

Đề tham khảo Vật lí thi tốt nghiệp THPT từ năm 2025 tăng yếu tố ứng dụng thực tiễn

Nhận định chung chung: Đề tham khảo đã thay đổi hoàn toàn về cấu trúc, dạng thức của các câu hỏi và phạm vi nội dung nhằm đáp ứng định hướng đánh giá năng lực theo yêu cầu Chương trình GDPT 2018.

Nội dung các câu hỏi tăng cường yếu tố ứng dụng thực tiễn và thực hành. Các dạng thức trắc nghiệm mới phù hợp với việc thiết kế đề thi theo định hướng đánh giá năng lực, đồng thời nâng cao khả năng phân loại thí sinh.

Đề thi gồm 40 lệnh hỏi (28 câu hỏi) thực hiện trong thời gian 50 phút, trong đó có 18 câu hỏi trắc nghiệm 4 đáp án; 4 câu đúng/sai với 16 ý hỏi tương đương 16 lệnh hỏi; 6 câu dạng trả lời ngắn.

Ma trận đề thi cụ thể như sau:

Lớp	Chủ đề	Cấp độ tư duy									Tổng
		Phần I			Phần II			Phần III			
		Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	
12	Vật lí nhiệt	2	2	2	2	8					
12	Khí lí tưởng	1	1	1	2	2	1	1	9		
12	Từ trường	5	1	1	1	1	2	1	1	13	
12	Vật lí hạt nhân	3	1	1	1	2	1	1	10		
Tổng		11	5	2	6	6	4	1	3	2	40
Tỉ lệ		27,5%	12,5%	5,0%	15,0%	15,0%	10,0%	2,5%	7,5%	5,0%	100%
Điểm tối đa		4,5			4			1,5			10

Các câu hỏi thuộc 3 cấp độ tư duy biết - hiểu - vận dụng theo tỉ lệ 45%-35%-25%, tập trung đánh giá 3 thành phần của năng lực Vật lí: nhận thức vật lí; tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ vật lí; vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học.

Theo đó, cấp độ tư duy được phân chia trong 3 dạng thức câu hỏi như sau:

Dạng thức 1: Trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn gồm 18 câu hỏi (chiếm 45% số lệnh hỏi trong đề thi), thuộc 3 cấp độ biết, hiểu, vận dụng với tỷ lệ 28%-13%-5%.

Dạng thức 2: Câu hỏi trắc nghiệm dạng đúng/sai, mỗi câu hỏi có 4 ý, thí sinh phải trả lời đúng/sai đối với từng ý của câu hỏi. Dạng thức này đòi hỏi thí sinh phải có năng lực,

kiến thức kỹ năng toàn diện mới đạt được điểm tối đa, hạn chế được việc dùng “mẹo mực” chọn đáp án từ các phương án nhiễu của dạng trắc nghiệm nhiều lựa chọn. Xác suất đánh ngẫu nhiên đạt điểm tối đa là $1/16$, nhỏ hơn 4 lần so với dạng thức trắc nghiệm nhiều lựa chọn hiện nay.

Đề thi gồm 4 câu hỏi dạng thức 2, mỗi câu hỏi gồm 4 lệnh hỏi, tổng đề thi có 16 lệnh (chiếm 40% số lệnh hỏi trong đề thi), thuộc 3 cấp độ biết, hiểu, vận dụng với tỷ lệ 15%-15%-10%.

Dạng thức 3: Câu hỏi trắc nghiệm dạng trả lời ngắn. Dạng thức này gần với dạng câu hỏi tự luận, được đánh giá thông qua kết quả cuối cùng mà thí sinh phải tự điền vào phiếu trả lời. Dạng thức này đòi hỏi thí sinh phải có năng lực, kiến thức kỹ năng chắc chắn, hạn chế được việc dùng “mẹo mực” chọn đáp án từ các phương án nhiễu của dạng trắc nghiệm nhiều lựa chọn.

Đề gồm 6 câu hỏi dạng trả lời ngắn (chiếm 15% số lệnh hỏi trong đề thi), thuộc 3 cấp độ biết, hiểu, vận dụng với tỷ lệ 3%-5%-8%.

Sự thay đổi lớn nhất về mặt nội dung trong đề tham khảo là nội dung kiến thức 100% thuộc chương trình lớp 12 trong đó: Vật lý nhiệt - Khí lý tưởng - Từ trường - Vật lý hạt nhân ứng với tỉ lệ 20,0%-22,5%-32,5%-25%, không có nội dung câu hỏi thuộc chương trình 10 và 11 (trong đề thi các năm trước đó là 10% câu hỏi thuộc lớp 11).

Nội dung câu hỏi chú trọng kỹ năng đọc hiểu, phân tích và thí nghiệm thực hành, bám sát bản chất của Vật lý. Đồng thời các câu hỏi cũng gắn với các bối cảnh có ý nghĩa liên quan đến thực tiễn, ứng dụng của vật lý trong đời sống, khoa học và công nghệ.

Như vậy, với định hướng mới của đề thi, học sinh cần thay đổi hoàn toàn phương pháp học tập so với trước đây, tập trung ôn tập theo hướng hiểu bản chất vật lý, gắn vật lý với các yếu tố thực tiễn ứng dụng, rèn luyện khả năng tư duy, lập luận và khả năng giải quyết vấn đề để sẵn sàng cho kì thi 2025.