

I. Trắc nghiệm (4,0 điểm) Khoanh tròn vào đáp án đúng trong các câu sau:

Câu 1. Một chiếc ô tô đang chạy, người soát vé đang đi lại trên xe. Câu nhận xét nào sau đây là *sai*?

- A. Hành khách đứng yên so với người lái xe.
- B. Người soát vé đứng yên so với hành khách.
- C. Người lái xe chuyển động so với cây bên đường.
- D. Hành khách chuyển động so với nhà cửa bên đường.

Câu 2: Một vật chuyển động trong nửa quãng đường đầu đi với vận tốc 50 km/h; nửa quãng đường sau đi với vận tốc 30 km/h. Vận tốc trung bình của vật trong suốt quá trình chuyển động là:

- A. 42,5km/h;
- B. 40km/h;
- C. 80km/h;
- D. 37,5km/h.

Câu 3: Trường hợp nào sau đây *không* liên quan đến quán tính của vật?

- A. Khi áo có bụi, ta giữ mạnh áo cho sạch bụi.
- B. Bút máy tắc ta vẩy cho ra mực.
- C. Khi lái xe tăng ga, xe lập tức tăng tốc.
- D. Khi đang chạy nếu bị vấp, người sẽ ngã về phía trước.

Câu 4: Tại sao trên lốp ô tô, xe máy, xe đạp người ta phải xẻ rãnh?

- A. Để trang trí cho bánh xe đẹp hơn.
- B. Để giảm diện tích tiếp xúc với mặt đất, giúp xe đi nhanh hơn.
- C. Để làm tăng ma sát giúp xe không bị trơn trượt.
- D. Để làm giảm ma sát giúp xe đi nhanh hơn

Câu 5: Trong một bình thông nhau chứa thủy ngân, người ta đổ thêm vào một nhánh axit sunfuaric và nhánh còn lại đổ thêm nước. Khi cột nước trong nhánh thứ hai là 36cm thì mực thủy ngân ở hai nhánh ngang nhau. Hỏi độ cao của cột axit sunfuaric là giá trị nào trong các giá trị sau đây. Biết trọng lượng riêng của axit sunfuaric và của nước lần lượt là $d_1=18000\text{N/m}^3$ và $d_2=10000\text{N/m}^3$.

- A. 64cm.
- B. 42,5 cm.
- C. 20 cm.
- D. 32 cm.

Câu 6: Tại sao để lấy sữa đặc trong hộp sữa ông thọ ra cốc, người ta phải đục hai lỗ trên mặt hộp sữa nếu không muốn mở toang cả nắp hộp?

- A. Vì sữa đặc khó chảy khi đổ.
- B. Lợi dụng áp suất khí quyển để sữa dễ chảy ra khi đổ.
- C. Để dễ quan sát được lượng sữa còn lại trong hộp.
- D. Để không khí lọt vào nhiều sữa sẽ loãng ra và sữa dễ chảy hơn.

Câu 7: Một miếng gỗ có thể nổi được trên mặt nước và trên mặt dầu. Hỏi trong chất lỏng nào vật ngập sâu hơn? Vì sao? Biết trọng lượng riêng của nước và dầu lần lượt là 10000 N/m^3 và 8000 N/m^3 .

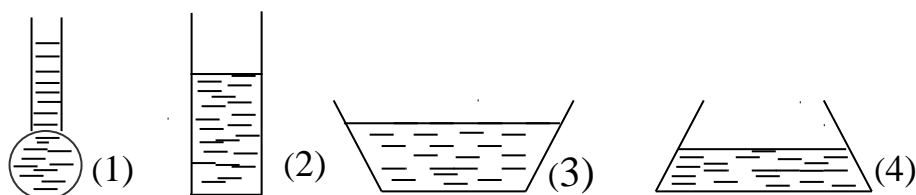
- A. Ngập trong nước sâu hơn vì trọng lượng riêng của gỗ nhỏ hơn trọng lượng riêng của nước.
- B. Ngập trong dầu sâu hơn vì trọng lượng riêng của gỗ nhỏ hơn trọng lượng riêng của dầu.

C. Ngập trong nước sâu hơn vì trọng lượng riêng của nước lớn hơn trọng lượng riêng của dầu.

D. Ngập trong dầu sâu hơn vì trọng lượng riêng của dầu nhỏ hơn trọng lượng riêng của nước.

Câu 8: Bốn bình 1,2,3,4 cùng đựng nước như hình 6. Áp suất của nước lên đáy bình nào lớn nhất?

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



II. Tự luận (6 điểm)

Câu 9: (2,0 điểm)

a) Viết công thức tính lực đẩy Acsimet, nêu tên, đơn vị từng đại lượng trong công thức.

b) Hãy biểu diễn trọng lực tác dụng vào quả nặng có khối lượng 2,5kg (Tỉ xích tùy chọn).

Câu 10: (2,0 điểm) Một bể nước cao 2 m, một vật A được nhúng chìm hoàn toàn trong bể nước và cách đáy bể là 0,5 m, biết trọng lượng riêng của nước là 10000N/m^3 .

a) Tính áp suất của nước tác dụng lên vật A.

b) Tính áp suất của nước tác dụng lên đáy bể?

Câu 11: (2,0 điểm) Treo một vào một lực kế trong không khí thì thấy lực kế chỉ 18N. Vẫn treo vật bằng lực kế đó nhưng nhúng vào trong một chất lỏng có khối lượng riêng là 1200kg/m^3 thấy lực kế chỉ 12N.

a) Tính thể tích của vật.

b) Tính khối lượng riêng của vật.

ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM.

I. TRẮC NGHIỆM (4 điểm). Mỗi câu đúng được 0,5 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	B	D	C	C	C	B	D	A

II. TỰ LUẬN(6 điểm)

Câu	Đáp án	Điểm
Câu 9 (2,0 điểm)	a) Công thức $F_A = V.d$. V là thể tích phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ - Đơn vị là m^3 d là trọng lượng riêng của chất lỏng- Đơn vị là N/m^3 F_A là lực đẩy Acsimet - Đơn vị là Niuton(N)	0,5 đ 0,5đ
	b) $m = 2,5\text{kg} \Rightarrow P = 2,5.10 = 25\text{N}$ Biểu diễn đúng vector lực.	0,5đ 0,5đ
Câu 10 (2,0 điểm)	Áp dụng công thức : $P = d.h$ a, Áp suất tác dụng lên vật tại điểm A là: $p = 10000.(2 - 0,5) = 15000 (\text{N/m}^2)$	1đ
	b) Áp suất tại đáy thùng là:	1đ

	$p = 10000.2 = 20000 \text{ (N/m}^2\text{)}$	
Câu 11 (2,0 điểm)	a, Lực đẩy Acsimet tác dụng lên vật là : $F_A = P - P_n = 18 - 12 = 6 \text{ (N)}$	0,5đ
	Ta có : $F_A = d.V$ suy ra $V = \frac{F_A}{d} = \frac{6}{12000} = 0,0005 \text{ (m}^3\text{)}$	0,5đ
	b, Khối lượng của vật là: $m = \frac{P}{10} = \frac{18}{10} = 1,8 \text{ (Kg)}$	0,5đ
	Khối lượng riêng của vật là: $D = \frac{m}{V} = \frac{1,8}{0,0005} = 3600 \text{ (Kg / m}^3\text{)}$	0,5đ

ĐỀ 2 www.thuvienhoclieu.com	ĐỀ THI HỌC KỲ 1 MÔN VẬT LÝ LỚP 8 Thời gian: 45 phút
---------------------------------------	---

Phần I Trắc nhiệm (4 điểm): Chọn phương án trả lời đúng cho các câu sau

Câu 1. Bạn An đi từ nhà đến trường trên đoạn đường dài 4,8 km hết 20 phút. Tốc độ trung bình của bạn An là.

- A. 0,24m/s B. 3m/s C. 4m/s D. 5m/s

Câu 2. Khi nói về áp suất chất lỏng, câu kết luận nào dưới đây **không đúng**?

- A. Trong chất lỏng, càng xuống sâu, áp suất càng giảm.
B. Trong cùng một chất lỏng đứng yên, áp suất tại những điểm trên cùng một mặt phẳng nằm ngang đều bằng nhau.
C. Trong chất lỏng, càng xuống sâu, áp suất càng tăng.
D. Trong chất lỏng, càng xuống sâu, áp suất không thay đổi.

Câu 3. Đối với bình thông nhau, mặt thoáng của chất lỏng trong các nhánh ở cùng một độ cao khi

- A. tiết diện của các nhánh bằng nhau.
B. các nhánh chứa cùng một loại chất lỏng đứng yên.
C. độ dày của các nhánh như nhau.
D. độ cao của các nhánh bằng nhau.

Câu 4. Khi một vật nhúng trong lòng chất lỏng, vật nổi lên khi

- A. Trọng lượng riêng của vật lớn hơn trọng lượng riêng của chất lỏng.
B. Trọng lượng riêng của vật nhỏ hơn trọng lượng riêng của chất lỏng.
C. Trọng lượng riêng của vật bằng trọng lượng riêng của chất lỏng.
D. Trọng lượng của vật bằng trọng lượng của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.

Câu 5. Một vật đang chuyển động thẳng đều chịu tác dụng của hai lực cân bằng, thì

- A. vật chuyển động với tốc độ tăng dần.
B. vật chuyển động với tốc độ giảm dần.
C. hướng chuyển động của vật thay đổi.
D. vật vẫn giữ nguyên tốc độ như ban đầu

Câu 6. Hiện tượng nào sau đây do áp suất khí quyển gây ra?

- A. Quả bóng bàn bị bẹp nhúng vào nước nóng lại phồng lên.
B. Săm xe đạp bơm căng để ngoài nắng bị nổ.
C. Có thể hút nước từ cốc vào miệng nhờ một ống nhựa nhỏ.

D. Đổ nước vào quả bóng bay chưa thổi căng, quả bóng phồng lên.

Câu 7. Trong các hiện tượng dưới đây, hiện tượng **không** mô tả sự tồn tại của lực đẩy Ac-si-mét là

A. Ô tô bị xa lầy khi đi vào chỗ đất mềm, mọi người hỗ trợ đẩy thì ô tô lại lên được.

B. Nâng một vật dưới nước ta thấy nhẹ hơn nâng vật ở trên không khí.

C. Nhấn quả bóng bàn chìm trong nước, rồi thả tay ra, quả bóng lại nổi lên mặt nước.

D. Thả quả trứng vào bình đựng nước muối, quả trứng không chìm xuống đáy bình.

Câu 8. Bạn Hà nặng 45kg đứng thẳng hai chân trên mặt sàn lớp học, biết diện tích tiếp xúc với mặt sàn của một bàn chân là $0,005\text{m}^2$. Áp suất mà bạn Hà tác dụng lên mặt sàn là:

A. 45000 N/m^2 B. 450000 N/m^2 . C. 90000 N/m^2 D. 900000 N/m^2

Phần II: Tự luận (6 điểm)

Câu 9: (1,5 điểm). Chuyển động cơ học là gì? Viết công thức tính vận tốc, nêu tên và đơn vị của các đại lượng?

Câu 10: (1,5 điểm). Kê tên các loại lực ma sát? Ma sát sinh ra ở giữa đĩa và xích xe đạp là ma sát gì? có tác hại gì và nêu cách làm giảm

Câu 11: (2 điểm). Một thùng cao 1,2m đựng đầy nước, tính áp suất của nước lên đáy thùng và một điểm cách đáy thùng 0,4m.

Câu 12: (1 điểm). Thả hòn bi thép vào thủy ngân thì bi nổi hay chìm? tại sao?

ĐÁP ÁN

Phần I Trắc nhiệm (4 điểm): Chọn đúng đáp án mỗi câu cho 0,5 điểm

Câu hỏi	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	C	A	B	B	D	C	A	D

Phần II: Tự luận (6 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 1 (1,5 đ)	- Sự thay đổi vị trí của một vật theo thời gian so với vật khác gọi là chuyển động cơ học.	0,5
	- Công thức tính vận tốc: $v = s/t$	0,5
	- Trong đó: v là vận tốc (m/s) s là quãng đường đi được (m) t là thời gian đi hết quãng đường đó (s)	0,5
Câu 2 (1,5 đ)	- Lực ma sát trượt, ma sát nghỉ, ma sát lăn.	0,5
	- Ma sát sinh ra ở giữa đĩa và xích xe đạp là ma sát trượt.	0,5
	- Tác hại làm mòn đĩa và xích. cần phải tra dầu vào xích để làm giảm ma sát	0,5
Câu 3 (2 đ)	Áp suất ở đáy thùng là: $p_1 = d \times h_1 = 10\ 000 \times 1,2 = 12000\text{N/m}^2$	1
	Áp suất của nước cách đáy thùng 0,4m là:	1

	Ta có: $h_2 = h_1 - 0,4 = 0,8 \text{ m}$ $P_2 = d \times h_2 = 10000 \times 0,8 = 8000 \text{ N/m}^2$	
Câu 4 (1 đ)	- Thả hòn bi thép vào thủy ngân thì bi sẽ nổi. - Vì trọng lượng riêng của bi thép nhỏ hơn trọng lượng riêng của thủy ngân	0,5 0,5

Chú ý:

- Giám khảo có thể thảo luận, thống nhất: chia ý lớn thành các ý nhỏ, nhưng điểm nhỏ nhất cho mỗi ý nhỏ là 0,25đ (tổng điểm các ý nhỏ phải bằng điểm của ý lớn đã quy định).

- Học sinh giải cách khác đúng vẫn cho đủ số điểm quy định.

ĐỀ 3 www.thuvienhoclieu.com	ĐỀ THI HỌC KỲ 1 MÔN VẬT LÝ LỚP 8 Thời gian: 45 phút
---------------------------------------	---

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (5,0 điểm)

Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

Câu 1: Người lái đò đang ngồi yên trên chiếc thuyền thả trôi theo dòng nước. Câu mô tả nào sau đây là đúng?

- A. Người lái đò đứng yên so với dòng nước.
- B. Người lái đò chuyển động so với dòng nước,
- C. Người lái đò đứng yên so với bờ sông
- D. Người lái đò chuyển động so với chiếc thuyền

Câu 2: Hành khách ngồi trên xe ô tô đang chuyển động bỗng thấy mình bị nghiêng người sang trái, chứng tỏ xe

- A. đột ngột giảm vận tốc.
- B. đột ngột tăng vận tốc.
- C. đột ngột rẽ sang trái.
- D. đột ngột rẽ sang phải.

Câu 3: Câu nào sau đây nói về áp suất chất lỏng là đúng?

- A. Chất lỏng chỉ gây áp suất theo phương thẳng đứng từ trên xuống
- B. Áp suất chất lỏng chỉ phụ thuộc vào bản chất của chất lỏng.
- C. Chất lỏng gây áp suất theo mọi phương
- D. Áp suất chất lỏng chỉ phụ thuộc vào chiều cao của chất lỏng.

Câu 4: Lực đẩy Ác-si-mét phụ thuộc vào

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

Câu 5: Cách làm nào sau đây giảm được lực ma sát?

- A. Tăng độ nhám của mặt tiếp xúc.
- B. Tăng lực ép lên mặt tiếp xúc.
- C. Tăng độ nhẵn giữa các mặt tiếp xúc.
- D. Tăng diện tích bề mặt tiếp xúc.

Câu 6: Càng lên cao, áp suất khí quyển

- A. càng tăng
- B. càng giảm
- C. không thay đổi
- D. có thể tăng và cũng có thể giảm

Câu 7: Một áp lực 600N lên diện tích mặt bị ép là 0,2 m². Độ lớn của áp suất là:

- A. 3000N/m² B. 300N/m² C. 30N/m² D. 3N/m²

Câu 8: Một vật có thể tích 120 cm³ được thả chìm trong nước. Biết trọng lượng riêng của nước là 10000N/m³. Độ lớn của lực đẩy Ac-si-mét là

- A. 1200N B. 120N C. 12N D. 1,2N

Câu 9: Một vật chuyển động thẳng đều với vận tốc 5m/s. Thời gian để vật chuyển động hết quãng đường 200m là

- A. 20s B. 30s C. 40s D. 50s

Câu 10: Người ta dùng một cần cẩu để nâng một thùng hàng khối lượng 250kg lên độ cao 5m. Công thực hiện được trong trường hợp này là

- A. 1250 J B. 12500 J C. 125000 J D. 1250000 J

II. PHẦN TỰ LUẬN: (5,0 điểm)

Câu 1: (1,0 đ) Phát biểu định luật về công.

Câu 2: (1,0 đ) Định nghĩa chuyển động không đều? Viết công thức vận tốc trung bình của chuyển động không đều.

Câu 3: (1,0 đ) Thế nào là ma sát trượt? Lấy hai ví dụ về ma sát trượt.

Câu 4: (1,0 đ) Một bể cao 1,5m chứa đầy nước. Cho biết trọng lượng riêng của nước 10000N/m³. Tính áp suất của nước lên một điểm ở đáy bể.

Câu 5: (1,0 đ) Một con bò kéo xe chuyển động đều với lực kéo là 600N, trong 10 phút công thực hiện được là 360000J. Tính vận tốc chuyển động của xe theo đơn vị m/s.

-----Hết-----

ĐÁP ÁN

Phần	Nội dung đáp án	Điểm
I. Trắc nghiệm		5,0đ
Câu	1. A ; 2. D ; 3. C ; 4. B ; 5. C ; 6. B; 7. A ; 8. D ; 9. C ; 10.B	Mỗi câu đúng 0,5
II. Tự luận		5,0đ
Câu 1	Không một máy cơ đơn giản nào cho ta lợi về công. Được lợi bao nhiêu lần về lực thì thiệt bấy nhiêu lần về đường đi và ngược lại.	1,0
Câu 2	- Chuyển động không đều là chuyển động mà vận tốc có độ lớn thay đổi theo t/gian.	0,5
	- Công thức tính vận tốc: $v_{tb} = \frac{s}{t}$	0,5
Câu 3	- Lực ma sát trượt xuất hiện khi có vật này chuyển động trượt trên bề mặt vật khác.	0,5
	- VD: + Khi ta đẩy một thùng hàng cho trượt trên sàn nhà lúc đó xuất hiện lực ma sát trượt.	0,25

	+ Xe đang chạy nhanh khi thắng gấp bánh xe trượt trên mặt đường là xuất hiện lực ma sát trượt.	0,25
Câu 4	Áp suất của nước lên một điểm ở đáy bể là: $p = d \cdot h = 10000 \cdot 1,5 = 15000 \text{ (N/m}^2\text{)}$	1,0
Câu 5	- Quãng đường xe đi được là: $A = F \cdot s \Rightarrow s = \frac{A}{F} = \frac{360000}{600} = 600 \text{ (m)}$	0,5
	- Vận tốc chuyển động của xe là: $v = \frac{s}{t} = \frac{600}{600} = 1 \text{ (m/s)}$	0,5

ĐỀ 4 www.thuvienhoclieu.com	ĐỀ THI HỌC KỲ 1 MÔN VẬT LÝ LỚP 8 Thời gian: 45 phút
---------------------------------------	---

I. Bài tập trắc nghiệm. (5 điểm)

Câu 1: Một ô tô đỗ trong bến xe, trong các vật mốc sau, đối với vật mốc nào thì ô tô xem là chuyển động? Chọn câu trả lời đúng.

- A. Bến xe
B. Một ô tô khác đang rời bến
C. Cột điện trước bến xe
D. Một ô tô khác đang đỗ trong bến.

Câu 2: Công thức tính áp suất là:

- A. $p = \frac{F}{S}$ B. $p = \frac{S}{F}$ C. $F = \frac{p}{S}$ D. $F = \frac{S}{p}$

Câu 3: Khi ngồi trên xe hành khách thấy mình nghiêng người sang trái. Câu nhận xét nào sau đây đúng?

- A. Xe đột ngột tăng vận tốc.
B. Xe đột ngột giảm vận tốc.
C. Xe đột ngột rẽ sang phải.
D. Xe đột ngột sang trái.

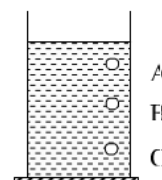
Câu 4: Một ô tô nặng 1800 kg có diện tích các bánh xe tiếp xúc với mặt đất là 0.03 m². Tính áp suất của ô tô lên mặt đường?

- A. 60 000 N/m² B. 600 000 N/m²
C. 60 000 N/m³ D. 600 000 N/m³

Câu 5: Một bình chứa đầy nước khoét 3 lỗ giống nhau.

Hỏi lỗ nào nước phun ra ngoài xa nhất?

- A. Lỗ A
B. Lỗ B
C. Lỗ C
D. Cả 3 lỗ phun nước như nhau.



Câu 6: Một quả cầu bằng sắt treo vào một lực kế ngoài không khí, lực kế chỉ 2,13 N. Nhúng chìm quả cầu vào nước thì lực kế chỉ 1,83 N. Lực kế Acsimet có độ lớn là bao nhiêu?

- A. 2,13 N B. 1,83 N C. 3,96 N D. 0,3 N

Câu 7: Lực đẩy Acsimet có thể tác dụng lên những vật nào dưới đây?

- A. Vật chìm hoàn toàn trong chất lỏng.
B. Vật lơ lửng trong chất lỏng.

C. Vật nổi trên mặt thoáng của chất lỏng.

D. Cả ba trường hợp trên.

Câu 8: Một đầu máy xe lửa kéo các toa bằng lực $F = 7500 \text{ N}$. Công của lực kéo là bao nhiêu khi các toa tàu chuyển động được quãng đường là 8 km ?

- A. 60000 kJ
- B. 6000 kJ
- C. 600 kJ
- D. Một kết quả khác

Câu 9: Điền từ thích hợp vào chỗ trống:

a, Một vật nhúng trong chất lỏng bị chất lỏng tác dụng một lực đẩy hướng từ dưới lên trên theo phương

b, Khi nhúng chìm một vật vào chất lỏng, nếu lực đẩy Acsimet F_A nhỏ hơn trọng lượng P của vật ($F_A < P$) thì

c, Công thức tính công cơ học là:

d, Áp suất phụ thuộc vào hai yếu tố: và diện tích mặt bị ép.

Câu 10: Điền dấu x vào ô tương ứng.

Caâu	Ñuùng	Sai
1) Áp lực là lực ép có phương song song với mặt bị ép.		
2) Khi nói một vật chuyển động có vận tốc 20 km/h . Điều đó cho ta biết trung bình mỗi giờ vật đi được quãng đường 20 km .		
3) Lực tác dụng vào vật càng lớn thì công thực hiện càng nhỏ.		
4) Lực ma sát nghỉ sinh ra khi một vật đứng yên trên mặt phẳng nằm ngang.		

Câu 11: Đổi đơn vị và điền vào chỗ trống:

a, $15 \text{ m/s} = \dots\dots\dots \text{ km/h}$

b, $36 \text{ km/h} = \dots\dots\dots \text{ m/s}$

c, $120 \text{ cm/s} = \dots\dots\dots \text{ m/s} = \dots\dots\dots \text{ km/h}$

II. Bài tập tự luận (5 điểm)

Câu 1: Một ô tô chuyển động thẳng đều, lực kéo của động cơ ô tô là 500 N . Trong 20 phút xe đã thực hiện được một công là $7\,500\,000 \text{ J}$.

a. Tính quãng đường chuyển động của xe ($1,0 \text{ đ}$)

b. Tính vận tốc chuyển động của xe. ($1,0 \text{ đ}$)

Câu 2: Một khối gỗ có khối lượng 2 kg nổi trên mặt nước. Thể tích phần nổi bằng thể tích phần gỗ chìm trong nước.

a. Tìm lực đẩy Ác-si-met ? (1 đ)

b. Tính thể tích khối gỗ, cho trọng lượng riêng của nước $d = 10000 \text{ N/m}^3$. ($1,5 \text{ đ}$)

c. Tính trọng lượng riêng của gỗ. ($0,5 \text{ đ}$)

(Chúc các em làm bài thật tốt)

I. ĐÁP ÁN PHẦN TRẮC NGHIỆM

									Biểu điểm																		
<table border="1"> <tr> <td>Câu</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Đ/án</td> <td>B</td> <td>A</td> <td>C</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>D</td> <td>A</td> </tr> </table>									Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	Đ/án	B	A	C	B	C	D	D	A	2 điểm
Câu	1	2	3	4	5	6	7	8																			
Đ/án	B	A	C	B	C	D	D	A																			
<p>Câu 9: Thẳng đứng vật chìm xuống $A = F.S$ Áp lực tác dụng lên vật</p>									1 điểm																		
<p>Câu 10: S, Đ, S, S</p>									1 điểm																		
<p>Câu 11 a, $15 \text{ m/s} = 54 \text{ km/h}$ b, $36 \text{ km/h} = 10 \text{ m/s}$ c, $120 \text{ cm/s} = 1,2 \text{ m/s} = 4,32 \text{ km/h}$</p>									1 điểm																		

II. ĐÁP ÁN PHẦN TỰ LUẬN

	Điểm
<p>Câu 1: a. $s = A / F = 15 \text{ km}$ b) $v = s / t = 45 \text{ km / h}$</p>	1 đ 1 đ
<p>Câu 2: Tóm tắt: $M=2\text{kg}$ $d_{\text{nước}}=10000\text{N/m}^3$. Giải a) $F_A = P = 10.m = 2.10 = 20 \text{ N}$ b) $V_c = \frac{F_A}{d_n} = \frac{20}{10000} = 2.10^{-3} (m^3)$ $V = 2V_c = 2.2.10^{-3} = 4.10^{-3} (m^3)$ c) $d_g = 5000 \text{ N/m}^3$</p>	1 đ 0,75 đ 0,75 đ 0,5 đ

<p>ĐỀ 5 www.thuvienhoclieu.com</p>	<p>ĐỀ THI HỌC KỲ 1 MÔN VẬT LÝ LỚP 8 Thời gian: 45 phút</p>
---	--

Câu 1: (2,5đ)

- a) Chuyển động cơ học là gì?
b) Thế nào là tính tương đối của chuyển động và đứng yên?

Câu 2: (3đ)

Một vật chuyển động trên đoạn đường AB dài 240km. Trong nửa đoạn đường đầu ô tô chuyển động với vận tốc 60km/h, nửa đoạn đường sau ô tô chuyển động với vận tốc 80km/h. Tính vận tốc trung bình trên cả đoạn đường AB

Câu 3: (2đ)

- a) Vì sao nói lực là một đại lượng véc tơ?
b) Biểu diễn lực kéo 3000N có phương nằm ngang, chiều từ trái qua phải, tỉ xích 1cm ứng với 1000N

Câu 4: (2,5đ)

- a) Áp lực là gì? Áp suất là gì?
b) Công thức tính áp suất ? đơn vị đo?

ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

Câu	Đáp án	Điểm	
1 (2,5đ)	a) Khi vị trí của vật thay đổi so với vật mốc theo thời gian thì vật chuyển động so với vật mốc. Chuyển động này gọi là chuyển động cơ học.	1,25	
	b) Một vật vừa có thể chuyển động so với vật này vừa có thể đứng yên so với vật khác. Chuyển động và đứng yên có tính tương đối, phụ thuộc vào vật làm mốc	1,25	
2 (3đ)	Tóm tắt	Thời gian ô tô đi nửa đoạn đường đầu là:	
	$S_1= 120\text{km}$	$t_1= 120/60= 2$ (h)	1
	$S_2= 120\text{km}$	Thời gian ô tô đi nửa đoạn đường đầu là:	
	$v_1= 60\text{km/h}$	$t_2= 120/80= 1,5$ (h)	1
$v_2= 80\text{km/h}$	Vận tốc trung bình trên cả quãng đường AB là:		
$v_{tb}= ?$	$V_{tb}= \frac{240}{t_1+t_2} = \frac{240}{3,5} = 68,6$ (km/h)	1	
3 (2đ)	a) Lực là một đại lượng véc tơ vì: lực là đại lượng có phương chiều và độ lớn.	1	
	b) Biểu diễn lực	1	
4 (2,5đ)	a) Áp lực là lực ép có phương vuông góc với mặt bị ép	0,75	
	Áp suất là độ lớn của áp lực trên một đơn vị diện tích bị ép	0,75	
	b) Công thức tính áp suất $p = F/S$; Đơn vị đo: N/m^2	1	

ĐỀ 6 www.thuvienhoclieu.com	ĐỀ THI HỌC KỲ 1 MÔN VẬT LÝ LỚP 8 Thời gian: 45 phút
---------------------------------------	---

Câu 1: (1,5 điểm) Thế nào là chuyển động đều? Cho ví dụ?

Câu 2: (1,5 điểm) Hãy biểu diễn lực sau: Lực kéo của xe tải 15000N theo phương nằm ngang, chiều từ trái sang phải (tỉ xích 1cm ứng với 5000 N)

Câu 3: (3,0 điểm) Một bể cao 2m chứa đầy nước.

a) Tính áp suất của nước tác dụng lên đáy bể.

b) Tính áp suất của nước tác dụng lên một điểm cách đáy bể 40cm?

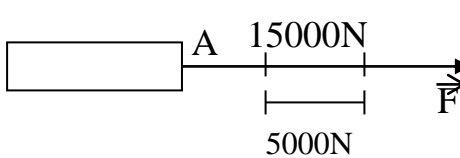
Câu 4: (3,0 điểm) Treo một quả nặng vào lực kế ở ngoài không khí thì lực kế chỉ giá trị $P_1=5N$. Khi nhúng vật nặng vào nước lực kế chỉ giá trị $P_2=3N$.

a. Tính lực đẩy Ac- si- mét tác dụng vào vật .

b. Tính thể tích của phần chất lỏng bị vật nặng chiếm chỗ. Biết $d_N = 10.000N/m^3$

Câu 5: (1,0 điểm) Khi đi qua chỗ bùn lầy, người ta thường dùng 1 tấm ván đặt lên trên để đi. Hãy giải thích vì sao?

ĐÁP ÁN

BÀI	NỘI DUNG	ĐIỂM
Bài 1		1,5 điểm
	a) Chuyển động đều là chuyển động mà vận tốc có độ lớn không thay đổi theo thời gian. Ví dụ: đúng	1 đ 0,5 đ
Bài 2		1,5 điểm
	Biểu diễn lực đúng 	1,5 đ
Bài 3		3 điểm
	Tóm tắt: $d_N = 10.000N/m^3$ $h = 2\text{ m} , h_1 = 40\text{cm} = 0,4\text{m}$ $p = ?$	0,25 đ
a	Áp suất của nước tác dụng đáy lên bể: $p = d.h$ $= 10000 \cdot 2 = 20000\text{ (N/m}^2\text{)}$	1 đ 0,5 đ
b	Áp suất của nước tác dụng lên điểm cách đáy bể 40cm: $p = d.h_2 = d. (h - h_1)$ $= 10000 \cdot 1,6 = 16000\text{ (N/m}^2\text{)}$	1,25 đ
Bài 4		3 điểm
	Tóm tắt	0,25 đ

	$P_1=5N.$ $P_2=3N.$ $d_N = 10000N/m^3$ $F_A = ? \quad N$ $V = ? \quad m^3$	
	a) Lực đẩy ACSIMET tác dụng vào vật là: $F_A = P_1-P_2= 5-3=2N$ b) Thể tích của phần chất lỏng bị vật nặng chiếm chỗ là: $F_A = d.V \Rightarrow V =F_A/d = 2 / 10000 =0.0002m^3$	1,25 đ 1,5 đ
Bài 5		1,0 điểm
	Vì diện tích tiếp xúc giữa tấm ván và mặt bùn lớn hơn giữa bàn chân và mặt bùn nên khi đi trên đó thì áp suất gây ra trên mặt bùn được giảm đi và do đó mặt bùn đỡ bị lún so với khi không có ván.	1,0 đ

ĐỀ 7 www.thuvienhoclieu.com	ĐỀ THI HỌC KỲ 1 MÔN VẬT LÝ LỚP 8 Thời gian: 45 phút
---------------------------------------	---

A – TRẮC NGHIỆM (4 điểm) (Mỗi câu trả lời đúng 0,25 điểm)

Bài 1: Khoanh tròn vào chữ cái A, B, C hoặc D đứng trước câu trả lời em cho là đúng nhất:

Câu 1: Đối với bình thông nhau, mặt thoáng của chất lỏng trong các nhánh ở cùng một độ cao khi:

- A. Tiết diện của các nhánh bằng nhau. B. Các nhánh chứa cùng một loại chất lỏng đứng yên.
 C. Độ dày của các nhánh như nhau. D. Độ dài của các nhánh bằng nhau.

Câu 2: Tại sao nói Mặt Trời chuyển động so với Trái Đất:

- A. Vì vị trí của Mặt Trời so với Trái Đất thay đổi.
 B. Vì khoảng cách giữa Mặt Trời và Trái Đất thay đổi.
 C. Vì kích thước của Mặt Trời so với Trái Đất thay đổi.
 D. Cả 3 lí do trên.

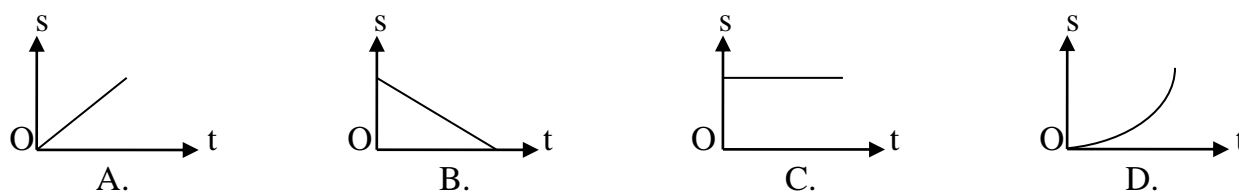
Câu 3: Trường hợp nào sau đây ma sát là có hại?

- A. Ma sát giữa đế giày và nền nhà. B. Ma sát giữa thức ăn và đôi đũa.
 C. Ma sát giữa bánh xe và trục quay. D. Ma sát giữa dây và ròng rọc.

Câu 4: Một người đi xe đạp trong 45 phút, với vận tốc 12km/h. Quảng đường người đó đi được là:

- A. 3km. B. 4km. C. 6km/h.
 D. 9km.

Câu 5: Một ô tô chuyển động ngày càng xa bên O. Đồ thị nào diễn tả đúng quãng đường đi được của ô tô theo thời gian.



Câu 6: Khi nằm trên đệm mút ta thấy êm hơn khi nằm trên phản gỗ. Tại sao vậy?

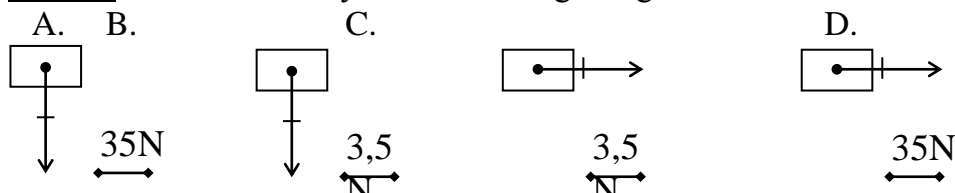
- A. Vì đệm mút mềm hơn phản gỗ nên áp suất tác dụng lên người giảm.

- B. Vì đệm mút dày hơn phản gỗ nên áp suất tác dụng lên người giảm.
- C. Vì đệm mút dễ biến dạng để tăng diện tích tiếp xúc vì vậy giảm áp suất tác dụng lên thân người.
- D. Vì lực tác dụng của phản gỗ vào thân người lớn hơn.

Câu 7: Trong các chuyển động sau, chuyển động nào là đều:

- A. Chuyển động của xe buýt từ Thủy Phù lên Huế
- B. Chuyển động của quả dừa rơi từ trên cây xuống
- C. Chuyển động của Mặt Trăng quanh Trái Đất
- D. Chuyển động của đầu cánh quạt

Câu 8: Hình nào sau đây biểu diễn đúng trọng lực của vật có khối lượng 7kg?



Câu 9: Trong các chuyển động sau chuyển động nào là chuyển động do quán tính?

- A. Hòn đá lăn từ trên núi xuống.
- B. Xe máy chạy trên đường.
- C. Lá rơi từ trên cao xuống.
- D. Xe đạp chạy sau khi thôi không đạp xe nữa.

Câu 10: Hiện tượng nào sau đây không do áp suất khí quyển gây ra?

- A. Quả bóng bàn bị bẹp thả vào nước nóng lại phồng lên như cũ.
- B. Lấy thuốc vào xi lanh để tiêm.
- C. Hút xăng từ bình chứa của xe bằng vòi.
- D. Uống nước trong cốc bằng ống hút.

Câu 11: Một thùng cao 1,5m đựng đầy nước, áp suất của nước lên đáy thùng và lên 1 điểm cách miệng thùng 0,5m lần lượt là:

- A. 15000Pa và 5000Pa.
- B. 1500Pa và 1000Pa.
- C. 15000Pa và 10000Pa.
- D. 1500Pa và 500Pa.

Câu 12: Nhúng một vật vào trong chất lỏng thì vật nổi lên khi:

- A. $P < F_A$
- B. $P = F_A$
- C. $P - F_A = 0$
- D. $P > F_A$

Bài 2: Chọn từ hoặc cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống (.....)

Câu 13: Độ lớn của vận tốc được tính bằng(1).....trong một(2).....thời gian.

Câu 14: Lực ma sát nghỉ(3).....cho vật không trượt khi vật bị tác dụng của(4).....

B – TƯ LUẬN (6 điểm)

Câu 15: (2đ) Hai quả cầu bằng đồng có thể tích bằng nhau, quả cầu thứ nhất nhúng ngập trong nước, quả cầu thứ hai nhúng ngập trong dầu. Hỏi lực đẩy Ác-si-mét lên quả cầu nào lớn hơn? Vì sao?

Câu 16: (1đ) Hai xe đạp chuyển động đều. Xe thứ nhất đi được 5km trong 30 phút; xe thứ hai có vận tốc 12km/h. Xe nào chạy nhanh hơn?

Câu 17: (3đ) Một xe vận tải có khối lượng 2,4 tấn, có 4 bánh xe. Áp suất của xe tác dụng lên mặt đường là $5 \cdot 10^4$ pa.

- a. Tính diện tích tiếp xúc của mỗi bánh xe lên mặt đường?
- b. Nếu xe chở 3 tấn hàng thì áp suất của xe tác dụng lên mặt đường là bao nhiêu? (Biết rằng khi đó diện tích tiếp xúc của mỗi bánh xe tăng thêm 300cm^2)

ĐÁP ÁN

A – TRẮC NGHIỆM (4 điểm) (Mỗi câu trả lời đúng 0,25 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đ.án	B	A	C	D	A	C	C	A	D	A	B	C

Câu 13: (1) quãng đường đi được (2) đơn vị

Câu 14: (3) giữ (4) lực khác

B - TỰ LUẬN (6 điểm)

Câu 15: (2đ)

- Hai quả cầu có thể tích bằng nhau nên thể tích chất lỏng bị hai quả cầu chiếm chỗ bằng nhau. (0,5đ)

- Vì trọng lượng riêng của nước lớn hơn trọng lượng riêng của dầu nên lực đẩy Ác-si-mét của nước lên quả cầu thứ nhất lớn hơn lực đẩy Ác-si-mét của dầu lên quả cầu thứ hai. (1,5đ)

Câu 16: (1đ)

Tóm tắt: (0,25đ)

$$s_1 = 5\text{km}$$

$$t_1 = 30 \text{ phút} = \frac{1}{2} \text{ h}$$

$$v_2 = 12\text{km/h}$$

hơn. (0,25đ)

So sánh: $v_1 ? v_2$

Câu 17: (3đ)

Tóm tắt: (0,5đ)

$$m_1 = 2,4 \text{ tấn} \Rightarrow P_1 = 24000\text{N}$$

$$p_1 = 5 \cdot 10^4 \text{ pa}$$

(0,75đ)

a. $S_1 = ?$

là:

$$b. m_2 = 3 \text{ tấn} \Rightarrow P_2 = 30000\text{N}$$

$$S_2 = 300 \text{ cm}^2 = 0,03 \text{ m}^2$$

hàng là:

$$p = ?$$

(0,5đ)

tấn hàng là:

(0,75đ)

Giải:

Vận tốc xe thứ nhất:

$$v_1 = \frac{s_1}{t_1} = \frac{5}{\frac{1}{2}} = 10 \text{ km/h (0,5đ)}$$

Do $v_2 = 12\text{km/h} > v_1 = 10\text{km/h}$ nên xe thứ hai chạy nhanh

Giải:

a. Diện tích tiếp xúc của 4 bánh xe lên mặt đường là:

$$p_1 = \frac{F}{S} = \frac{P}{S} \Rightarrow S = \frac{P}{p} = \frac{24000}{50000} = 0,48 \text{ m}^2$$

Diện tích tiếp xúc của mỗi bánh xe lên mặt đường

$$S_1 = \frac{0,48}{4} = 0,12 \text{ m}^2 \text{ (0,5đ)}$$

b. Diện tích tiếp xúc của 4 bánh xe khi chở 3 tấn

$$S_3 = (S_1 + S_2) \cdot 4 = (0,12 + 0,03) \cdot 4 = 0,6 \text{ m}^2$$

Áp suất của xe tác dụng lên mặt đường khi chở 3

$$p = \frac{P}{S_3} = \frac{P_1 + P_2}{S_2} = \frac{24000 + 30000}{0,6} = 90000 \text{ pa}$$

I. Trắc nghiệm (5 điểm). Chọn ý trả lời đúng nhất trong các câu sau:

Câu 1: Một ô tô đang chạy trên đường. Trong các câu mô tả sau câu nào đúng.

- A. Ô tô đứng yên so với hành khách. B. Ô tô chuyển động so với người lái xe.
C. Ô tô đứng yên so với cây bên đường. D. Ô tô đứng yên so với mặt đường.

Câu 2: Áp lực là :

- A. lực tác dụng lên mặt bị ép. B. lực ép có phương vuông góc với mặt bị ép.
C. trọng lực của vật tác dụng lên mặt nghiêng. D. lực tác dụng lên vật chuyển động.

Câu 3: Trường hợp nào sau đây xuất hiện lực ma sát trượt:

- A. Viên bi lăn trên cát. B. Bánh xe đạp chạy trên đường.
C. Trục ổ bi ở xe máy đang hoạt động. D. Khi viết phấn trên bảng.

Câu 4: Trường hợp nào dưới đây cho ta biết khi chịu tác dụng của lực vật vừa bị biến dạng vừa bị biến đổi chuyển động.

- A. Gió thổi cành lá đung đưa . B. Sau khi đập vào mặt vợt quả bóng tennis bị bật ngược trở lại
C. Một vật đang rơi từ trên cao xuống. D. Khi hãm phanh xe đạp chạy chậm dần.

Câu 5: Trong các hiện tượng sau đây, hiện tượng nào **không** do áp suất khí quyển gây ra:

- A. Một cốc đựng đầy nước được đẩy bằng miếng bìa khi lộn ngược cốc thì nước không chảy ra ngoài.
B. Con người có thể hít không khí vào phổi.
C. Vật rơi từ trên cao xuống.
D. Chúng ta khó rút chân ra khỏi bùn.

Câu 6: Một thùng đựng đầy nước cao 50 cm. Áp suất tại điểm A cách đáy 20 cm là bao nhiêu? Biết trọng lượng riêng của nước là 10000 N/m^3 .

- A. 5000 N/m^2 . B. 2000 N/m^2 . C. 3000 N/m^2 . D. 300000 N/m^2 .

Câu 7: Muốn biểu diễn một vector lực chúng ta cần phải biết các yếu tố:

- A. Phương, chiều B. Điểm đặt, phương, chiều, vận tốc
C. Điểm đặt, phương, độ lớn. D. Điểm đặt, phương, chiều, độ lớn.

Câu 8: Cách nào sau đây làm giảm được ma sát nhiều nhất:

- A. Tăng độ nhẵn giữa các bề mặt tiếp xúc. B. Vừa tăng độ nhám vừa tăng diện tích của bề mặt tiếp xúc
C. Tăng độ nhám giữa các bề mặt tiếp xúc. D. Tăng diện tích bề mặt tiếp xúc.

Câu 9: Đơn vị đo vận tốc là:

- A. km/s B. m/h C. km/h D. m/phút

Câu 10: Một chiếc tàu bị thủng một lỗ nhỏ ở độ sâu 1,4m. Người ta đặt một miếng vá áp vào lỗ thủng từ phía trong. Hỏi cần một lực tối thiểu bằng bao nhiêu để giữ miếng vá nếu lỗ thủng rộng 200cm^2 và trọng lượng riêng của nước là $10\,000\text{N/m}^3$.

- A. 200N B. 250N C. 280N D. 500N

Câu 11: Chỉ ra kết luận **sai** trong các kết luận sau:

- A. Áp suất là độ lớn của áp lực trên một đơn vị bị ép. B. Đơn vị của áp suất là N/m^2 .
C. Áp lực là lực ép có phương vuông góc với mặt bị ép. D. Đơn vị của áp lực là đơn vị của lực.

Câu 12: Một vật đang đứng yên trên mặt phẳng nằm ngang. Các lực tác dụng vào vật cân bằng nhau là:

- A. Trọng lực P của Trái Đất với lực ma sát F của mặt bàn.
B. Trọng lực P của Trái Đất với phản lực N của mặt bàn.
C. Trọng lực P của Trái Đất với lực đàn hồi.
D. Lực ma sát F với phản lực N của mặt bàn.

Câu 13: Đơn vị của áp suất là :

- A. N B. N/cm² C. J D. Pa

Câu 14: Một vật được móc vào lực kế để đo lực theo phương thẳng đứng. Khi vật ở trong không khí, lực kế chỉ 5,5 N. Khi vật chìm trong nước, lực kế chỉ 4,0 N. Biết trọng lượng riêng của nước là 10⁴ N/m³. Bỏ qua lực đẩy Ác – si – mét của không khí. Thể tích của vật nặng là

- A. 400 cm³ B. 550 cm³ C. 150 cm³ D. 120 cm³

Câu 15: Một xe ô tô đang chuyển động thẳng thì đột ngột dừng lại. Hành khách trên xe sẽ như thế nào:

- A. Hành khách nghiêng sang phải B. Hành khách ngã về phía trước
C. Hành khách nghiêng sang trái D. Hành khách ngã về phía sau

II. Tư luận (5 điểm):

Câu 16: (2 điểm) Hãy viết công thức xác định vận tốc trung bình của một chuyển động không đều trên một quãng đường, nêu ý nghĩa và đơn vị từng đại lượng có trong công thức đó.

Vận dụng: Một người đi bộ trên quãng đường đầu dài 120m hết 60s. Ở quãng đường tiếp theo dài 4,5km người đó đi hết 0,5h. Tính vận tốc trung bình của người đó trên quãng đường đầu và trên cả hai quãng đường.

Câu 17: (1 điểm) Hãy giải thích tại sao khi ô tô đột ngột rẽ phải, hành khách trên xe bị nghiêng về bên trái.

Câu 18: (1 điểm) Vì sao nói lực là một đại lượng vectơ? Hãy biểu diễn lực sau đây: Lực có độ lớn 30N tác dụng lên một vật, có phương nằm ngang, chiều từ trái sang phải. (tỉ xích 1cm ứng với 10N)

Câu 19: (1 điểm) Một người tác dụng lên mặt sàn một áp suất 1,7.10⁴ N/m². Diện tích của hai bàn chân tiếp xúc với mặt sàn là 300cm². Tính trọng lượng và khối lượng của người đó?

..... HẾT.....

ĐÁP ÁN

I. TRẮC NGHIỆM. (5 điểm). Mỗi đáp án đúng được 1/3đ

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Đáp án	A	B	D	B	C	C	D	A	C	C	A	B	D	C	D

II. TƯ LUẬN (5 điểm)

Câu	Nội dung	Biểu điểm
Câu 16 (2,0 đ)	- $v_{tb} = s/t$	0,5
	Trong đó: v_{tb} : vận tốc trung bình (km/h hoặc m/s) s: quãng đường đi được (km hoặc m) t: thời gian đi hết quãng đường (h hoặc s)	0,5
	- Tóm tắt, đổi đơn vị đúng	0,25
	- Vận tốc trung bình trên quãng đường đầu: $v_{tb} = \frac{s}{t} = \frac{120}{60} = 2\text{m/s}$	0,25
	- Vận tốc trung bình trên cả hai quãng đường: $v_{tb} = \frac{s}{t} = \frac{120+4500}{60+1800} = 2,48 \text{ m/s}$	0,5
Câu 17 (1,0 đ)	Ô tô đột ngột rẽ phải, do quán tính, hành khách không thể đổi hướng chuyển động ngay mà tiếp tục theo chuyển động cũ nên bị nghiêng người sang trái.	1
Câu 18 (1,0 đ)	- Lực là một đại lượng vectơ vì nó vừa có độ lớn, vừa có phương và chiều	0,5
	Vẽ hình đúng, đầy đủ các yếu tố của lực: điểm đặt, phương chiều, độ lớn.	0,5

Câu 19 (1,0 đ)	Trọng lượng của người bằng áp lực của người đó tác dụng lên mặt sàn:	
	$P = F = p.S = 1,8.10^4 .0,03m^2 = 540N$ Khối lượng của người là: $m = P:10 = 540: 10 = 54 \text{ kg}$	0,5 0,5

ĐỀ 9 www.thuvienhoclieu.com	ĐỀ THI HỌC KỲ 1 MÔN VẬT LÝ LỚP 8 Thời gian: 45 phút
---------------------------------------	---

A. Trắc nghiệm. (5,0 điểm)

I. (4,0 điểm) Đọc và trả lời các câu hỏi sau bằng cách chọn đáp án đúng và ghi vào giấy bài làm. (Ví dụ : câu 1 chọn đáp án đúng A ghi là 1. A, ...). Mỗi câu đúng được 0,5 điểm.

Câu 1. Một vật được coi là đứng yên so với vật mốc khi :

- A. vật đó không chuyển động
- B. vật đó không dịch chuyển theo thời gian
- C. vật đó không thay đổi vị trí theo thời gian so với vật mốc
- D. khoảng cách từ vật đó đến vật mốc không thay đổi

Câu 2. Trong các phương án sau, phương án nào **không** giảm được ma sát ?

- A. Tra dầu mỡ, bôi trơn mặt tiếp xúc
- B. Tăng độ nhẵn của mặt tiếp xúc
- C. Tăng độ ráp của mặt tiếp xúc
- D. Thay ma sát trượt bằng ma sát lăn

Câu 3. Một vật có trọng lượng 5N rơi từ độ cao 2m xuống đất. Công của trọng lực trong trường hợp này là :

- A. 1J
- B. 2J
- C. 5J
- D. 10J

Câu 4. Bạn Hà nặng 45kg đứng thẳng hai chân trên mặt sàn lớp học, biết diện tích tiếp xúc với mặt sàn của một bàn chân là $0,005m^2$. Áp suất mà bạn Hà tác dụng lên mặt sàn là :

- A. $4500N/m^2$
- B. $9000N/m^2$
- C. $45000N/m^2$
- D. $90000N/m^2$

Câu 5. Một người đi xe đạp trong 45 phút, với vận tốc 12km/h. Quãng đường người đó đi được là :

- A. 6km
- B. 9km
- C. 12km
- D. 45km.

Câu 6. Khi nói về bình thông nhau, trong các kết luận dưới đây, kết luận nào **không đúng** ?

- A. Tiết diện của các nhánh bình thông nhau phải bằng nhau
- B. Trong bình thông nhau có thể chứa một hoặc nhiều chất lỏng khác nhau
- C. Bình thông nhau là bình có hai hoặc nhiều nhánh thông đáy với nhau
- D. Trong bình thông nhau chứa cùng một chất lỏng đứng yên, các mực chất lỏng ở các nhánh luôn ở cùng một độ cao

Câu 7. Lực là đại lượng vectơ, bởi vì :

- A. lực có độ lớn, phương và chiều
- B. lực làm cho vật bị biến dạng
- C. lực làm cho vật thay đổi tốc độ
- D. lực làm cho vật chuyển động

Câu 8. Người nông dân đang kéo xe chuyển động trên đường. Hỏi lực nào đã thực hiện công cơ học ?

- A. Trọng lực
- B. Lực ma sát
- C. Lực đẩy của người nông dân
- D. Lực kéo của người nông dân

II. (1,0 điểm) Chọn từ hoặc cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống (.....) của các câu sau để tạo thành câu hoàn chỉnh có nghĩa. Mỗi từ điền đúng được 0,5 điểm.

Chỉ có công cơ học khi có (1) tác dụng vào vật và làm cho vật (2)

B. Tự luận. (5,0 điểm)

Câu 1. (2,0 điểm)

a. (1,0 điểm) Tại sao khi nhảy từ trên cao xuống chân ta luôn gập lại ?

b. (1,0 điểm) Tại sao nói chuyển động có tính tương đối ?

Câu 2. (2,0 điểm) Một vật nhúng chìm trong chất lỏng chịu tác dụng của những lực nào ? Điều kiện để vật nổi, vật chìm, vật lơ lửng ?

Câu 3. (1,0 điểm)

Một thùng cao 1,2m đựng đầy nước, tính áp suất của nước lên một điểm cách đáy thùng 0,4m. Biết trọng lượng riêng của nước là 10000N/m^3 .

..... **Hết**

ĐÁP ÁN

A. Trắc nghiệm. (5,0 điểm)

I. (4,0 điểm) Mỗi câu trả lời đúng được 0,5 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
ĐA	C	C	D	D	B	A	A	D

II. (1,0 điểm) Mỗi từ, cụm từ điền đúng được 0,5 điểm

(1) lực, (2) chuyển động

B. Tự luận. (5,0 điểm)

Câu 1. (2,0 điểm)

a. Nhảy từ bậc cao xuống chân chạm đất bị dừng ngay lại nhưng người còn tiếp tục chuyển động theo quán tính nên làm chân gập lại. (1,0 điểm)

b. Một vật có thể chuyển động so với vật này nhưng lại đứng yên so với vật khác, tùy thuộc vào vật được chọn làm vật mốc. (1,0 điểm)

Câu 2. (2,0 điểm)

- Một vật nhúng trong chất lỏng chịu tác dụng của lực đẩy Acsimet (F_A) và trọng lực (P)

- Điều kiện để vật nổi : $F_A > P$

- Điều kiện để vật chìm : $F_A < P$

- Điều kiện để vật lơ lửng : $F_A = P$

Câu 3. (1,0 điểm)

Cho biết: $h = 1,2\text{m}$; $d = 10000\text{ N/m}^3$; $h_1 = (h - 0,4)\text{ m}$ tính p tại h_1 (0,25 điểm)

Áp suất của nước cách đáy thùng 0,4m là :

Ta có: $h_1 = h - 0,4 = 1,2 - 0,4 = 0,8\text{ (m)}$ (0,25 điểm)

$p = d \times h_1 = 10000 \times 0,8 = 8000\text{ (Pa)}$ (0,25 điểm)

Vậy $p = 8000\text{Pa}$ (0,25 điểm)

(HS có cách làm khác kết quả đúng vẫn đạt điểm tối đa)

Phần A. TRẮC NGHIỆM (4 điểm)

I. Khoanh tròn vào chữ cái đặt trước câu trả lời đúng nhất:

Câu 1. Đối với bình thông nhau, mặt thoáng của chất lỏng trong các nhánh ở cùng một độ cao khi:

- A. Tiết diện của các nhánh bằng nhau.
- B. Các nhánh chứa cùng một loại chất lỏng đứng yên.
- C. Độ dày của các nhánh như nhau.
- D. Độ dài của các nhánh bằng nhau.

Câu 2. Khi nói trái đất quay quanh mặt trời, ta đã chọn vật nào làm mốc?

- A. Mặt trời.
- B. Trái đất.
- C. Ngôi sao.
- D. Một vật trên mặt đất.

Câu 3. Một thùng đựng đầy nước cao 80 cm. Áp suất tại điểm A cách đáy 20 cm là bao nhiêu? Biết trọng lượng riêng của nước là 10000 N/m^3 .

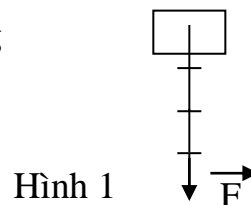
- A. 8000 N/m^2
- B. 2000 N/m^2
- C. 6000 N/m^2
- D. 60000 N/m^2

Câu 4. Trong các chuyển động sau, chuyển động nào là đều:

- A. Chuyển động của xe buýt từ Thủy Phù lên Huế.
- B. Chuyển động của quả dừa rơi từ trên cây xuống.
- C. Chuyển động của Mặt Trăng quanh Trái Đất.
- D. Chuyển động của viên đạn khi bay ra khỏi nòng súng.

Câu 5. Hình 1 biểu diễn lực tác dụng lên vật có khối lượng 8 kg

- A. Tỉ xích 1cm ứng với 2N.
- B. Tỉ xích 1cm ứng với 40N.
- C. Tỉ xích 1cm ứng với 4N.
- D. Tỉ xích 1cm ứng với 20N.



Câu 6. Vận tốc của ô tô là 40 km/h, của xe máy là 11,6 m/s, của tàu hỏa là 600m/ phút. Cách sắp xếp theo thứ tự vận tốc giảm dần nào sau đây là đúng.

- A. Xe máy – ô tô – tàu hỏa.
- B. Ô tô- tàu hỏa – xe máy.
- C. Tàu hỏa – xe máy – ô tô.
- D. Tàu hỏa – ô tô – xe máy.

Câu 7. Hút bớt không khí trong một vỏ hộp đựng sữa bằng giấy, ta thấy vỏ hộp bị bẹp theo nhiều phía ?

- A. Vì không khí bên trong hộp sữa bị co lại
- B. Vì áp suất không khí bên trong hộp nhỏ hơn áp suất ở ngoài.
- C. Vì hộp sữa chịu tác dụng của nhiệt độ.
- D. Vì vỏ hộp sữa rất mềm.

Câu 8. Trường hợp nào sau đây ma sát là có hại?

- A. Ma sát giữa đế giày và nền nhà.
- B. Ma sát giữa thức ăn và đôi đũa.
- C. Ma sát giữa bánh xe và trục quay.
- D. Ma sát giữa dây và ròng rọc.

Câu 9. Một người có khối lượng 60kg, đứng trên mặt đất. Diện tích 2 bàn chân là 3dm^2 . Áp suất người đó gây trên mặt đất là:

- A. 20N/m^2
- B. 200N/m^2
- C. 2000N/m^2
- D. 20000N/m^2

Câu 10. Muốn giảm áp suất thì:

- A. Giảm diện tích mặt bị ép và giảm áp lực theo cùng tỉ lệ.

- B. Tăng diện tích mặt bị ép và giữ nguyên áp lực.
 C. Giảm diện tích mặt bị ép và giữ nguyên áp lực.
 D. Tăng diện tích mặt bị ép và tăng áp lực theo cùng tỉ lệ.

Câu 11. Trong các chuyển động sau chuyển động nào là chuyển động do quán tính?

- A. Hòn đá lăn từ trên núi xuống. B. Xe máy chạy trên đường.
 C. Lá rơi từ trên cao xuống. D. Xe đạp chạy sau khi thôi không đạp xe nữa.

Câu 12. Một người đi xe đạp trong 45 phút, với vận tốc 12km/h. Quảng đường người đó đi được là:

- A. 3km. B. 4km. C. 6km/h. D. 9km.

II. Điền từ hoặc cụm từ thích hợp vào chỗ trống.

Câu 13. Khi một vật nhúng trong chất lỏng chịu hai lực tác dụng là..... và.....

Câu 14. Độ lớn của vận tốc được tính bằng.....trong một.....

Phần B. TỰ LUẬN (6 điểm)

Câu 15. (1,5 điểm) Kể tên các loại lực ma sát? Ma sát sinh ra ở giữa đĩa và xích xe đạp là ma sát gì, có tác hại gì và nêu cách làm giảm?

Câu 16. (1 điểm) Thả 2 hòn bi sắt giống hệt nhau, 1 hòn bi vào nước và 1 hòn vào thủy ngân. Hỏi hòn bi nào nổi, hòn bi nào chìm? Tại sao?

Câu 17. (1,5 điểm) Một học sinh chạy xe đạp với tốc độ trung bình 4m/s. Biết nhà cách trường học 1,2km.

a) Hỏi chuyển động của học sinh từ nhà đến trường là chuyển động đều hay chuyển động không đều? Tại sao?

b) Tính thời gian học sinh đó đi từ nhà đến trường?

Câu 18. (2 điểm) Một vật được móc vào lực kế để đo lực theo phương thẳng đứng. Khi vật ở trong không khí, lực kế chỉ 4,8N. Khi vật chìm trong nước, lực kế chỉ 3,6N. Biết trọng lượng riêng của nước là 10 000N/m³. Bỏ qua lực đẩy Ác-si-mét của không khí.

a) Tính lực đẩy Ác-si-mét tác dụng lên vật khi nhúng chìm trong nước?

b) Tính thể tích của vật?

ĐÁP ÁN

Phần A. TRẮC NGHIỆM (4 điểm) Mỗi câu trả lời đúng 0,25 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	B	A	C	C	D	A
Câu	7	8	9	10	11	12
Đáp án	B	C	D	B	D	D
Câu	13			14		
Đáp án	trọng lượng của vật - lực đẩy Ác-si-mét			quãng đường đi được – đơn vị thời gian		

Phần B. TỰ LUẬN (6 điểm)

Câu	Đáp án	Điểm
15	- Các lực ma sát: lực ma sát trượt, lực ma sát nghỉ, lực ma sát lăn.	0,5đ

(1,5đ)	- Ma sát sinh ra ở giữa đĩa và xích xe đạp là ma sát trượt. - Tác hại làm mòn đĩa và xích. Cần phải tra dầu vào xích để làm giảm ma sát	0,5đ 0,5đ
16 (1đ)	- Hòn bi thả vào nước chìm. Vì $d_{\text{sắt}} > d_{\text{nước}}$ - Hòn bi thả vào thủy ngân nổi. Vì $d_{\text{sắt}} < d_{\text{Hg}}$	0,5đ 0,5đ
17 (1,5đ)	a. Chuyển động của học sinh là chuyển động không đều. Vì từ nhà đến trường có đoạn học sinh chạy nhanh, có đoạn học sinh chạy chậm. b. <u>Tóm tắt:</u> $v_{tb} = 4\text{m/s}$ $s = 1,2\text{km} = 1200\text{m}$ $t = ?$ <p style="text-align: center;"><u>Giải</u></p> Thời gian học sinh đi từ nhà đến trường: $v_{tb} = \frac{s}{t} \Rightarrow t = \frac{s}{v_{tb}} = \frac{1200}{4} = 300(\text{s}) = 5 (\text{phút})$	0,25đ 0,5đ 0,25đ 0,5đ
18 (2đ)	<u>Tóm tắt:</u> $P = 4,8 \text{ N}$ $F = 3,6 \text{ N}$ $d = 10\,000\text{N/m}^3$ a) $F_A = ? (\text{N})$ b) $V = ? (\text{m}^3)$ <p style="text-align: center;"><u>Giải</u></p> a) Lực đẩy Ác-si - mét tác dụng lên vật khi nhúng chìm trong nước: $F_A = P - F = 4,8 - 3,6 = 1,2 (\text{N})$ b) Thể tích của vật bằng thể tích chất lỏng bị vật chiếm chỗ $F_A = d.V \Rightarrow V = \frac{F_A}{d} = \frac{1,2}{10000} = 0,00012 (\text{m}^3)$	0,5đ 0,25đ 0,5đ 0,25đ 0,5đ

I/ Trắc Nghiệm: (2 điểm)

Câu 1: Tốc độ 36km/h bằng giá trị nào sau đây?

- A. 36m/s B. 36000m/s C. 100m/s D. 10m/s

Câu 2 : Chiều của lực ma sát là:

- A. Cùng chiều với chiều chuyển động của vật.
B. Ngược chiều với chiều chuyển động của vật.
C. Có thể cùng chiều, ngược chiều với chuyển động của vật
D. Tùy thuộc vào lực ma sát, không phụ thuộc vào chiều chuyển động của vật.

Câu 3 : Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về hướng của lực đẩy Acsimet?

- A. Hướng thẳng đứng lên trên B. Hướng thẳng đứng xuống
C. Theo mọi hướng D. Một hướng khác.

Câu 4 : Khi ô tô bị sa lầy, người ta thường đổ cát, sạn hoặc đặt dưới lốp xe một tấm ván. Cách làm này nhằm mục đích gì?

- A. Làm giảm ma sát B. Làm tăng ma sát C. Làm giảm áp suất D. Làm tăng áp suất

Câu 5 : Người lái đò đang ngồi trên chiếc thuyền thả trôi theo dòng nước. Câu mô tả nào sau đây đúng?

- A. Người lái đò đứng yên so với dòng nước
B. Người lái đò đứng yên so với bờ sông
C. Người lái đò chuyển động so với dòng nước.
D. Người lái đò chuyển động so với chiếc thuyền.

Câu 6 : Trong các đơn vị sau, đơn vị nào là đơn vị đo vận tốc?

- A. km.h B. m.s C. km/h D. s/m

Câu 7: Trong các cách làm tăng ,giảm áp suất sau đây,cách nào là **không đúng**?

- A. Muốn tăng áp suất thì tăng áp lực, giảm diện tích bị ép.
B. Muốn tăng áp suất thì giảm áp lực, giữ nguyên diện tích bị ép.
C. Muốn giảm áp suất thì giảm áp lực, giữ nguyên diện tích bị ép.
D. Muốn giảm áp suất thì tăng diện tích bị ép, giữ nguyên áp lực.

Câu 8: Khi vật rơi xuống , tác dụng của trọng lực đã làm cho đại lượng vật lý nào thay đổi ?

- A .Khối lượng B .Trọng lượng C .Khối lượng riêng D .Vận tốc

II/ Tự Luận : (8 điểm)

Câu 9: Viết công thức tính lực đẩy Acsimet? Và nói rõ ký hiệu, đơn vị của các đại lượng trong công thức đó?(2đ)

Câu 10: Một người đi bộ với vận tốc 2 km/h.Tìm khoảng cách từ nhà đến nơi làm việc? biết thời gian cần để người đó đi từ nhà đến nơi làm việc là 0.25 giờ?(2,5đ)

Câu 11: Khi đi qua chỗ bùn lầy, người ta thường dùng 1 tấm ván đặt lên trên để đi. Hãy giải thích vì sao?(1 đ)

Câu 12: Một thùng cao 0.5m đựng đầy nước. Áp suất của nước lên đáy thùng là bao nhiêu? Biết nước có trọng lượng riêng 10000N/m³. (2,5đ)

-----HẾT-----

ĐÁP ÁN

HƯỚNG DẪN CHẤM										ĐIỂM
I/ Trắc Nghiệm:										2
	Câu hỏi	1	2	3	4	5	6	7	8	
	Đáp án	D	B	A	B	A	C	B	D	
II/ Tư Luận:										
Câu 9:										
/ Công thức: $F_A = dV$										1
Trong đó F_A là lực đẩy Acsimet (N)										1
d là trọng lượng riêng của chất lỏng (N/m^3)										
V là thể tích của chất lỏng bị vật chiếm chỗ (m^3)										
Câu 10:										
Tóm tắt (0.5đ)		Giải								
V=2 km/h		Khoảng cách từ nhà đến nơi làm việc của người đó là?								2,5
T = 0,25 h		$V = S/t \Rightarrow S = V.t$ (1 đ)								
S = ? km		$= 2 \times 0.25 = 0.5 \text{ km}$ (1đ)								
Đáp số: S= 0.5 km										
Câu 11:										
Vì diện tích tiếp xúc giữa tấm ván và mặt bùn lớn hơn giữa bàn chân và mặt bùn nên khi đi trên đó thì áp suất gây ra trên mặt bùn được giảm đi và do đó mặt bùn đỡ bị lún so với khi không có ván.										1
Câu 12:										
Tóm Tắt (0,5 đ)		Giải								2,5
h = 0.5m		Áp Suất của nước lên đáy thùng là								
$d_{\text{nước}} = 10000 \text{ N/m}^3$		$p = d.h$ (1 đ)								
p = ? N/m^2		$= 10000.0.5 = 5000 \text{ N/m}^2$ (1 đ)								
Đáp Số: p = 5000 N/m^2										

.....Hết.....