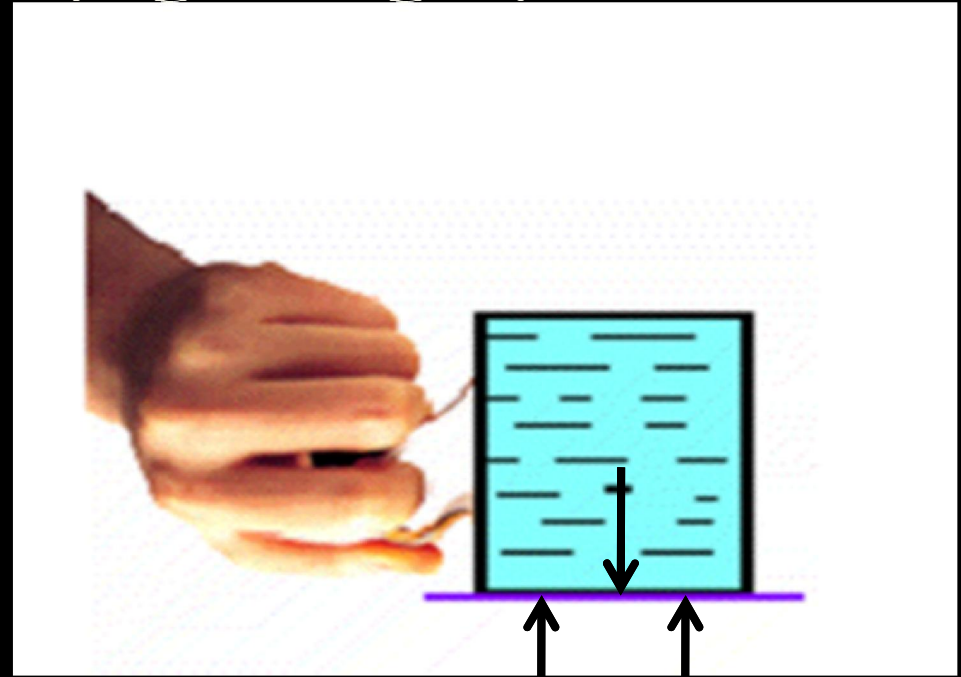
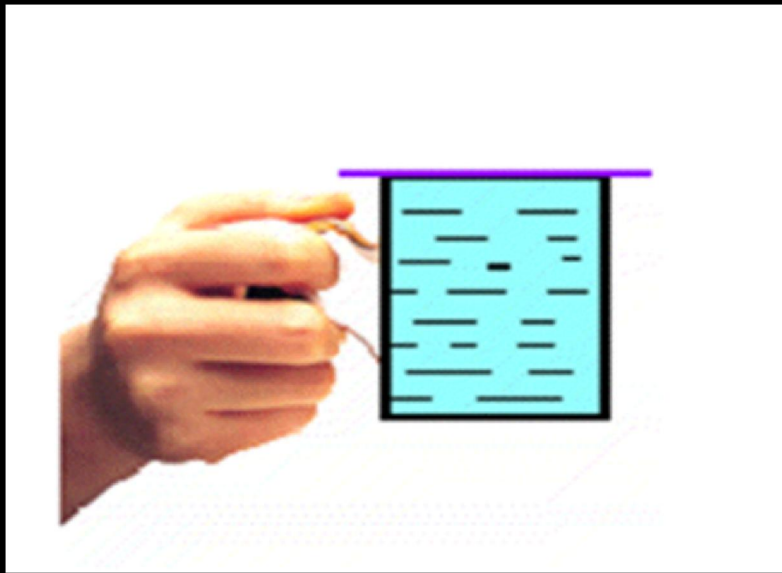
$$1 \text{ atm} = 760 \text{ mmHg} = 76 \text{ cmHg}$$

Tiết 11 – Bài 9 ÁP SUẤT KHÍ QUYỂN



II. VẬN DỤNG

C8 : Giải thích hiện tượng thí nghiệm nêu ra ở đầu bài ?



~~Nước~~ Nước không chảy ra được là vì áp lực của **không khí** tác dụng lên tờ giấy từ dưới lên **cân bằng với** trọng lượng của nước chứa trong cốc.

Bài 9 ÁP SUẤT KHÍ QUYỂN

C9 Nêu ví dụ chứng tỏ sự tồn tại của áp suất khí quyển ?

- Bỏ 1 đầu ống thuốc tiêm, thuốc không chảy ra được; bỏ cả 2 đầu, thuốc chảy ra dễ dàng.
- Tác dụng của lỗ nhỏ trên bình nước, nắp ấm trà.



Cái giác hơi, giác hút kính ...



Lễ hội thả khinh khí cầu



Bài 9 ÁP SUẤT KHÍ QUYỂN

C12 Tại sao không thể tính trực tiếp áp suất khí quyển bằng công thức $p = d.h$?

 Vì **độ cao**.....của lớp khí quyển không xác định được chính xác và trọng lượng riêng của không khí cũng**thay đổi**.....theo độ cao.



Bài 9 ÁP SUẤT KHÍ QUYỂN

BÀI TẬP VẬN DỤNG

9.1 Hãy chọn ý trả lời đúng nhất trong các ý sau
Càng lên cao thì áp suất khí quyển:

- A. càng tăng.
- B. càng giảm.
- C. không thay đổi.
- D. có thể tăng và có thể giảm.

Bài 9 ÁP SUẤT KHÍ QUYỂN

9.2 Hãy chọn ý trả lời đúng nhất :

Trong các hiện tượng sau đây, hiện tượng nào do áp suất khí quyển:

- A. Quả bóng bàn bị bẹp, thả vào nước nóng sẽ phồng lên như cũ.
- B. Bánh xe đạp bơm căng để ngoài nắng có thể bị nổ.
- C. Dùng ống nhựa nhỏ để hút nước.
- D. Thổi hơi vào quả bóng bay nó sẽ phồng lên.

Bài 9 ÁP SUẤT KHÍ QUYỀN

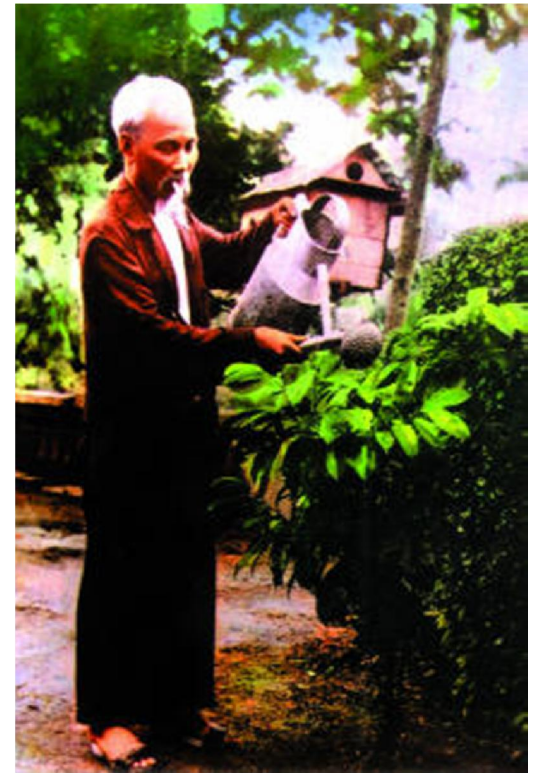
HÃY BẢO VỆ BẦU KHÍ QUYỀN

Bầu khí quyển của trái đất là một thứ ảnh hưởng rất lớn đến cuộc sống của con người vì mọi hoạt động của thời tiết đều diễn ra ở đây.



Bài 9 ÁP SUẤT KHÍ QUYỂN

Em hãy bảo vệ và chăm sóc cây xanh trong khuôn viên nhà trường như lời Bác Hồ đã dạy “vì lợi ích 10 năm trồng cây, vì lợi ích trăm năm trồng người”



GHI NHỚ

- Trái Đất và mọi vật trên Trái Đất đều chịu tác dụng của áp suất khí quyển theo mọi phương.
- Áp suất khí quyển bằng áp suất của cột thủy ngân trong ống Tô-ri-xe-li, do đó người ta thường dùng mmHg làm đơn vị đo áp suất khí quyển.

TRÒ CHƠI AI NHANH TAY HƠN

Quy luật chơi: Dùng ống hút, tìm cách lấy nước từ trong chai nước ngọt ra ly.

BÀI TẬP VỀ NHÀ

- Học thuộc phần ghi nhớ và làm bài tập từ 9.3 đến 9.6 SBT vật lý 8
- Chuẩn bị trước bài “Lực đẩy Ac-si-met”