

NHÓM 4

TRƯỜNG THPT NGUYỄN HỮU THỌ

TRƯỜNG THPT NGUYỄN ĐÌNH CHIỂU

TRƯỜNG THPT GÒ ĐEN

TRƯỜNG THPT ISCHOOL

ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI KÌ I

MÔN: VẬT LÝ 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

I. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I

T T	Nội dung	Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá								Tổng			% tổng điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		Số CH		Thời gian (ph)	
			Số CH	Thời gian (ph)	Số CH	Thời gian (ph)	Số CH	Thời gian (ph)	Số CH	Thời gian (ph)	TN	TL		
1	CHƯƠNG 1. Mở đầu (6 tiết)	Bài 1. Khái quát về môn Vật lí (2 tiết) Bài 2. Vấn đề an toàn trong Vật lí (1 tiết) Bài 3. Đơn vị và sai số trong Vật lí (3 tiết)	3	2,25	2	2					5	0	4,25	12,5
2		Bài 4. Chuyển động	4	3	3	3	1	4,5			7	1		

	CHƯƠNG 2. Mô tả chuyển động (8 tiết)	thẳng (4 tiết) Bài 5. Chuyển động tổng hợp (2 tiết) Bài 6. Thực hành đo tốc độ của vật chuyển động thẳng (2 tiết)											10,5	27,5
3	CHƯƠNG 3. Chuyển động biến đổi (7 tiết)	Bài 7. Gia tốc-chuyển động biến đổi đều (4 tiết) Bài 8. Thực hành đo gia tốc rơi tự do (1 tiết) Bài 9. Chuyển động ném (2 tiết)	4	3	2	2		1	6	6	1		11	20
4	CHƯƠNG 4. Ba định luật Newton. Một số lực trong thực tiễn (11 tiết)	Bài 10. Ba định luật Newton về chuyển động (5 tiết) Bài 11. Một số lực trong thực tiễn (4 tiết) Bài 12. Chuyển động của vật trong chất lưu (2 tiết)	5	3,75	5	5	1	4,5	1	6	10	2	19,25	40
4	TỔNG		16	12	12	12	2	9	2	12	28	4	45	100
5	Tỉ lệ		40		30		20		10		70	30	45	100
6	Tỉ lệ chung		70%				30%			100		45	100	

II. BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ I

MÔN: VẬT LÝ 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

Đơn vị kiến thức, kĩ năng	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao	
		TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL
		3		2					
Bài 1. Khái quát về môn Vật lí (2 tiết)	Nhận biết: Mục tiêu của vật lí là quy luật chi phối sự vận động của vật chất và năng lượng. <i>(Câu 1)</i>	1							
Bài 2. Vấn đề an toàn trong Vật lí (1 tiết)	Nhận biết: Khi tiến hành thí nghiệm, cần phải tuân theo các quy tắc an toàn của phòng thí nghiệm, hướng dẫn của giáo viên. <i>(Câu 2)</i> Thông hiểu: Tiến hành thí nghiệm theo đúng nguyên tắc đề ra, trung thực trong ghi nhận kết quả. <i>(Câu 3)</i>	1		1					
Bài 3. Đơn vị và sai số trong Vật lí (3 tiết)	Nhận biết: Nhận biết thứ nguyên của các đại lượng <i>(Câu 4)</i> Thông hiểu: Hiểu chữ số có nghĩa <i>(Câu 5)</i>	1		1					
CHƯƠNG 2. Mô tả chuyển động (8 tiết)		4		3			1		

Đơn vị kiến thức, kĩ năng	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao	
		TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL
Bài 4. Chuyển động thẳng (4 tiết)	Nhận biết: Chất điểm (Câu 6) Trong chuyển động thẳng độ dời bằng độ biến thiên toạ độ. (Câu 7) Thông hiểu: Tính tương đối của chuyển động (Câu 8) Vector độ dời có độ lớn luôn bằng quãng đường đi được của chất điểm. (Câu 9)	2		2					
Bài 5. Chuyển động tổng hợp (2 tiết)	Nhận biết: Nhận biết được vận tốc tương đối, vận tốc tuyệt đối, vận tốc kéo theo (Câu 10) Thông hiểu: Hiểu được chuyển động vật trong các hệ quy chiếu khác nhau (Câu 11) Vận dụng: Áp dụng được công thức tính vận tốc tương đối, vận tốc tuyệt đối, vận tốc kéo theo (Bài 1)	1		1			1		
Bài 6. Thực hành đo tốc độ	Nhận biết Biết được cách ghi kết quả đo vận tốc	1							

Đơn vị kiến thức, kĩ năng	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao	
		TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL
của vật chuyển động thẳng (2 tiết)	(Câu 12)								
CHƯƠNG 3. Chuyển động biến đổi (7 tiết)		4		2					1
Bài 7. Gia tốc- chuyển động biến đổi đều (4 tiết)	Nhận biết: -Gia tốc là một đại lượng vector, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của vận tốc. (Câu 13) -Trong công thức tính vận tốc của chuyển động thẳng nhanh dần đều: $v = v_0 + at$ thì a luôn luôn dương (Câu 14) Thông hiểu: Gọi v_0 là vận tốc ban đầu của chuyển động. Công thức liên hệ giữa vận tốc v, gia tốc a và quãng đường s vật đi được trong chuyển động thẳng biến đổi đều (Câu 15) Vận dụng cao: Tính gia tốc của chuyển động và thời gian lên dốc của vật (Bài 2)	2		1					1
Bài 8. Thực hành đo gia tốc rơi tự do (1 tiết)	Nhận biết: Vector gia tốc rơi tự do có phương thẳng đứng, hướng xuống. Tại cùng một nơi trên Trái Đất gia tốc rơi tự do	1							

Đơn vị kiến thức, kĩ năng	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao	
		TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL
	không đổi. Gia tốc rơi tự do thay đổi theo vĩ độ. <i>(Câu 16)</i>								
Bài 9. Chuyển động ném (2 tiết)	Nhận biết: Một vật được ném ngang từ độ cao h với vận tốc v_0 nào đó . Bỏ qua sức cản của không khí. Thời gian vật rơi đến mặt đất (t) <i>(Câu 17)</i> Thông hiểu: Hiểu được công thức tính thời gian rơi của vật <i>(Câu 18)</i>	1		1					
CHƯƠNG 4. Ba định luật Newton. Một số lực trong thực tiễn (11 tiết)		5		5			1		1

Đơn vị kiến thức, kĩ năng	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao	
		TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL
Bài 10. Ba định luật Newton về chuyển động (5 tiết)	Nhận biết: Khối lượng được định nghĩa là đại lượng đặc trưng cho mức quán tính của vật. (<i>Câu 19</i>) Hệ thức nào sau đây là đúng theo định luật II Niuton (<i>Câu 20</i>) Thông hiểu: Hợp lực tác dụng lên vật (<i>Câu 21</i>) Lực và phản lực (<i>Câu 22</i>) Vận dụng: Tính gia tốc và thời gian vật đi được Lực tác dụng lên vật (Bài 3)	2		2			1		
Bài 11. Một số lực trong thực tiễn (4 tiết)	Nhận biết: -Lực hấp dẫn giữa hai chất điểm bất kì tỉ lệ thuận với tích hai khối lượng của chúng và tỉ lệ nghịch với bình phương khoảng cách giữa chúng (<i>Câu 23</i>) -Hệ số ma sát trượt phụ thuộc vào vật liệu và tình chất của hai mặt tiếp xúc, có giá trị lớn nhất bằng 1. (<i>Câu 24</i>) Thông hiểu: -Khi khoảng cách giữa hai vật tăng hay giảm thì lực hấp dẫn giữa chúng có độ lớn thay đổi thế nào (<i>Câu 25</i>) -Cách tính hệ số ma sát trượt (Câu	2		2					

Đơn vị kiến thức, kĩ năng	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao	
		TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL
	26)								
Bài 12. Chuyển động của vật trong chất lưu (2 tiết)	Nhận biết: Lực đẩy Acsimét phụ thuộc vào các yếu tố trọng lượng riêng của chất lỏng và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ. (Câu 27) Thông hiểu: Độ chênh lệch áp suất tại hai vị trí khác nhau trong chất lỏng không phụ thuộc áp suất khí quyển ở mặt thoáng. Độ tăng áp suất lên một bình kín truyền đi nguyên vẹn trong bình. Khi lặn xuống càng sâu xuống nước ta chịu một áp suất càng lớn. (Câu 28) Vận dụng cao: Tìm lực đẩy Archimedes (Bài 4)	1		1					1

III. Nội dung đề kiểm tra:

NHÓM 4

Trường THPT Nguyễn Hữu Thọ

Trường THPT Nguyễn Đình Chiểu

Trường THPT Gò Đen

Trường THPT Ischool

Môn: Vật Lí 10

Thời gian làm bài: 45 phút không kể thời gian phát đề

A. Phần trắc nghiệm: (7 điểm)

Câu 1. Mục tiêu của vật lí là

- A. Tìm quy luật về sự chuyển động của các hành tinh
- B. Khám phá sự vận động của con người.
- C. Tìm quy luật chi phối sự vận động của vật chất và năng lượng.
- D. Tìm ra cấu tạo của các nguyên tử, phân tử.

Câu 2. Để đảm bảo an toàn trong phòng thí nghiệm thì học sinh không những nắm được các quy tắc an toàn mà còn phải hiểu được ý nghĩa của các biển báo. Biển báo hình bên cho biết ý nghĩa gì ?

- A. Nơi nguy hiểm về điện.
- B. Chất độc sức khỏe.
- C. Chất dễ cháy.
- D. Nơi có chất phóng xạ.



Câu 3. Khi tiến hành thí nghiệm, nghiên cứu khoa học, ngoài yếu tố an toàn phải tuân thủ thì cần phải đảm bảo yêu cầu nào sau đây?

- A. Có thể bỏ qua sai số để được số liệu đúng với lí thuyết đề ra.
- B. Tiến hành thí nghiệm nhanh nhất, có thể bỏ qua các quy tắc để sớm tìm ra kết quả.
- C. Tiến hành thí nghiệm nhưng không được làm hao mòn thiết bị.
- D. Tiến hành thí nghiệm theo đúng nguyên tắc đề ra, trung thực trong ghi nhận kết quả.

Câu 4. Thứ nguyên của độ dài là

- A. M
- B. L
- C. T
- D. N

Câu 5. Khi đo khối lượng của vật được kết quả 0,0045 kg. Số chữ số có nghĩa là

- A. 3 B. 2 C. 4 D. 1

Câu 6. Một người có thể coi máy bay là một chất điểm khi người đó

- A. ở trong máy bay.
B. là phi công đang lái máy bay đó.
C. đứng dưới đất nhìn máy bay đang bay trên trời.
D. là tài xế lái ô tô dẫn đường cho máy bay vào vị trí đỗ.

Câu 7. Chọn phát biểu đúng .Trong chuyển động thẳng

- A. Vector độ dời thay đổi phương liên tục khi vật chuyển động.
B. Vector độ dời có độ lớn luôn bằng quãng đường đi được của chất điểm
C. Độ dời bằng độ biến thiên tọa độ.
D. Độ dời có giá trị luôn dương.

Câu 8. Một người ngồi trên xe đi từ Long An lên Tp HCM, nếu lấy vật làm mốc là tài xế đang lái xe thì vật chuyển động là

- A. xe ô tô. B. cột đèn bên đường,
C. bóng đèn trên xe. D. hành khách đang ngồi trên xe.

Câu 9. Chọn phát biểu sai:

- A. Vector độ dịch chuyển là một vector nối vị trí đầu và vị trí cuối của một chất điểm chuyển động.
B. Vector độ dịch chuyển có độ lớn luôn bằng quãng đường đi được của chất điểm.
C. Chất điểm đi từ A đến B, từ B đến C rồi từ C về A thì có độ dịch chuyển bằng 0.
D. Độ dịch chuyển có thể là âm hoặc dương.

Câu 10. Công thức vận tốc tổng hợp

- A. $\vec{v}_{2,3} = v_{2,3} + v_{1,3}$ B. $\vec{v}_{1,2} = v_{1,3} - v_{3,2}$ C. $\vec{v}_{1,3} = v_{1,2} + v_{2,3}$ D. $\vec{v}_{2,3} = -(v_{2,1} + v_{3,2})$

Câu 11. Một hành khách ngồi trong xe A, nhìn qua cửa sổ thấy xe B bên cạnh và sân ga đều chuyển động như nhau. Như vậy xe A

- A. đứng yên, xe B chuyển động. B. chạy, xe B đứng yên.
C. và xe B chạy cùng chiều. D. và xe B chạy ngược chiều.

Câu 12. Trong thí nghiệm tính vận tốc của vật chuyển động thẳng đều, kết quả đo quãng đường $s = 8,255 \pm 0,245$ m và thời gian $t = 4,025 \pm 0,120$ s. Kết quả của phép tính vận tốc là

- A. $2,051 \pm 0,122$ m/s B. $2,510 \pm 0,122$ m/s C. $2,051 \pm 0,242$ m/s D. $2,510 \pm 0,242$ m/s

Câu 13. Gia tốc là một đại lượng

- A. đại số, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của chuyển động.
B. đại số, đặc trưng cho tính không đổi của vận tốc.
C. vector, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của chuyển động.

D. vector, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của vận tốc.

Câu 14. Trong công thức tính vận tốc của chuyển động thẳng nhanh dần đều: $v = v_0 + at$ thì:

- A. a luôn luôn dương
- B. a luôn luôn cùng dấu với v
- C. a luôn ngược dấu với v
- D. v luôn luôn dương

Câu 15. Gọi v_0 là vận tốc ban đầu của chuyển động. Công thức liên hệ giữa vận tốc v, gia tốc a và quãng đường s vật đi được trong chuyển động thẳng biến đổi đều là:

- A. $v + v_0 = \sqrt{2ad}$
- B. $v - v_0 = \sqrt{2ad}$
- C. $v^2 + v_0^2 = 2ad$
- D. $v^2 - v_0^2 = 2ad$

Câu 16. Nhận xét nào sau đây là sai?

- A. Vector gia tốc rơi tự do có phương thẳng đứng, hướng xuống.
- B. Tại cùng một nơi trên Trái Đất gia tốc rơi tự do không đổi.
- C. Gia tốc rơi tự do thay đổi theo vĩ độ.
- D. Gia tốc rơi tự do là $9,81\text{m/s}^2$ tại mọi nơi.

Câu 17. Một vật được ném ngang từ độ cao h với vận tốc v_0 nào đó. Bỏ qua sức cản của không khí. Thời gian vật rơi đến mặt đất (t) là?

- A. $\sqrt{\frac{2H}{g}}$
- B. $\sqrt{\frac{H}{g}}$
- C. $\sqrt{\frac{v_0}{g}}$
- D. $\sqrt{\frac{H}{2g}}$

Câu 18. Ném một vật nhỏ theo phương ngang với vận tốc ban đầu là 5m/s, tầm xa của vật là 15m. Thời gian rơi của vật là:

- A. 2s.
- B. 4s.
- C. 1s.
- D. 3s.

Câu 19. Khối lượng được định nghĩa là đại lượng

- A. đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của vận tốc.
- B. đặc trưng cho mức quán tính của vật.
- C. đặc trưng cho sự nặng hay nhẹ của vật.
- D. tùy thuộc vào lượng vật chất chứa trong vật.

Câu 20. Hệ thức nào sau đây là đúng theo định luật II Newton

- A. $\vec{a} = \frac{\vec{F}}{m}$
- B. $a = \frac{F}{m}$
- C. $\vec{a} = \frac{\vec{F}}{m}$
- D. $F = -ma$

Câu 21. Một vật có khối lượng $m = 8\text{ kg}$ đang chuyển động với gia tốc có độ lớn $a = 2\text{m/s}^2$. Hợp lực tác dụng lên vật có độ lớn bằng

- A. 16 N.
- B. 8 N.
- C. 4N.
- D. 32 N.

Câu 22. Chọn phát biểu **sai**. Lực và phản lực

- A. là hai lực trực đối.
- B. cùng độ lớn.
- C. ngược chiều nhau.
- D. có thể tác dụng vào cùng một vật.

Câu 23. Lực hấp dẫn giữa hai chất điểm bất kì

- A. tỉ lệ thuận với tích hai khối lượng của chúng và tỉ lệ nghịch với bình phương khoảng cách giữa chúng.
- B. tỉ lệ thuận với bình phương khối lượng và tỉ lệ nghịch với khoảng cách giữa chúng
- C. có độ lớn không phụ thuộc vào khối lượng của hai vật.
- D. không đổi khi thay đổi khoảng cách giữa hai vật.

Câu 24. Hệ số ma sát trượt

- A. không phụ thuộc vào vật liệu và tình chất của hai mặt tiếp xúc.
- B. luôn bằng với hệ số ma sát nghỉ.
- C. không có đơn vị.
- D. có giá trị lớn nhất bằng 1.

Câu 25. Khi khoảng cách giữa hai vật tăng gấp 3 lần thì lực hấp dẫn giữa chúng có độ lớn

- A. tăng gấp 3.
- B. tăng gấp 9.
- C. giảm còn một phần ba.
- D. giảm 9 lần.

Câu 26. Kéo 1 vật nặng 2 kg bằng lực $F = 2 \text{ N}$ theo phương ngang làm vật di chuyển đều. Hệ số ma sát trượt giữa vật và sàn là bao nhiêu? Lấy $g = 10 \text{ m/s}^2$

- A. 0,1
- B. 0,2
- C. 0,25
- D. 0,15

Câu 27: Lực đẩy Ac-si-met phụ thuộc vào các yếu tố:

- A. Trọng lượng riêng của vật và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.
- B. Trọng lượng riêng của chất lỏng và thể tích của vật.
- C. Trọng lượng của chất lỏng và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.
- D. Trọng lượng riêng của chất lỏng và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.

Câu 28: Câu nào sau đây là **không đúng**?

- A. Áp suất của chất lỏng không phụ thuộc vào khối lượng riêng của chất lỏng.
- B. Độ chênh lệch áp suất tại hai vị trí khác nhau trong chất lỏng không phụ thuộc áp suất khí quyển ở mặt thoáng.
- C. Độ tăng áp suất lên một bình kín truyền đi nguyên vẹn trong bình.
- D. Khi lặn xuống càng sâu xuống nước ta chịu một áp suất càng lớn.

B. Phần tự luận: (3 điểm)

Bài 1. (1 điểm) Trên đoàn tàu đang chạy thẳng với vận tốc trung bình 36 km/h so với mặt đường, một hành khách đi về phía đầu tàu với vận tốc 1 m/s so với mặt sàn tàu. Xác định vận tốc của hành khách đối với mặt đường.

Bài 2. (0,5 điểm) Một người đi xe đạp lên dốc dài 50 m . Tốc độ ở dưới chân dốc là 18 km/h và ở đỉnh dốc lúc đến nơi là 3 m/s . Tính gia tốc của chuyển động và thời gian lên dốc. Coi chuyển động trên là chuyển động thẳng chậm dần đều.

Bài 3. (1 điểm) Một vật có khối lượng 50 kg chuyển động thẳng nhanh dần đều không vận tốc đầu, sau khi được 50 m thì vật có vận tốc 6 m/s . Bỏ qua ma sát.

a) Tính gia tốc và thời gian vật đi được quãng đường trên.

b) Lực tác dụng lên vật là bao nhiêu ?

Bài 4. (0,5 điểm) Một vật có khối lượng 567g làm bằng chất có khối lượng riêng $10,5\text{g/cm}^3$ được nhúng hoàn toàn trong nước. Tìm lực đẩy Archimedes (Ac-si-met) tác dụng lên vật. Biết khối lượng riêng của nước là 997 kg/m^3 .

----- **HẾT** -----

A. Phần trắc nghiệm: (7 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Đáp án	C	D	D	B	B	C	C	B	B	D	B	A	D	B

Câu	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Đáp án	D	D	A	D	B	A	A	D	A	C	D	A	D	A

* Mỗi câu trắc nghiệm đúng được 0,25 điểm

B. Phần tự luận (3 điểm)

Câu hỏi	Nội dung	Điểm
Bài 1	Trên đoàn tàu đang chạy thẳng với vận tốc trung bình 36 km/h so với mặt đường, một hành khách đi về phía đầu tàu với vận tốc 1 m/s so với mặt sàn tàu. Xác định vận tốc của hành khách đối với mặt đường?	1 đ

	Nhận xét: Hành khách này tham gia 2 chuyển động: + Chuyển động với vận tốc 1 m/s so với sàn tàu. + Chuyển động do tàu kéo đi (chuyển động kéo theo) với vận tốc bằng vận tốc của tàu so với mặt đường. ($36 \text{ km/h} = 10 \text{ m/s}$) → Chuyển động của hành khách so với mặt đường là tổng hợp của 2 chuyển động trên. Gọi: (1): hành khách (2): tàu (3): mặt đường - Ta có: $\vec{v}_{13} = \vec{v}_{12} + \vec{v}_{23}$ - Hành khách đi về phía đầu tàu có nghĩa là chuyển động cùng hướng chạy của đoàn tàu. - Vì $\vec{v}_{12} \uparrow \vec{v}_{23}$ nên $v_{13} = v_{12} + v_{23} = 1 + 10 = 11 (\text{m/s})$ - Hướng của $\vec{v}_{13}$ là hướng đoàn tàu chạy.	0,25
Bài 2	Một người đi xe đạp lên dốc dài 50 m. Tốc độ ở dưới chân dốc là 18 km/h và ở đầu dốc lúc đến nơi là 3 m/s. Tính gia tốc của chuyển động và thời gian lên dốc. Coi chuyển động trên là chuyển động chậm dần đều.	0,5 đ
	Đổi: $18 \text{ km/h} = 5 \text{ m/s}$ - Chọn gốc thời gian là lúc vật ở chân dốc, chiều dương cùng chiều chuyển động. $v^2 - v_0^2 = 2as \Rightarrow a = \frac{v^2 - v_0^2}{2s} = \frac{3^2 - 5^2}{2 \cdot 50} = -0,16 \text{ m/s}^2$ - Ta có: - Thời gian chuyển động lên dốc: $a = \frac{v - v_0}{t} \Rightarrow t = \frac{v - v_0}{a} = \frac{3 - 5}{-0,16} = 12,5 \text{ s}$	0,25
Bài 3	Một vật có khối lượng 50 kg chuyển động thẳng nhanh dần đều không vận tốc đầu, sau khi được 50 m thì vật có vận tốc 6 m/s. Bỏ qua ma sát a) Tính gia tốc và thời gian vật đi được quãng đường trên. b) Lực tác dụng lên vật là bao nhiêu ?	1 đ

	a) Gia tốc của vật: $v^2 - v_0^2 = 2aS \Rightarrow a = \frac{6^2 - 0}{2.50} = 0,36 \text{ m/s}^2$ $v = v_0 + at \Rightarrow t = \frac{v - v_0}{a} = \frac{6}{0,36} \approx 16,67s$ - Thời gian vật đi được quãng đường 50m: b) Lực tác dụng lên vật: $F = ma = 50.0,36 = 18N$	0,25 0,25 0,5
Bài 4	Một vật có khối lượng 567g làm bằng chất có khối lượng riêng 10,5 g/cm ³ được nhúng hoàn toàn trong nước. Tìm lực đẩy Archimedes tác dụng lên vật, biết khối lượng riêng của nước là 997 kg/m ³ .	0,5 đ
	$V = \frac{m}{D} = \frac{567}{10,5} = 54(\text{cm}^3) = 54.10^{-6}(\text{m}^3)$ - Thể tích của vật là: - Vì vật được nhúng chìm hoàn toàn trong nước nên thể tích của phần nước bị vật chiếm chỗ bằng thể tích của vật. - Lực đẩy archimedes do nước tác dụng lên vật là: $F_A = \rho g V = 997.10.54.10^{-6} = 0,538N$	0,25 0,25
- Đơn vị :Sai hay thiếu đơn vị tại đáp số trừ 0.25 / lần và trừ tối đa 2 lần. - Học sinh giải theo phương án khác, nếu đúng cho điểm tối đa.		