

Bạn đã xem phim 3-D* bao giờ chưa?

Phim 3-D trông rất thật, y chang như mọi thứ ngoài đời vậy. Nếu có một con quái vật đang di chuyển trên màn ảnh, bạn sẽ có cảm giác quái vật đang tiến về phía mình. Vì quái vật trên màn ảnh trông ngày càng lớn hơn nên dường như, nó đang tiến đến bạn ngày càng gần hơn.

Những bộ phim như vậy được gọi là **3-D** vì trông chúng có vẻ như là có **ba chiều**. Đó là **chiều dài, chiều rộng** và **chiều sâu**.

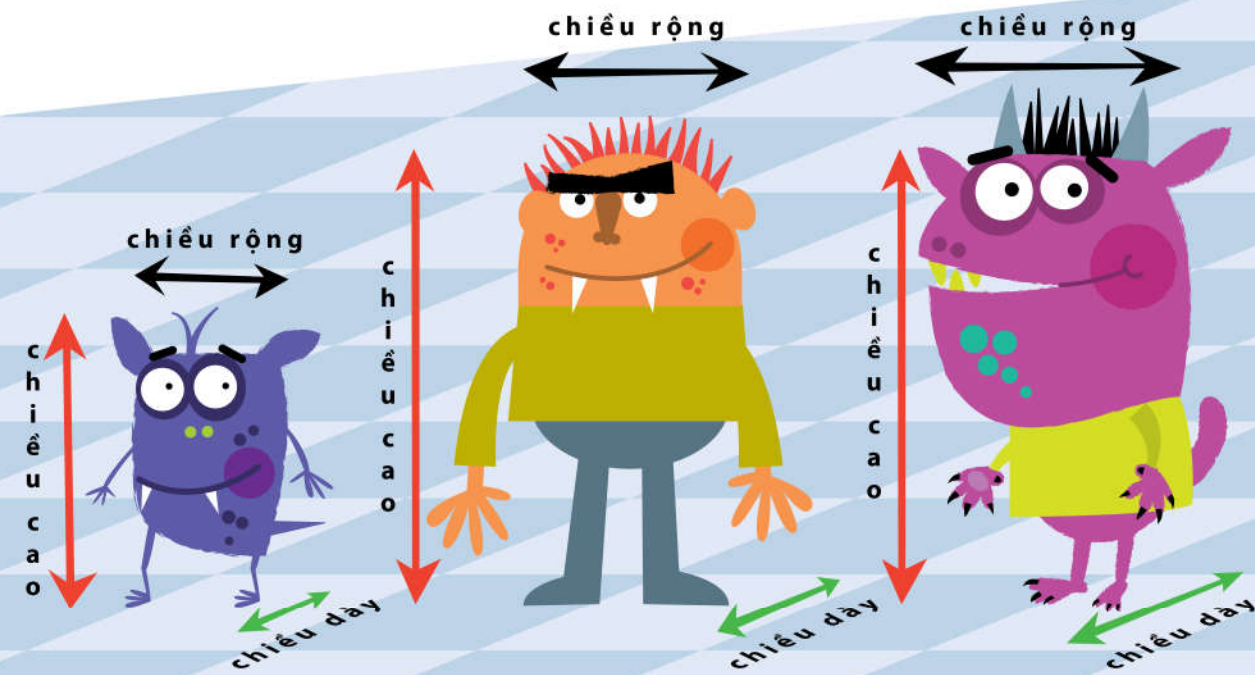


*D là viết tắt của Dimension trong tiếng Anh, nghĩa là chiều.

Đôi khi chúng ta gọi ba chiều theo các cách khác nhau. Chúng ta có thể nói thứ gì đó **cao** hoặc **dài; rộng** hoặc **ngang; sâu** hoặc **dày**. Dù dùng từ gì thì tất cả những sự vật chúng ta có thể giữ trong tay hoặc đi quanh nó đều có ba chiều.

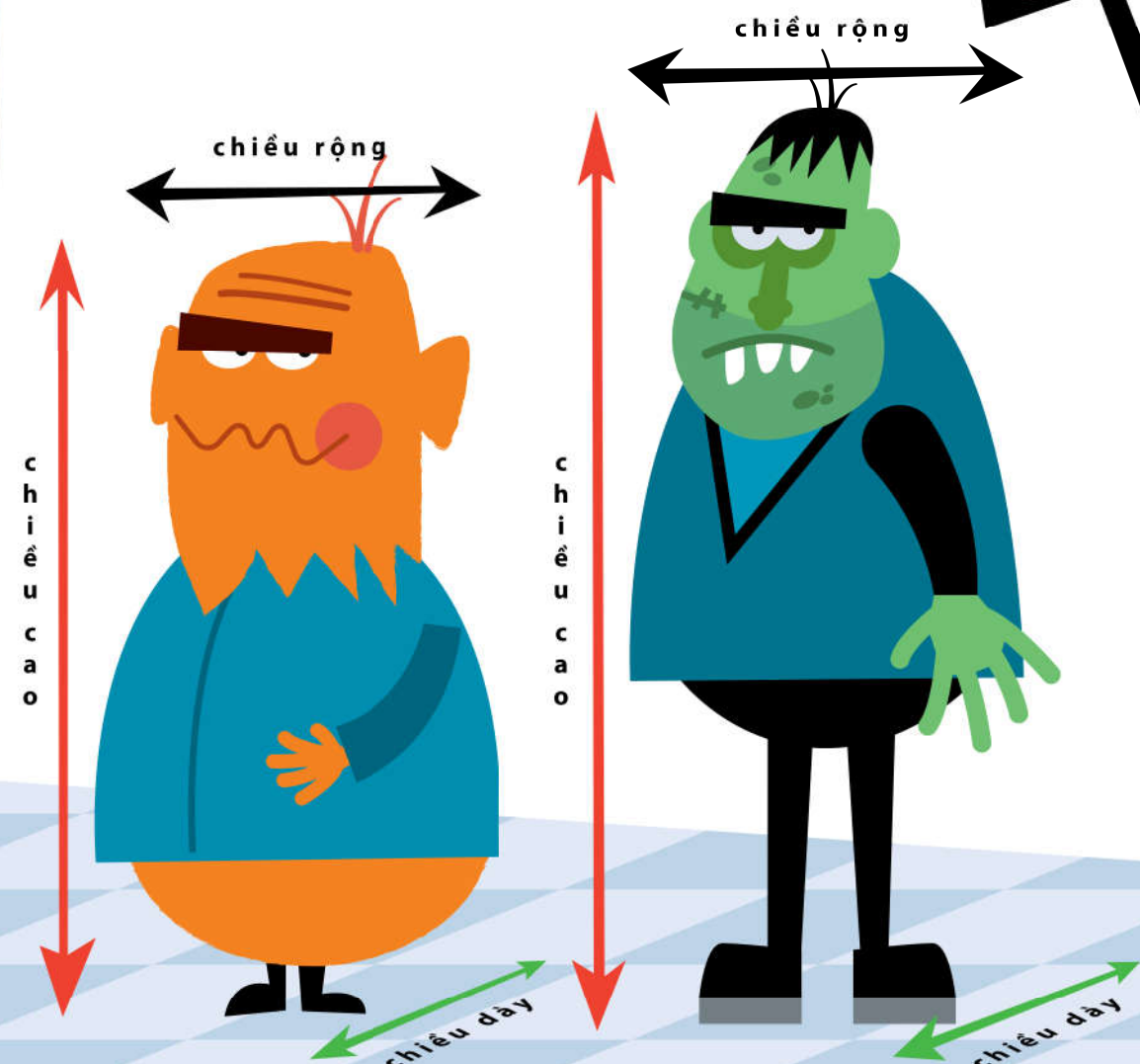
Dưới đây là những ngôi sao quái vật trong bộ phim *Quái vật trong khu phố*. Họ đang đứng tạo dáng để chụp ảnh. Họ có kích thước giống nhau không nhỉ?

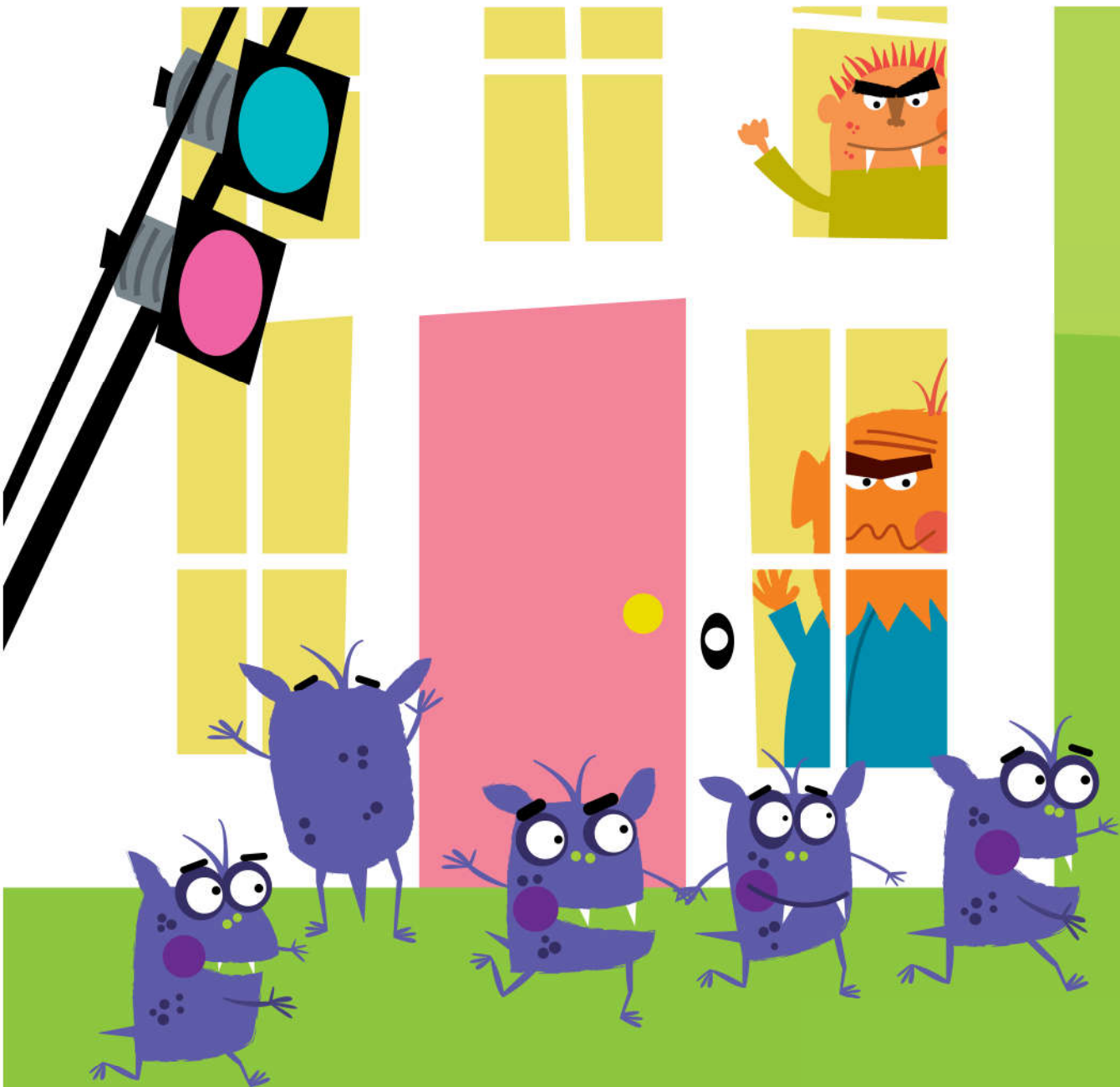
Một số có thể cao bằng nhau nhưng không có kích thước giống nhau. **Chiều cao** chỉ là một chiều không gian. Mỗi quái vật đều có ba chiều.



Mỗi quái vật có thể cao hoặc thấp.
Mỗi quái vật có thể rộng hoặc hẹp.
Mỗi quái vật có thể béo hoặc gầy.

Để biết kích thước thực sự của một thứ gì đó, bạn cần biết tất cả các chiều của nó. Nhưng đôi khi, bạn chỉ cần biết một chiều.





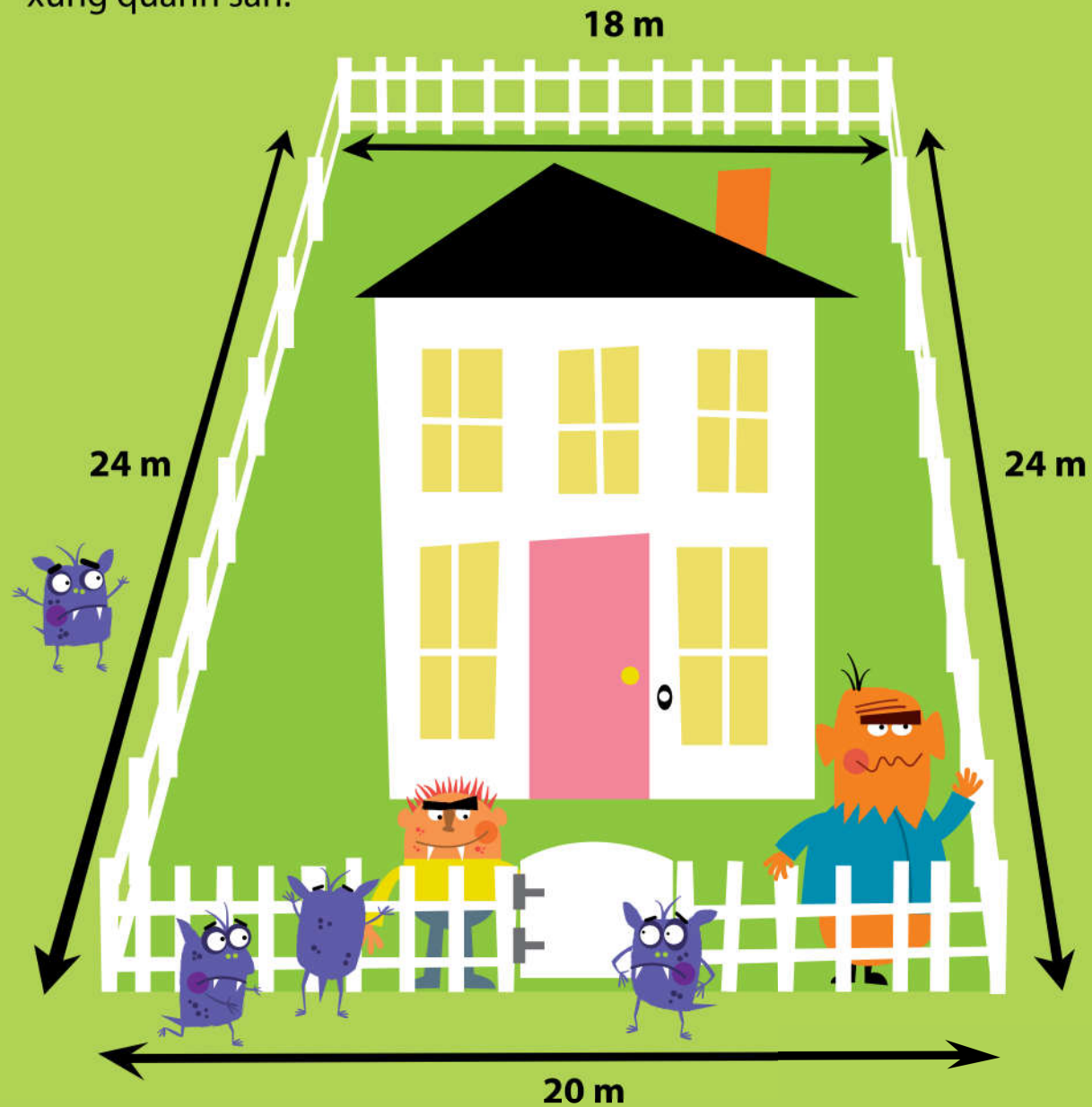
Trong bộ phim *Quái vật trong khu phố*, các bạn quái vật thường bị những người hàng xóm tọc mạch quá rầy. Họ chạy đi chạy lại qua sân và nhòm ngó vào nhà các bạn ấy nữa chứ.

Cực kỳ bực mình, nên các bạn quái vật đã quyết định dựng hàng rào bao quanh nhà mình.



Trước khi mua hàng rào, họ cần biết mỗi cạnh của sân dài bao nhiêu. Họ cần biết tổng chiều dài hàng rào bao quanh mỗi sân. **Chiều dài** chỉ là một chiều không gian.

Hãy xem hai chiếc sân này. Một sân to và một sân nhỏ. Các bạn quái vật sẽ cần bao nhiêu hàng rào cho mỗi sân? Để tìm ra đáp án, hãy cộng độ dài của tất cả các cạnh lại. Khi cộng chiều dài các cạnh của mỗi sân, bạn đang tìm **chu vi** của chiếc sân đó đấy – chiều dài xung quanh sân.



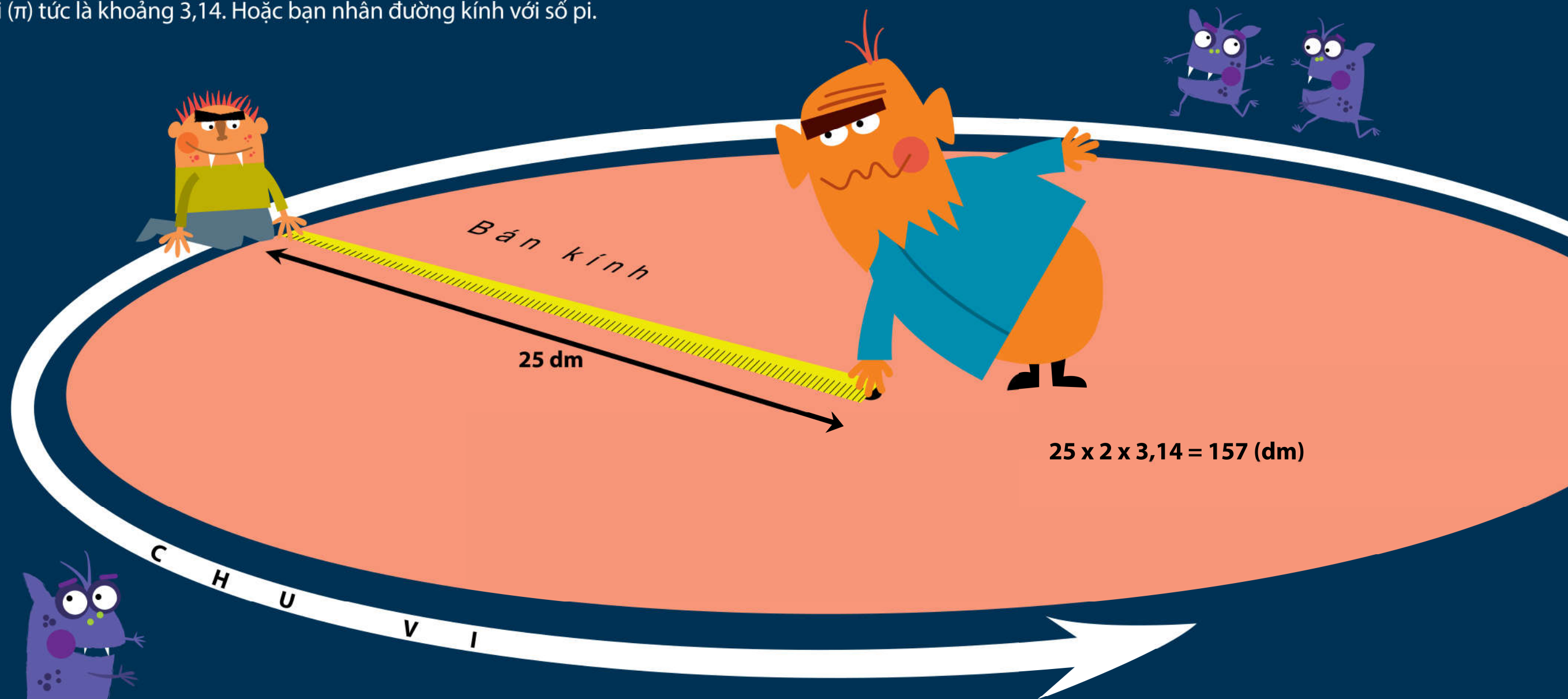
$$18 + 24 + 20 + 24 = 86 \text{ (m)}$$



$$9 + 27 + 13 + 27 = 76 \text{ (m)}$$

Độ dài của đường bao quanh hình tròn gọi là chu vi đường tròn. Để tính chu vi đường tròn, đầu tiên bạn cần đo bán kính đường tròn, là chiều dài của đoạn thẳng nối tâm hình tròn với một điểm bất kỳ nằm trên đường tròn. Sau đó, bạn gấp đôi bán kính rồi nhân thêm với số pi (π) tức là khoảng 3,14. Hoặc bạn nhân đường kính với số pi.

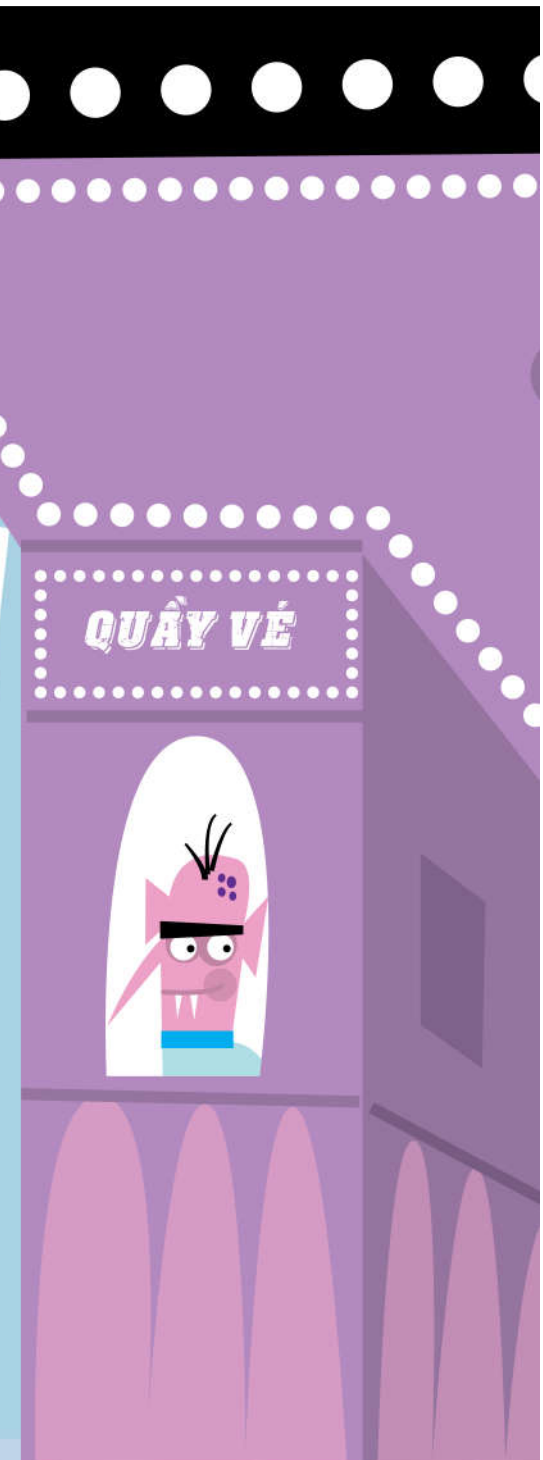
Xăng-ti-mét (cm), đề-xi-mét (dm), mét (m) và ki-lô-mét (km)... là các đơn vị dùng để đo một chiều không gian.



Hãy nhìn các bức áp phích treo ngoài rạp chiếu phim.
Mỗi bức áp phích vẽ một quái vật. Những hình quái vật đó
trông có thật không?

Tất nhiên là sẽ không thể thật như hình ảnh trong phim rồi,
vì một sự vật ngoài đời hay trong phim 3-D thì có ba chiều,
trong khi bức tranh chỉ có hai chiều. Tranh chỉ có chiều dài
và chiều rộng.

Tranh và bề mặt của những vật phẳng chỉ có **hai chiều**.



Hãy dùng giấy và bút vẽ một bức tranh quái vật.
Trông bức tranh ấy có thật không?