

NGUYỄN PHƯƠNG HỒNG - NGUYỄN TRỌNG SỬU - LƯƠNG VIỆT THÁI - ĐẶNG THANH BÌNH
HOÀNG PHỤNG HỊCH - BUI THỊ BÍCH VÂN - BUI HỒNG NGỌC - NGUYỄN THỊ THUẦN

BỘ CÂU HỎI MÔN **VẬT LÝ**

CẤP TRUNG HỌC CƠ SỞ
(KÈM ĐĨA CD)



NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM



NGUYỄN HỒNG PHƯƠNG - NGUYỄN TRỌNG SỬU - LƯƠNG VIỆT THÁI - ĐẶNG THANH BÌNH
HOÀNG PHỤNG HỊCH - BÙI THỊ BÍCH VÂN - BÙI HỒNG NGỌC - NGUYỄN THỊ THUẦN

BỘ CÂU HỎI
MÔN **VẬT LÝ**
CẤP TRUNG HỌC CƠ SỞ
(Đĩa CD)

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

Lời nói đầu

Đặt câu hỏi là một biện pháp dạy học rất quan trọng. Đối với học sinh, các câu hỏi giúp học sinh lĩnh hội tri thức một cách có hệ thống, tránh tình trạng ghi nhớ máy móc và tạo không khí học tập sôi nổi. Đối với giáo viên, đặt câu hỏi nhằm hướng dẫn quá trình nhận thức, tổ chức cho học sinh học tập, kích lệ và kích thích học sinh suy nghĩ, đồng thời cũng cung cấp cho giáo viên những thông tin phản hồi để biết được học sinh có hiểu bài hay không.

Nhằm cung cấp hệ thống các câu hỏi có chất lượng để giáo viên Vật lý Trung học cơ sở tham khảo trong quá trình tổ chức hoạt động dạy học và xây dựng các loại đề kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của học sinh theo chuẩn kiến thức, kĩ năng, Dự án phát triển giáo dục THCS II (Bộ Giáo dục và Đào tạo) tổ chức biên soạn cuốn **Bộ câu hỏi môn Vật lý cấp Trung học cơ sở** (kèm đĩa CD) dưới sự tài trợ của Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB).

Nội dung cuốn sách gồm hệ thống câu hỏi chọn lọc của chương trình môn Vật lý lớp 6, 7, 8, 9. Theo yêu cầu của Dự án, trên sách in chỉ thể hiện *Tóm tắt bộ sách bằng tiếng Anh*, phần câu hỏi của chương trình môn Vật lý lớp 8 và hai chương *Điện từ học*, *Sự bảo toàn và chuyển hoá năng lượng* của chương trình môn Vật lý lớp 9 và trang tóm tắt sách bằng tiếng Anh ; toàn bộ phần câu hỏi môn Vật lý các lớp 6, 7, 8, 9 sẽ được đưa vào đĩa CD đính kèm.

Cuốn sách chắc không tránh khỏi những thiếu sót nhất định. Rất mong nhận được nhiều ý kiến đóng góp để sách được hoàn thiện hơn trong những lần tái bản sau.

CÁC TÁC GIẢ

SYNOPSIS

Raising question is a necessary technique in teaching. For students, questions help them absorb knowledge and skills systematically, avoid mechanical memory and inspire active learning environment. For teachers, raising questions helps them instruct students to learn, encourage and stimulate their students' thinking. Ultimately, it provides teachers with feedback so that they can know whether their students comprehend the lessons.

In order to supply lower secondary teachers of Physics systematic questions for reference in teaching and developing tests, assessing students's learning outcomes following standards of knowledge and skills, the Second Lower Secondary Education Development Project, executed by the Ministry of Education and Training with support from the Asian Development Bank, compiled the book **Sets of Physics Questions at lower secondary education** (includes CD – ROM).

The contents include the system of questions selected in line with the Physics curriculum in Grade 6, 7, 8, 9. According to requirements by the Project, the printed books will show the questions of Physics at Grade 8 and two chapters of Grade 9 (*Electromagnetism* and *The conservation and transformation of energy*). The other questions at Grade 6, 7, 8 and 9 will be available on CD – ROM.

This material will be distributed to 63 Departments of Education and Training nationwide.

The content will be also available for access and download on the website at <http://bandotuduy.violet.vn>

The Authors

CÂU HỎI

LỚP 8

CHƯƠNG I. CƠ HỌC

CÂU HỎI I.1

Thông tin chung

- Chuẩn cần đánh giá: Nêu được dấu hiệu để nhận biết chuyển động cơ và nêu ví dụ.
- Trang số (trong chuẩn) : 197*

CÂU HỎI:

Một nhóm học sinh đang thả diều trên cánh đồng, một bạn nhìn thấy trên đường một chiếc ô tô vội hỏi: “Các cậu ơi có phải chiếc xe kia đang chuyển động không?”.

Tìm câu trả lời đúng.

- A. Nguyệt nói: Xe đang chuyển động vì tớ thấy xe đang xì khói.
- B. Huyền nói: Tớ thấy xe đang rung rung, vậy đúng là xe đang chuyển động.
- C. Tâm lại nói: Tớ thấy người lái xe đang lắc lư, vậy xe đang chuyển động.
- D. Xuân nói: Tớ nhìn thấy khoảng cách giữa xe và cột điện ven đường thay đổi nên biết xe đang chuyển động.

* Xem Chương trình giáo dục phổ thông cấp Trung học cơ sở (ban hành kèm theo Quyết định số 16/2006/QĐ-BGD&ĐT ngày 05 tháng 5 năm 2006 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

CÂU HỎI 1.2

Thông tin chung

- Chuẩn cần đánh giá: Nêu được dấu hiệu để nhận biết chuyển động cơ và nêu ví dụ.
- Trang số (trong chuẩn): 197

CÂU HỎI:

Máy bay rời đường băng sân bay để cất cánh bay lên bầu trời. Khi ấy chiếc máy bay được xem là **đứng yên** so với vật mốc nào sau đây?

- A. Vật mốc là đường băng sân bay.
- B. Vật mốc là nhà ga sân bay.
- C. Vật mốc là phi công lái máy bay.
- D. Vật mốc là đám mây trên bầu trời.

CÂU HỎI 1.3

Thông tin chung

- Chuẩn cần đánh giá: Nêu được dấu hiệu để nhận biết chuyển động cơ và nêu ví dụ.
- Trang số (trong chuẩn): 197

CÂU HỎI:

Điền từ hay cụm từ thích hợp vào chỗ trống của câu sau đây cho đúng với ý nghĩa vật lí:

Hành khách ngồi trên ô tô đang rời bến. So với bến xe thì hành khách đang.....(a).....còn so với ô tô thì hành khách lại.....(b).....
Vậy ta nói sự(c).....và(d)..... của hành khách chỉ có tính(e).....

CÂU HỎI 1.4

Thông tin chung

- Chuẩn cần đánh giá: Nêu được dấu hiệu để nhận biết chuyển động cơ và nêu ví dụ.
- Trang số (trong chuẩn): 197

CÂU HỎI:

Một nhóm học sinh đang chơi ở sân trường chợt nhìn thấy một chiếc xe ô tô chạy qua cổng trường. Một bạn liền hỏi: “Tớ đoán các cậu người lái xe đang chuyển động hay đứng yên?”.

- Việt nói: Người lái xe phải đang chuyển động chứ.
- Nga lại bảo rằng: Không phải người lái xe đang đứng yên.

Theo em ai đúng, ai sai?

CÂU HỎI 1.5

Thông tin chung

- Chuẩn cần đánh giá: Nêu được ví dụ về tính tương đối của chuyển động cơ.
- Trang số (trong chuẩn): 197

CÂU HỎI:

Một người đang lái xe mô tô chạy trên đường. Trong các mô tả sau đây, câu mô tả nào **không đúng**?

- A. Mô tô đang chuyển động so với cây cối ven đường.
- B. Mô tô đang chuyển động so với người lái xe.
- C. Mô tô đang chuyển động so với mặt đường.
- D. Mô tô đang chuyển động so với nhà cửa hai bên đường.

CÂU HỎI 1.6

Thông tin chung

- Chuẩn cần đánh giá : Nêu được ví dụ về tính tương đối của chuyển động cơ.
- Trang số (trong chuẩn) : 197

CÂU HỎI:

Bạn Linh ngồi trên một chiếc thuyền được thả trôi theo dòng nước đang chảy. Nhận xét nào sau đây là đúng?

- A. Linh đang chuyển động so với dòng nước.
- B. Linh đang đứng yên so với hàng cây ven sông.
- C. Linh đang chuyển động so với con thuyền.
- D. Linh đang đứng yên so với con thuyền.

CÂU HỎI 1.7

Thông tin chung

- Chuẩn cần đánh giá: Nêu được ví dụ về tính tương đối của chuyển động cơ.
- Trang số (trong chuẩn): 197

CÂU HỎI:

Hành khách đang ngồi trên một ô tô đang chuyển động trên đường, dọc đường đi có nhiều cây cối. Hãy cho biết giữa các vật: ô tô, hành khách, mặt đường, cây cối. Vật nào chuyển động so với vật nào, đứng yên so với vật nào?

CÂU HỎI 1.8

Thông tin chung

- Chuẩn cần đánh giá: Nêu được ý nghĩa của tốc độ là đặc trưng cho sự nhanh, chậm của chuyển động và nêu được đơn vị đo tốc độ.
- Trang số (trong chuẩn): 197

CÂU HỎI:

Độ lớn của vận tốc cho biết tính chất nào của chuyển động? Trong các phương án trả lời sau, phương án nào trả lời đúng?

- A. Cho biết thời gian mà vật chuyển động được nhiều hay ít.
- B. Cho biết độ dài quãng đường mà vật chuyển động ngắn hay dài.
- C. Cho biết tốc độ chuyển động của vật nhanh hay chậm.
- D. Cho biết quãng đường, thời gian, sự nhanh chậm của chuyển động.

CÂU HỎI 1.9

Thông tin chung

- Chuẩn cần đánh giá: Nêu được ý nghĩa của tốc độ là đặc trưng cho sự nhanh, chậm của chuyển động và nêu được đơn vị đo tốc độ.
- Trang số (trong chuẩn): 197

CÂU HỎI:

Ôtô có tốc độ 55 km/h ; xe máy có tốc độ 14 m/s ; xe lửa có tốc độ 60 km/h. Trong các cách sắp xếp sau cách nào đúng khi nói về thứ tự tốc độ từ chậm nhất đến nhanh nhất?

- A. Ôtô, xe máy, xe lửa.
- B. Ôtô, xe lửa, xe máy.
- C. Xe máy, ô tô, xe lửa.
- D. Xe máy, xe lửa, ô tô.

CÂU HỎI 1.10

Thông tin chung

- Chuẩn cần đánh giá: Nêu được ý nghĩa của tốc độ là đặc trưng cho sự nhanh, chậm của chuyển động và nêu được đơn vị đo tốc độ.
- Trang số (trong chuẩn): 197

CÂU HỎI:

Trong các đơn vị đo sau đây, đơn vị nào là đơn vị đo tốc độ của chuyển động?

- A. kW.h
- B. km/h
- C. kg/m³
- D. km.h

CÂU HỎI I.11

Thông tin chung

- Chuẩn cần đánh giá: Nêu được ý nghĩa của tốc độ là đặc trưng cho sự nhanh, chậm của chuyển động và nêu được đơn vị đo tốc độ.
- Trang số (trong chuẩn): 197

CÂU HỎI:

Hãy đổi đơn vị đo tốc độ và điền vào chỗ trống trong các câu hỏi sau :

- 1)km/h = 10 m/s.
- 2) 6 m/s =km/h.
- 3) 18 km/h =m/s.
- 4) 75 cm/s =km/h =m/s.
- 5) 126 km/h =m/s =cm/s.

CÂU HỎI I.12

Thông tin chung

- Chuẩn cần đánh giá: Nêu được ý nghĩa của tốc độ là đặc trưng cho sự nhanh, chậm của chuyển động và nêu được đơn vị đo tốc độ.
- Trang số (trong chuẩn): 197

CÂU HỎI:

Một ô tô chuyển động với tốc độ trung bình là 40 km/h. Vậy quãng đường mà ô tô đi được sau thời gian 2,5 giờ là :

- A. s = 1000 km. B. s = 100 km. C. s = 1000 m. D. s = 10000 m.

CÂU HỎI I.13

Thông tin chung

- Chuẩn cần đánh giá: Nêu được tốc độ trung bình là gì và cách xác định tốc độ trung bình.
- Trang số (trong chuẩn): 197

CÂU HỎI:

Tốc độ trung bình của một chuyển động không đều trên cả một quãng đường được xác định bằng cách nào? Hãy chọn phương án trả lời **đúng** trong các phương án sau:

- A. Trung bình cộng các tốc độ trên từng đoạn đường.
- B. Tốc độ tại một thời điểm nào đó trên quãng đường.
- C. Tổng độ dài quãng đường đó chia cho thời gian để đi hết cả quãng đường.
- D. Tốc độ tại một vị trí nào đó trên quãng đường.

CÂU HỎI I.14

Thông tin chung

- Chuẩn cần đánh giá: Nêu được tốc độ trung bình là gì và cách xác định tốc độ trung bình.
- Trang số (trong chuẩn): 197

CÂU HỎI:

Bạn Linh đạp xe đi học phải đi qua cơ quan mẹ rồi mới đến trường. Đoạn đường từ nhà đến cơ quan mẹ dài 1,5 km đi hết 10 phút; đoạn còn lại tới trường 1 km đi trong 5 phút. Tốc độ trung bình của Linh từ nhà đến trường là bao nhiêu km/h?

CÂU HỎI I.15

Thông tin chung

- Chuẩn cần đánh giá: Nêu được tốc độ trung bình là gì và cách xác định tốc độ trung bình.
- Trang số (trong chuẩn): 197

CÂU HỎI:

Một chiếc xe ô tô chuyển động trên một đoạn đường với tốc độ trung bình là 15 m/s.

1. Hãy tính quãng đường kể trên biết rằng ô tô đi hết quãng đường này trong khoảng thời gian là 5 giờ.
2. Dựa vào tốc độ trung bình có thể xác định được chính xác vị trí của ô tô sau thời gian 2 giờ hay không? Tại sao?

CÂU HỎI I.16

Thông tin chung

- Chuẩn cần đánh giá: Phân biệt được chuyển động đều, chuyển động không đều dựa vào khái niệm tốc độ.
- Trang số (trong chuẩn): 197

CÂU HỎI:

Trong các chuyển động sau đây, chuyển động nào là chuyển động đều? Hãy chọn câu trả lời đúng trong các câu sau:

- A. Chuyển động của ô tô khi khởi hành rời bến.
- B. Chuyển động của chiếc xe đạp khi đang xuống dốc.
- C. Chuyển động của đoàn xe lửa (tàu hoả) khi vào ga.
- D. Các trường hợp nêu trên đều sai.

CÂU HỎI I.17

Thông tin chung

- Chuẩn cần đánh giá: Phân biệt được chuyển động đều, chuyển động không đều dựa vào khái niệm tốc độ.
- Trang số (trong chuẩn): 197

CÂU HỎI:

Một nhóm các bạn Hải, Bình, Việt, Nga chơi trò tung quả cầu lên cao rồi tranh nhau đỡ. Một bạn trong nhóm nói rằng: Theo các cậu sự chuyển động của quả cầu lúc đi lên và đi xuống có khác nhau không? Ai là người trả lời đúng?

- A. Hải: “Khi tung lên quả cầu chuyển động nhanh dần, khi rơi xuống quả cầu chuyển động chậm dần”.
- B. Bình: “Quả cầu luôn luôn chuyển động đều cả khi đi lên và rơi xuống”.
- C. Việt: “Khi tung lên quả cầu chuyển động chậm dần, khi rơi xuống quả cầu chuyển động nhanh dần”.
- D. Nga: “Chuyển động của quả cầu phụ thuộc vào lực hút Trái Đất, không theo quy luật nào”.

CÂU HỎI I.18

Thông tin chung

- Chuẩn cần đánh giá: Phân biệt được chuyển động đều, chuyển động không đều dựa vào khái niệm tốc độ.
- Trang số (trong chuẩn): 197

CÂU HỎI:

Một chiếc xe ô tô chuyển động theo hướng từ Hà Nội đến Thanh Hoá. Chuyển động của ô tô trên là chuyển động đều hay không đều? Tại sao? Nếu nói ô tô chạy từ Hà Nội đi Thanh Hoá với tốc độ 50 km/h là ta đã nói đến tốc độ nào?

CÂU HỎI I.19

Thông tin chung

- Chuẩn cần đánh giá: Vận dụng được công thức $v = \frac{s}{t}$
- Trang số (trong chuẩn): 198

CÂU HỎI:

Để đi học hàng ngày Thịnh phải đạp xe mất 30 phút. Biết rằng Thịnh đi đều với tốc độ 9 km/h. Vậy quãng đường từ nhà Thịnh đến trường là:

- A. 450 m.
- B. 4500 m.
- C. 45 km.
- D. 0,45 km.

CÂU HỎI I.20

Thông tin chung

- Chuẩn cần đánh giá: Vận dụng được công thức $v = \frac{s}{t}$
- Trang số (trong chuẩn): 198

CÂU HỎI:

Một bạn học sinh đạp xe đi học phải qua một đoạn đường lên dốc dài 500 m và một đoạn đường nằm ngang 1,5 km; đoạn lên dốc đi hết 15 phút, đoạn đường bằng đi trong 12 phút. Hỏi tốc độ trung bình của bạn ấy trên cả hai đoạn đường là bao nhiêu km/h.

CÂU HỎI I.21

Thông tin chung

- Chuẩn cần đánh giá: Vận dụng được công thức $v = \frac{s}{t}$
- Trang số (trong chuẩn): 198

CÂU HỎI:

Hai bạn học sinh cùng đi xe đạp; bạn thứ nhất đi được đoạn đường 0,5 km trong 5 phút, bạn thứ hai đi được quãng đường 3500 m với thời gian nửa giờ; coi như cả hai cùng đạp xe chuyển động đều. Hỏi bạn nào đi nhanh hơn.

CÂU HỎI I.22

Thông tin chung

- Chuẩn cần đánh giá: Vận dụng được công thức $v = \frac{s}{t}$
- Trang số (trong chuẩn): 198

CÂU HỎI:

Hai chiếc xe cùng khởi hành từ hai địa điểm khác nhau X và Y và cùng tiến về địa điểm A. Biết rằng quãng đường $s_{XA} = 138$ km và $s_{YA} = 120$ km. Xe đi từ X $\rightarrow$ A với tốc độ 46 km/h. Vậy nếu để cả hai xe tới A cùng lúc thì xe đi từ Y $\rightarrow$ A phải chuyển động với tốc độ là bao nhiêu?

CÂU HỎI I.23

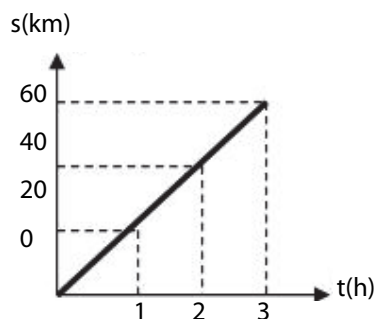
Thông tin chung

- Chuẩn cần đánh giá: Xác định được tốc độ trung bình bằng thí nghiệm.
- Trang số (trong chuẩn): 198

CÂU HỎI:

Một vật chuyển động đều được diễn tả quãng đường đi theo thời gian như đồ thị. Trong các giá trị tốc độ sau, giá trị nào đúng tốc độ của chuyển động?

- A. 10 km/h.
- B. 20 km/h.
- C. 40 km/h.
- D. 60 km/h.



Hình I.1

CÂU HỎI I.24

Thông tin chung

- Chuẩn cần đánh giá: Xác định được tốc độ trung bình bằng thí nghiệm.
- Trang số (trong chuẩn): 198

CÂU HỎI:

Trong giờ học thể dục chạy cự li 100 m, cứ sau 20 m ghi lại được thời gian chạy của hai bạn Bình và Việt được thống kê ở bảng sau:

Quãng đường (m)		0	20	20	20	20	20
Thời gian (s)	Bình	0	2	3	3,5	3,5	4
	Việt	0	1,5	2	2,5	3	3,5

1. Tính tốc độ trung bình của hai bạn trên cả chặng đường.
2. Ai chạy nhanh hơn?