

TÊN

NGÀY

TIẾT HỌC

Tài liệu Hỗ trợ Gia đình

Giới thiệu về tỷ lệ

Dưới đây là tóm tắt video bài học Lớp 6, Bài 2 Giới thiệu về tỷ lệ. Mỗi video nêu bật các khái niệm và từ vựng chính mà học sinh sẽ học được qua một hoặc nhiều tiết học trong bài học. Nội dung của các video tóm tắt bài học này dựa trên bản tóm tắt bài học bằng văn bản ở cuối các tiết học trong giáo trình. Mục tiêu của những video này là hỗ trợ học sinh ôn tập và kiểm tra mức độ hiểu biết của mình về các khái niệm và từ vựng quan trọng. Dưới đây là một số cách để gia đình có thể sử dụng những video này:

- Cập nhật thông tin về các khái niệm và từ vựng mà học sinh đang học trong lớp.
- Xem cùng học sinh và tạm dừng ở những điểm chính để dự đoán điều gì sẽ xảy ra tiếp theo hoặc nghĩ ra các ví dụ khác về thuật ngữ từ vựng (những từ in đậm).
- Hãy cân nhắc việc theo dõi các liên kết “Kết nối với các bài học khác” để xem lại các khái niệm toán học dẫn tới bài học này hoặc để xem trước các khái niệm trong bài học này sẽ dẫn tới đâu trong các bài học sau này.

Lớp 6, Bài 2: Giới thiệu về tỷ lệ	Vimeo	YouTube
Video 1: Tỷ lệ tương đương là gì (Tiết 1–5)	Link	Link
Video 2: Sơ đồ hai trục số (Tiết 6–8)	Link	Link
Video 3: So sánh các tình huống bằng cách xem xét các tỷ lệ (Tiết 9–10)	Link	Link
Video 4: Bảng tỷ lệ tương đương (Tiết 11–14)	Link	Link
Video 5: Sử dụng sơ đồ để giải các bài toán về tỷ lệ (Tiết 15–16)	Link	Link

Video 1

Video “VLS G6U2V1 Tỷ lệ tương đương là gì (Tiết 1–5)” có sẵn tại đây:
<https://player.vimeo.com/video/455248778>.

Video 2

Video “VLS G6U2V2 Sơ đồ hai trục số (Tiết 6–8)” có sẵn tại đây:
<https://player.vimeo.com/video/457996610>.

Video 3

Video “VLS G6U2V3 So sánh các tình huống bằng cách kiểm tra các tỷ lệ (Tiết 9–10)” có sẵn tại đây: <https://player.vimeo.com/video/457998155>.

Video 4

TÊN

NGÀY

TIẾT HỌC

Video “VLS G6U2V4 Bảng tỷ lệ tương đương (Tiết 11–14)” có sẵn tại đây:
<https://player.vimeo.com/video/458003339>.

Video 5

Video “VLS G6U2V5 Sử dụng sơ đồ để giải các bài toán về tỷ lệ (Tiết 15–16)” có sẵn tại đây: <https://player.vimeo.com/video/458004640>.

Tỷ lệ là gì?

Tài liệu Hỗ trợ Gia đình 1

Tỷ lệ là liên kết giữa hai hoặc nhiều đại lượng. Ví dụ: giả sử chúng ta có một công thức đồ uống được làm từ một số cốc nước trái cây và cốc nước soda. Các tỷ lệ có thể được biểu diễn bằng sơ đồ như dưới đây.

nước trái cây (cốc) 

nước soda (cốc) 

Dưới đây là một số cách chính xác để mô tả sơ đồ này:

- Tỷ lệ cốc nước trái cây và cốc nước soda là 6: 4.
- Tỷ lệ giữa cốc nước soda và cốc nước trái cây là 4 trên 6.
- Cứ 2 cốc nước soda thì có 3 cốc nước trái cây.

Các tỷ lệ 6: 4, 3: 2 và 12: 8 là **tương đương** vì mỗi tỷ lệ nước trái cây và nước soda sẽ tạo ra đồ uống có mùi vị giống nhau.

Đây là một nhiệm vụ để thực hành với học sinh:

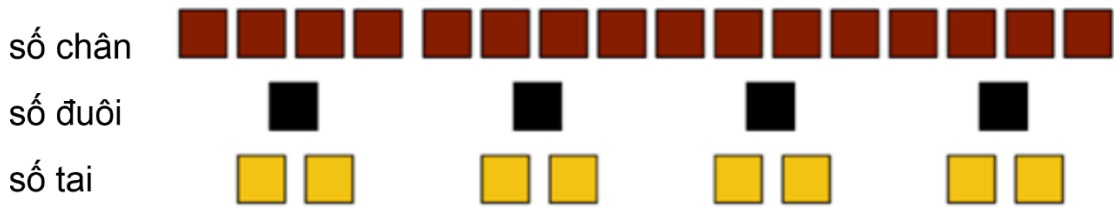
Có 4 con ngựa trong chuồng. Mỗi con ngựa có 4 chân, 1 đuôi và 2 tai.

1. Vẽ sơ đồ thể hiện tỉ lệ chân, đuôi, tai trong chuồng.
2. Hoàn thành mỗi nhận định.
 - Tỷ lệ của _____ với _____ và _____ là _____ : _____ : _____.
 - Có _____ tai cho mỗi cái đuôi. Có _____ chân cho mỗi tai.

Lời giải:

1. Câu trả lời khác nhau. Phản hồi mẫu:

TÊN _____ NGÀY _____ TIẾT HỌC _____



- Câu trả lời khác nhau. Phản hồi mẫu: Tỷ lệ chân, đuôi và tai là 16:4:8. Có 2 tai cho mỗi đuôi. Có 2 chân cho mỗi tai.

Biểu diễn các tỷ số tương đương

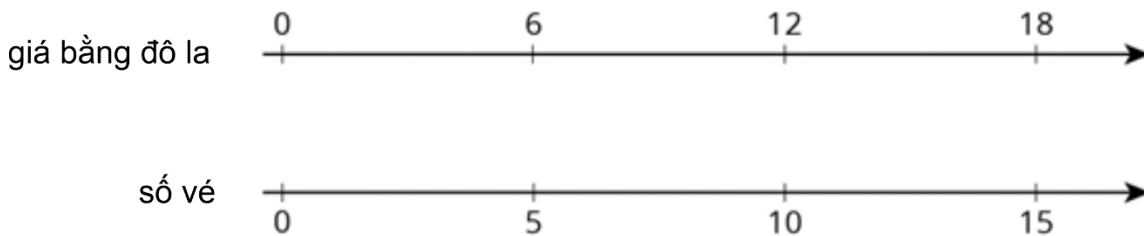
Tài liệu Hỗ trợ Gia đình 2

Có nhiều cách khác nhau để biểu diễn tỷ lệ.

Giả sử lớp 6 đang bán vé xổ số với giá 6\$ cho 5 vé. Một số học sinh có thể sử dụng sơ đồ có hình dạng để thể hiện tình huống. Ví dụ: đây là sơ đồ biểu thị 10 vé với giá 12\$.



Vẽ quá nhiều hình dạng trở nên không thực tế. Sơ đồ hai trục số giúp dễ thực hiện hơn. Giá bên dưới biểu thị giá bằng đô la cho số lượng vé xổ số khác nhau, tất cả đều được bán với cùng mức giá là 12\$ cho 10 vé.



Đây là một nhiệm vụ để thực hành với học sinh:

Vé xổ số có giá 6\$ cho 5 vé.

- Học sinh có thể nhận được bao nhiêu vé với giá 90\$?
- Giá 1 vé là bao nhiêu?

Lời giải:

- 75 vé. Các chiến lược có thể áp dụng: Kéo dài hai trục số và thấy rằng 90\$ được xếp thành 75 vé. Hoặc, vì 90 là 6 nhân 15, ta tính 5 nhân 15.

TÊN

NGÀY

TIẾT HỌC

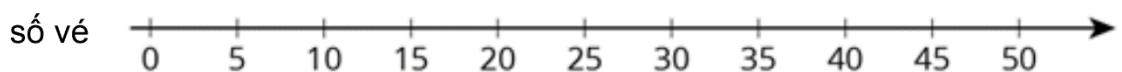
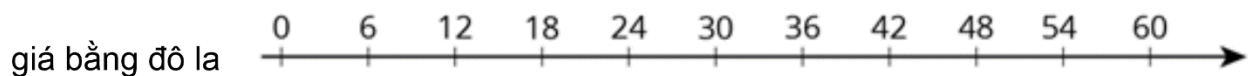
2. \$1,20. Các chiến lược có thể áp dụng: Chia trực số thành 5 đoạn bằng nhau như hình vẽ. Lập luận rằng giá tính bằng đô la của 1 vé là $6 \div 5$.



Giải các bài toán về tỷ lệ và tỷ số

Tài liệu Hỗ trợ Gia đình 3

Trong bài học này, học sinh đã học cách sử dụng ngôn ngữ của tỷ lệ và làm việc với tỷ lệ bằng cách sử dụng các cách biểu diễn như sơ đồ và sơ đồ hai trực số. Trong các phần cuối cùng của bài học, học sinh sử dụng **bảng** để sắp xếp các tỷ lệ tương đương. Sơ đồ hai trực số khó sử dụng khi giải các bài toán có số lượng lớn. Hãy nghĩ về một ví dụ chúng ta đã thấy trước đây: lớp 6 đang bán vé xổ số với giá 6\$ cho 5 vé. Nếu ta cố kéo dài trực số kép bên dưới để biểu thị giá của 300 vé xổ số thì sẽ tốn gấp 5 lần số giấy!



Bảng biểu là sự lựa chọn tốt hơn để thể hiện tình huống này. Bảng tỷ lệ tương đương rất hữu ích vì bạn có thể sắp xếp các hàng theo thứ tự bất kỳ. Ví dụ, một học sinh có thể tìm giá của 300 vé xổ số bằng cách trình bày bảng.

	giá bằng đô la	số vé	
	6	5	
$\div 5$	1.20	1	$\div 5$
$\cdot 300$	360	300	$\cdot 300$

TÊN

NGÀY

TIẾT HỌC

Dù học sinh có thể chọn bất kỳ cách biểu diễn nào giúp các em giải bài toán, nhưng điều quan trọng là học sinh phải cảm thấy thoải mái với bảng biểu vì chúng được sử dụng cho nhiều mục đích khác nhau trong suốt các chương trình học toán ở trường trung học và đại học.

Đây là một nhiệm vụ để thực hành với học sinh:

Với vận tốc không đổi, một đoàn tàu đi được 45 dặm trong 60 phút. Với vận tốc này, tàu đi được bao xa trong 12 phút? Nếu học sinh gặp khó khăn, hãy cân nhắc việc tạo một bảng biểu.

Lời giải:

9 dặm. Chiến lược có thể áp dụng:

thời gian tính bằng phút	khoảng cách tính bằng dặm
60	45
1	0,75
12	9



Bản quyền © CC Open Up Resources. Cải biên bởi CC BY IM.