



Chủ đề	MỨC ĐỘ								Tổng số câu		Điểm số
	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao				
	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
3. Sự cân bằng lực và quán tính		2				2					1
4. Lực ma sát		4	1								1,5
5. Áp suất, áp suất chất lỏng, bình thông nhau, áp suất khí quyển		2	1		1						3
6. Lực đẩy Ác si mét			1	2							1
<b>Số câu</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>			<b>10,00</b>
<b>Điểm số</b>	<b>1,0</b>	<b>3,0</b>	<b>2,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>1</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>	<b>10</b>
<b>Tổng số điểm</b>	<b>4,0 điểm</b>		<b>3,0 điểm</b>		<b>2,0 điểm</b>		<b>1,0 điểm</b>		<b>10 điểm</b>		<b>10 điểm</b>

**b) Bản đặc tả**

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số ý TL/số câu hỏi TN		Câu hỏi		
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL (Số ý)	TN (Số câu)	
<b>1. Chuyển động cơ, vận tốc và các dạng chuyển động (3 tiết)</b>			<b>1</b>	<b>8</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dấu hiệu để nhận biết chuyển động cơ</li> <li>- Tính tương đối của chuyển động và đứng yên.</li> <li>- Chuyển động đều và chuyển động không đều</li> <li>- Tốc độ, công thức tính tốc độ trung bình</li> </ul>	<b>Nhận biết</b>	- Nêu được dấu hiệu để nhận biết chuyển động cơ					
		- Nêu được đặc điểm tính tương đối của chuyển động và đứng yên.		1		C5	
		- Nêu được ý nghĩa của tốc độ là đặc trưng cho sự nhanh, chậm của chuyển động.					
		- Nêu được khái niệm quỹ đạo chuyển động		1		C6	
		- Nêu được tốc độ trung bình là gì và cách xác định tốc độ trung bình.					
		- Nêu được ví dụ về các dạng chuyển động cơ thường gặp .		1		C3	
	- Nêu được ví dụ về tính tương đối của chuyển động cơ.						
	<b>Thông hiểu</b>	- Nêu được đơn vị đo của tốc độ.		1		C4	
		- Phân biệt được các dạng chuyển động, vật chuyển động hay đứng yên		2		C1,C2	

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số ý TL/số câu hỏi TN		Câu hỏi	
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL (Số ý)	TN (Số câu)
	<b>Vận dụng</b>	- Vận dụng được công thức tính tốc độ $v = \frac{s}{t}$ .				
		- Xác định được tốc độ trung bình bằng thí nghiệm				
		- Tính được tốc độ trung bình của một chuyển động không đều.				
	<b>Vận dụng cao</b>	- Tính được tốc độ trung bình của một chuyển động không đều trong chuyển động thực tế phức tạp.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>B1</b>	<b>C7,C8</b>
<b>2. Biểu diễn lực (1 tiết)</b>			<b>1</b>			
- Tác dụng của lực làm thay đổi tốc độ và hướng chuyển động của vật - Biểu diễn được lực bằng véc tơ	<b>Nhận biết</b>	- Nêu được về tác dụng của lực làm thay đổi tốc độ và hướng chuyển động của vật.				
		- Nêu được lực là một đại lượng vector, các yếu tố của véc tơ lực	<b>1</b>		<b>B2</b>	
	<b>Thông hiểu</b>	- Nêu được ít nhất 03 ví dụ về tác dụng của lực làm thay đổi tốc độ và hướng chuyển động của vật				
	<b>Vận dụng</b>	- Biểu diễn được một số lực đã học: Trọng lực, lực đàn hồi.				
<b>3. Sự cân bằng lực và quán tính (1 tiết)</b>				<b>4</b>		
- Hai lực cân bằng - Tác dụng của hai lực cân bằng lên một vật đang chuyển động - Quán tính	<b>Nhận biết</b>	- Nêu được khái niệm hai lực cân bằng, tác dụng của 2 lực cân bằng lên 1 vật		<b>2</b>	<b>C9, C10</b>	
		- Nêu được quán tính của một vật là gì?				
	<b>Thông hiểu</b>	- Nêu được ví dụ về tác dụng của hai lực cân bằng lên một vật đang chuyển động				
	<b>Vận dụng</b>	- Giải thích được ít nhất 03 hiện tượng thường gặp liên quan đến quán tính, biểu diễn được 2 lực cân bằng lên 1 vật		<b>2</b>	<b>C11, C12</b>	
<b>4. Lực ma sát (1 tiết)</b>				<b>4</b>		
- Lực ma sát trượt, lực ma sát lăn, lực ma sát nghỉ - Cách làm tăng ma sát có lợi và giảm ma sát có hại trong một số	<b>Nhận biết</b>	- Nêu điều kiện xuất hiện, ví dụ lực ma sát trượt, lực ma sát lăn, lực ma sát nghỉ			<b>C13, C14, C15, C16</b>	
	<b>Thông hiểu</b>	- Phân biệt được lực ma sát trượt, lực ma sát lăn và lực ma sát nghỉ trong thực tế	<b>1</b>		<b>B1.b</b>	

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số ý TL/số câu hỏi TN		Câu hỏi		
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL (Số ý)	TN (Số câu)	
trường hợp cụ thể của đời sống, kĩ thuật.	<b>Vận dụng</b>	- Đề ra được cách làm tăng ma sát có lợi và giảm ma sát có hại trong một số trường hợp cụ thể của đời sống, kĩ thuật					
	<b>Vận dụng cao</b>	- Giải thích được một số hiện tượng trong đời sống liên quan đến lực ma sát					
<b>5. Áp suất, áp suất chất lỏng, bình thông nhau, áp suất khí quyển (3 tiết)</b>			<b>2</b>	<b>2</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái niệm áp lực</li> <li>- Khái niệm áp suất, đơn vị đo áp suất</li> <li>- Công thức tính áp suất</li> <li>- Sự tồn tại của áp suất chất lỏng</li> <li>- Công thức tính áp suất chất lỏng</li> <li>- Đặc điểm bình thông nhau</li> </ul>	<b>Nhận biết</b>	Nêu được áp lực					
		Nêu được áp suất và đơn vị đo áp suất, áp suất chất lỏng, áp suất khí quyển		<b>2</b>		<b>C17, C18</b>	
	<b>Thông hiểu</b>	Mô tả được hiện tượng chứng tỏ sự tồn tại của áp suất chất lỏng, áp suất khí quyển					
		Tính được áp suất chất lỏng tại 1 điểm khi biết độ sâu của điểm đó tới mặt chất lỏng	<b>1</b>		<b>B3a</b>		
		Nêu được các mặt thoáng trong bình thông nhau chứa cùng một chất lỏng đứng yên thì ở cùng độ cao.					
	<b>Vận dụng</b>	Vận dụng được công thức $p = \frac{F}{S}$ để giải các bài toán					
Giải thích được 02 trường hợp cần làm tăng hoặc giảm áp suất. Vận dụng công thức $p = dh$ để giải thích được một số hiện tượng đơn giản liên quan đến áp suất chất lỏng và giải được bài tập tìm giá trị một đại lượng khi biết giá trị của 2 đại lượng kia.		<b>1</b>		<b>B3b</b>			
<b>6. Lực đẩy Ác si mét (1 tiết)</b>				<b>2</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sự tồn tại của lực đẩy Ác si mét</li> <li>- Công thức tính lực đẩy Ác si mét</li> </ul>	<b>Nhận biết</b>	Viết được công thức tính độ lớn lực đẩy, nêu được đúng tên đơn vị đo các đại lượng trong công thức.					
	<b>Thông hiểu</b>	Mô tả được hiện tượng về sự tồn tại của lực đẩy Ác-si-mét		<b>2</b>		<b>C19, C20</b>	
	<b>Vận dụng</b>	Vận dụng được công thức $F = Vd$ để giải các bài tập khi biết giá trị của hai trong ba đại lượng F, V, d và tìm giá trị của đại lượng còn lại.					

Đề số 1

I. Trắc nghiệm: (5 điểm) *Viết lại vào bài làm chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:*

Câu 1. Vật đang chuyển động thẳng đều, nếu chịu tác dụng của 2 lực cân bằng sẽ :

- A. Dừng lại ngay lập tức
- B. Vẫn chuyển động với vận tốc như ban đầu
- C. Chuyển động nhanh dần
- D. Chuyển động chậm dần

Câu 2. Lực nào dưới đây không phải là lực ma sát:

- A. Lực xuất hiện khi bánh xe trượt trên mặt đường lúc phanh gấp.
- B. Lực của dây cung lên mũi tên khi bị bắn.
- C. Lực giữ cho vật còn đứng yên trên mặt bàn hơi nghiêng.
- D. Lực xuất hiện khi viên bi lăn trên mặt sàn

Câu 3. Lực ma sát nghỉ xuất hiện khi

- A. quyển sách để yên trên mặt bàn nằm nghiêng
- B. xe đạp đang xuống dốc
- C. quả bóng bàn đặt trên mặt nằm ngang nhẵn bóng
- D. ô tô đang chuyển động, đột ngột hãm phanh.

Câu 4. Hai xe ô tô cũng xuất phát tại một bên. Xe thứ nhất rời bến lúc 6h với vận tốc 40km/h. Một giờ sau xe thứ 2 cũng đi từ bên trên đuổi theo xe thứ nhất với vận tốc 50km/h. Hỏi xe thứ 2 đuổi kịp xe thứ nhất lúc mấy giờ

- A. 8h30 phút
- B. 8h
- C. 11h
- D. 11h40 phút

Câu 5. Trường hợp nào sau đây **không phải** do áp suất khí quyển gây ra:

- A. Khi được bơm, lốp xe căng lên
- B. Uống sữa tươi trong hộp bằng ống hút
- C. Thủy ngân dâng lên trong ống Tô-ri-xe-li
- D. Khi bị xì hơi, bóng bay bé lại

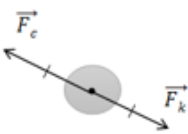
Câu 6. Một bạn học sinh đạp xe lên dốc dài 100m với vận tốc 2m/s, sau đó xuống dốc dài 140m hết 30s. Hỏi vận tốc trung bình của Hùng trên cả đoạn đường dốc?

- A. 4,67m/s
- B. 3m/s
- C. 8m/s
- D. 50m/s

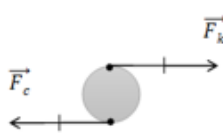
Câu 7. Phương án nào **không phải** đơn vị đo vận tốc?

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

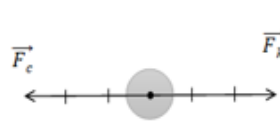
Câu 8. Cặp lực nào trong hình sau **không** là cặp lực cân bằng ?



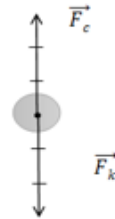
Hình 1



Hình 2



Hình 3

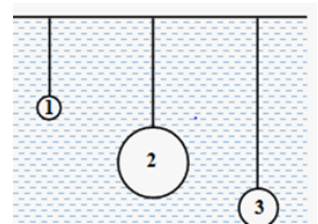


Hình 4

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

Câu 9. Ba quả cầu bằng thép nhúng trong nước. Lực Ác-si-mét tác dụng lên quả cầu nào là lớn nhất?

- A. Quả 1, vì nó nhỏ nhất.
- B. Quả 3, vì nó ở sâu nhất.
- C. Quả 2, vì nó lớn nhất.
- D. Bằng nhau vì đều bằng thép và đều nhúng trong nước.



Câu 10. Khi xe đang chuyển động, muốn xe đứng lại, người ta dùng phanh xe để:

- A. tăng ma sát lăn
- B. tăng ma sát nghỉ
- C. tăng ma sát trượt
- D. tăng quán tính

Câu 11. Hai lực cân bằng là hai lực có

- A. cùng phương, ngược chiều, cùng độ lớn và tác dụng vào cùng một vật.
- B. cùng phương, ngược chiều, cùng độ lớn và tác dụng vào cùng hai vật khác nhau.
- C. cùng phương, ngược chiều, khác nhau về độ lớn và tác dụng vào cùng một vật.
- D. cùng phương, cùng chiều, cùng độ lớn và tác dụng vào cùng một vật.

**Câu 12.** Thể tích miếng sắt là  $3 \text{ dm}^3$ . Lực đẩy tác dụng lên miếng sắt khi nhúng chìm trong nước sẽ nhận giá trị nào trong các giá trị sau: (biết trọng lượng riêng của nước là  $10000 \text{ N/m}^3$ )

A.  $F = 15 \text{ N}$

B.  $F = 20 \text{ N}$

C.  $F = 30 \text{ N}$

D.  $F = 10 \text{ N}$

**Câu 13.** Chuyển động nào sau đây là chuyển động tròn ?

A. Một mẩu phấn được ném ra xa.

B. Chuyển động của đầu kim đồng hồ.

C. Hòn đá rơi từ trên cao xuống.

D. Chuyển động của cái điều trên không trung.

**Câu 14.** Chọn phương án trả lời đúng. Một vật đứng yên khi:

A. Khoảng cách của nó đến một đường thẳng mốc không đổi.

B. Khoảng cách của nó đến một điểm mốc không đổi,

C. Vị trí của nó so với vật mốc không đổi theo thời gian.

D. Vị trí của nó so với một điểm mốc luôn thay đổi.

**Câu 15.** Chuyển động nào sau đây là chuyển động cong ?

A. Máy bay đang bay lên thẳng.

B. Quả lắc đồng hồ đang chạy

C. Hòn đá rơi từ trên cao xuống.

D. Một thang máy đang đi lên trên.

**Câu 16.** Đặt con búp bê đứng yên trên xe lăn rồi bất chợt đẩy xe lăn về phía trước. Hòn búp bê bị ngã về phía nào?

A. Ngã sang phải

B. Ngã về phía trước

C. Ngã sang trái

D. Ngã về phía sau

**Câu 17.** Lực ma sát trượt xuất hiện trong trường hợp nào sau đây ?

A. Ma sát giữa các viên bi với ổ trục xe đạp, xe máy

B. Ma sát giữa má phanh với vành xe

C. Ma sát giữa cốc nước đặt trên mặt bàn với mặt bàn

D. Ma sát giữa lốp xe với mặt đường khi xe đang chuyển động

**Câu 18.** Trong các cách tăng, giảm áp suất sau đây, cách nào là **không đúng**?

A. Muốn giảm áp suất thì phải giảm áp lực, giữ nguyên diện tích bị ép.

B. Muốn tăng áp suất thì tăng áp lực, giảm diện tích bị ép

C. Muốn tăng áp suất thì giảm áp lực, tăng diện tích bị ép

D. Muốn giảm áp suất thì phải giữ nguyên áp lực, tăng diện tích bị ép.

**Câu 19.** Một ô tô đỗ trong bến xe. Đối với vật mốc nào sau đây ô tô được xem là đang đứng yên?

A. Một người đang đi vào bến

B. Chiếc xe máy đang đi vào bến

C. Cột điện trước bến xe

D. Một ô tô khác đang rời bến

**Câu 20.** Quỹ đạo chuyển động của một vật là

A. là đường thẳng mà vật vạch ra trong không gian khi chuyển động

B. là đường mà vật vạch ra trong không gian khi chuyển động

C. là quãng đường mà vật vạch ra trong không gian khi chuyển động

D. là đường tròn mà vật vạch ra trong không gian khi chuyển động

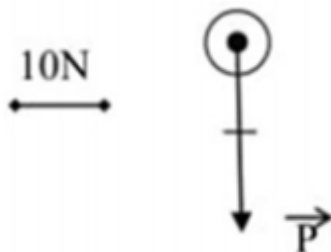
**II. Tự luận: (5 điểm)**

**Câu 1: (1 điểm)**

a. Em hãy kể hai hiện tượng về sự tồn tại của lực đẩy Ác si mét trong thực tế?

b. Tại sao ô tô, xe máy sau một thời gian sử dụng lại phải thay “dầu” định kì?

**Câu 2: (1 điểm)** Mô tả đầy đủ các yếu tố của véc tơ trọng lực trong hình vẽ dưới đây?



**Câu 3: (2,5 điểm)** Một bạn học sinh đi bơi ở bể bơi khi bể đầy nước có độ sâu là  $2 \text{ m}$ . Biết trọng lượng riêng của nước là  $10000 \text{ (N/m}^3)$ .

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

b. Tính áp suất của nước tác dụng lên bạn học sinh khi bạn đó bơi ở độ sâu cách đáy bể  $0,5 \text{ m}$ ?

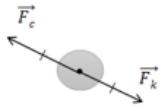
**Câu 4: (0,5 điểm)** Một xe máy đi trên đoạn đường thứ nhất dài  $2 \text{ km}$  với vận tốc  $36 \text{ km/h}$ , trên đoạn đường thứ 2 dài  $9 \text{ km}$  với vận tốc  $15 \text{ m/s}$

Tính vận tốc trung bình của xe máy trên toàn bộ quãng đường đã đi?

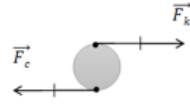
----- HẾT -----

I. Trắc nghiệm: (5 điểm) *Viết lại vào bài làm chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:*

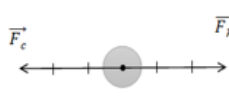
Câu 1. Cặp lực nào trong hình sau **không** là cặp lực cân bằng ?



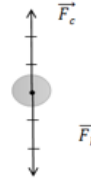
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 3

B. Hình 1

C. Hình 2

D. Hình 4

Câu 2. Chọn phương án trả lời đúng. Một vật đứng yên khi:

- A. Khoảng cách của nó đến một điểm mốc không đổi,
- B. Khoảng cách của nó đến một đường thẳng mốc không đổi.
- C. Vị trí của nó so với một điểm mốc luôn thay đổi.
- D. Vị trí của nó so với vật mốc không đổi theo thời gian.

Câu 3. Vật đang chuyển động thẳng đều, nếu chịu tác dụng của 2 lực cân bằng sẽ :

- A. Vẫn chuyển động với vận tốc như ban đầu
- B. Chuyển động nhanh dần
- C. Dừng lại ngay lập tức
- D. Chuyển động chậm dần

Câu 4. Một ô tô đỗ trong bến xe. Đối với vật mốc nào sau đây ô tô được xem là đang đứng yên?

- A. Chiếc xe máy đang đi vào bến
- B. Một ô tô khác đang rời bến
- C. Một người đang đi vào bến
- D. Cột điện trước bến xe

Câu 5. Lực nào dưới đây không phải là lực ma sát:

- A. Lực xuất hiện khi viên bi lăn trên mặt sàn
- B. Lực của dây cung lên mũi tên khi bị bắn.
- C. Lực xuất hiện khi bánh xe trượt trên mặt đường lúc phanh gấp.
- D. Lực giữ cho vật còn đứng yên trên mặt bàn hơi nghiêng.

Câu 6. Lực ma sát trượt xuất hiện trong trường hợp nào sau đây ?

- A. Ma sát giữa cốc nước đặt trên mặt bàn với mặt bàn
- B. Ma sát giữa má phanh với vành xe
- C. Ma sát giữa các viên bi với ổ trục xe đạp, xe máy
- D. Ma sát giữa lốp xe với mặt đường khi xe đang chuyển động

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

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

Câu 8. Phương án nào **không phải** đơn vị đo vận tốc?

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

Câu 9. Chuyển động nào sau đây là chuyển động cong ?

- A. Hòn đá rơi từ trên cao xuống.
- B. Máy bay đang bay lên thẳng.
- C. Một thang máy đang đi lên trên.
- D. Quả lắc đồng hồ đang chạy

Câu 10. Lực ma sát nghỉ xuất hiện khi

- A. ô tô đang chuyển động, đột ngột hãm phanh.
- B. xe đạp đang xuống dốc
- C. quả bóng bàn đặt trên mặt nằm ngang nhẵn bóng
- D. quyển sách để yên trên mặt bàn nằm nghiêng

Câu 11. Hai xe ô tô cũng xuất phát tại một bến. Xe thứ nhất rời bến lúc 6h với vận tốc 40km/h. Một giờ sau xe thứ 2 cũng đi từ bến trên đuổi theo xe thứ nhất với vận tốc 50km/h. Hỏi xe thứ 2 đuổi kịp xe thứ nhất lúc mấy giờ

- A. 8h30 phút
- B. 11h
- C. 11h40 phút
- D. 8h

Câu 12. Khi xe đang chuyển động, muốn xe đứng lại, người ta dùng phanh xe để:

- A. tăng ma sát trượt
- B. tăng ma sát lăn
- C. tăng ma sát nghỉ
- D. tăng quán tính

**Câu 13.** Đặt con búp bê đứng yên trên xe lăn rồi bất chợt đẩy xe lăn về phía trước. Hỏi búp bê bị ngã về phía nào?

- A. Ngã về phía sau                      B. Ngã sang phải                      C. Ngã sang trái                      D. Ngã về phía trước

**Câu 14.** Quỹ đạo chuyển động của một vật là

- A. là đường thẳng mà vật vạch ra trong không gian khi chuyển động  
B. là quãng đường mà vật vạch ra trong không gian khi chuyển động  
C. là đường mà vật vạch ra trong không gian khi chuyển động  
D. là đường tròn mà vật vạch ra trong không gian khi chuyển động

**Câu 15.** Chuyển động nào sau đây là chuyển động tròn ?

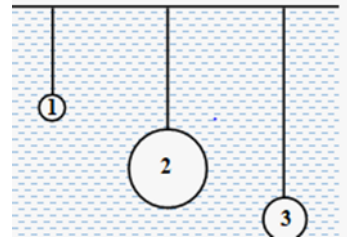
- A. Hòn đá rơi từ trên cao xuống.  
B. Một mẫu phấn được ném ra xa.  
C. Chuyển động của cái điều trên không trung.  
D. Chuyển động của đầu kim đồng hồ.

**Câu 16.** Hai lực cân bằng là hai lực có

- A. cùng phương, cùng chiều, cùng độ lớn và tác dụng vào cùng một vật.  
B. cùng phương, ngược chiều, cùng độ lớn và tác dụng vào cùng hai vật khác nhau.  
C. cùng phương, ngược chiều, khác nhau về độ lớn và tác dụng vào cùng một vật.  
D. cùng phương, ngược chiều, cùng độ lớn và tác dụng vào cùng một vật.

**Câu 17.** Ba quả cầu bằng thép nhúng trong nước. Lực Ác-si-mét tác dụng lên quả cầu nào là lớn nhất?

- A. Quả 1, vì nó nhỏ nhất.  
B. Quả 2, vì nó lớn nhất.  
C. Quả 3, vì nó ở sâu nhất.  
D. Bằng nhau vì đều bằng thép và đều nhúng trong nước.



**Câu 18.** Thể tích miếng sắt là  $3 \text{ dm}^3$ . Lực đẩy tác dụng lên miếng sắt khi nhúng chìm trong nước sẽ nhận giá trị nào trong các giá trị sau: (biết trọng lượng riêng của nước là  $10000 \text{ N/m}^3$ )

- A.  $F = 15 \text{ N}$                       B.  $F = 30 \text{ N}$                       C.  $F = 10 \text{ N}$                       D.  $F = 20 \text{ N}$

**Câu 19.** Trường hợp nào sau đây **không phải** do áp suất khí quyển gây ra:

- A. Khi bị xì hơi, bóng bay bé lại  
B. Thủy ngân dâng lên trong ống Tô-ri-xe-li  
C. Uống sữa tươi trong hộp bằng ống hút  
D. Khi được bơm, lốp xe căng lên

**Câu 20.** Một bạn học sinh đạp xe lên dốc dài  $100 \text{ m}$  với vận tốc  $2 \text{ m/s}$ , sau đó xuống dốc dài  $140 \text{ m}$  hết  $30 \text{ s}$ . Hỏi vận tốc trung bình của Hùng trên cả đoạn đường dốc?

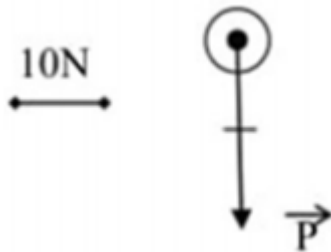
- A.  $50 \text{ m/s}$                       B.  $3 \text{ m/s}$                       C.  $4,67 \text{ m/s}$                       D.  $8 \text{ m/s}$

## II. Tự luận: (5 điểm)

**Câu 1: (1 điểm)**

- a. Em hãy kể hai hiện tượng về sự tồn tại của lực đẩy Ác si mét trong thực tế?  
b. Tại sao ô tô, xe máy sau một thời gian sử dụng lại phải thay “dầu” định kì?

**Câu 2: (1 điểm)** Mô tả đầy đủ các yếu tố của véc tơ trọng lực trong hình vẽ dưới đây?



**Câu 3: (2,5 điểm)** Một bạn học sinh đi bơi ở bể bơi khi bể đầy nước có độ sâu là  $2 \text{ m}$ . Biết trọng lượng riêng của nước là  $10000 \text{ (N/m}^3\text{)}$ .

- a. Tính áp suất của nước tác dụng lên đáy bể?  
b. Tính áp suất của nước tác dụng lên bạn học sinh khi bạn đó bơi ở độ sâu cách đáy bể  $0,5 \text{ m}$ ?

**Câu 4: (0,5 điểm)** Một xe máy đi trên đoạn đường thứ nhất dài  $2 \text{ km}$  với vận tốc  $36 \text{ km/h}$ , trên đoạn đường thứ 2 dài  $9 \text{ km}$  với vận tốc  $15 \text{ m/s}$

Tính vận tốc trung bình của xe máy trên toàn bộ quãng đường đã đi?

----- HẾT -----



**I. Trắc nghiệm: (5 điểm) Viết lại vào bài làm chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:**

**Câu 1.** Chuyển động nào sau đây là chuyển động cong ?

A. Hòn đá rơi từ trên cao xuống.

B. Một thang máy đang đi lên trên.

C. Quả lắc đồng hồ đang chạy

D. Máy bay đang bay lên thẳng.

**Câu 2.** Lực ma sát nghỉ xuất hiện khi

A. quả bóng bàn đặt trên mặt nằm ngang nhẵn bóng

B. xe đạp đang xuống dốc

C. quyển sách để yên trên mặt bàn nằm nghiêng

D. ô tô đang chuyển động, đột ngột hãm phanh.

**Câu 3.** Một bạn học sinh đạp xe lên dốc dài 100m với vận tốc 2m/s, sau đó xuống dốc dài 140m hết 30s. Hỏi vận tốc trung bình của Hưng trên cả đoạn đường dốc?

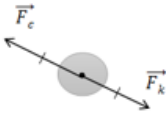
A. 8m/s

B. 3m/s

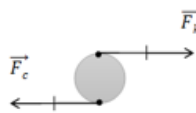
C. 4,67m/s

D. 50m/s

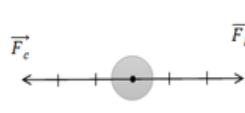
**Câu 4.** Cặp lực nào trong hình sau **không** là cặp lực cân bằng ?



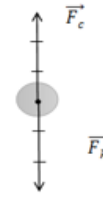
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 2

B. Hình 4

C. Hình 3

D. Hình 1

**Câu 5.** Hai lực cân bằng là hai lực có

A. cùng phương, ngược chiều, cùng độ lớn và tác dụng vào cùng hai vật khác nhau.

B. cùng phương, ngược chiều, khác nhau về độ lớn và tác dụng vào cùng một vật.

C. cùng phương, ngược chiều, cùng độ lớn và tác dụng vào cùng một vật.

D. cùng phương, cùng chiều, cùng độ lớn và tác dụng vào cùng một vật.

**Câu 6.** Trong các cách tăng, giảm áp suất sau đây, cách nào là **không đúng**?

A. Muốn tăng áp suất thì giảm áp lực, tăng diện tích bị ép

B. Muốn tăng áp suất thì tăng áp lực, giảm diện tích bị ép

C. Muốn giảm áp suất thì phải giữ nguyên áp lực, tăng diện tích bị ép.

D. Muốn giảm áp suất thì phải giảm áp lực, giữ nguyên diện tích bị ép.

**Câu 7.** Thể tích miếng sắt là 3 dm<sup>3</sup>. Lực đẩy tác dụng lên miếng sắt khi nhúng chìm trong nước sẽ nhận giá trị nào trong các giá trị sau: (biết trọng lượng riêng của nước là 10000N/m<sup>3</sup>)

A. F = 20N

B. F = 15N

C. F = 10N

D. F = 30N

**Câu 8.** Hai xe ô tô cũng xuất phát tại một bến. Xe thứ nhất rời bến lúc 6h với vận tốc 40km/h. Một giờ sau xe thứ 2 cũng đi từ bến trên đuổi theo xe thứ nhất với vận tốc 50km/h. Hỏi xe thứ 2 đuổi kịp xe thứ nhất lúc mấy giờ

A. 8h

B. 11h

C. 8h30 phút

D. 11h40 phút

**Câu 9.** Chọn phương án trả lời đúng. Một vật đứng yên khi:

A. Khoảng cách của nó đến một đường thẳng mốc không đổi.

B. Vị trí của nó so với một điểm mốc luôn thay đổi.

C. Vị trí của nó so với vật mốc không đổi theo thời gian.

D. Khoảng cách của nó đến một điểm mốc không đổi,

**Câu 10.** Đặt con búp bê đứng yên trên xe lăn rồi bắt chợt đẩy xe lăn về phía trước. Hỏi búp bê bị ngã về phía nào?

A. Ngã về phía trước

B. Ngã sang trái

C. Ngã về phía sau

D. Ngã sang phải

**Câu 11.** Khi xe đang chuyển động, muốn xe đứng lại, người ta dùng phanh xe để:

A. tăng ma sát lăn

B. tăng ma sát nghỉ

C. tăng ma sát trượt

D. tăng quán tính

**Câu 12.** Lực nào dưới đây không phải là lực ma sát:

A. Lực xuất hiện khi viên bi lăn trên mặt sàn

B. Lực giữ cho vật còn đứng yên trên mặt bàn hơi nghiêng.

C. Lực xuất hiện khi bánh xe trượt trên mặt đường lúc phanh gấp.

D. Lực của dây cung lên mũi tên khi bị bắn.

**Câu 13.** Quỹ đạo chuyển động của một vật là

A. là đường thẳng mà vật vạch ra trong không gian khi chuyển động

B. là quãng đường mà vật vạch ra trong không gian khi chuyển động

C. là đường mà vật vạch ra trong không gian khi chuyển động

D. là đường tròn mà vật vạch ra trong không gian khi chuyển động

**Câu 14.** Ba quả cầu bằng thép nhúng trong nước. Lực Ác-si-mét tác dụng lên quả cầu nào là lớn nhất?

A. Quả 2, vì nó lớn nhất.

B. Bằng nhau vì đều bằng thép và đều nhúng trong nước.

C. Quả 3, vì nó ở sâu nhất.

D. Quả 1, vì nó nhỏ nhất.

**Câu 15.** Phương án nào **không phải** đơn vị đo vận tốc?

A. cm/phút

B. m.s

C. m/s

D. km/h

**Câu 16.** Trường hợp nào sau đây **không phải** do áp suất khí quyển gây ra:

A. Khí được bơm, lốp xe căng lên

B. Uống sữa tươi trong hộp bằng ống hút

C. Thủy ngân dâng lên trong ống Tô-ri-xe-li

D. Khi bị xì hơi, bóng bay bé lại

**Câu 17.** Vật đang chuyển động thẳng đều, nếu chịu tác dụng của 2 lực cân bằng sẽ :

A. Vẫn chuyển động với vận tốc như ban đầu

B. Chuyển động nhanh dần

C. Dừng lại ngay lập tức

D. Chuyển động chậm dần

**Câu 18.** Lực ma sát trượt xuất hiện trong trường hợp nào sau đây ?

A. Ma sát giữa các viên bi với ổ trục xe đạp, xe máy

B. Ma sát giữa cốc nước đặt trên mặt bàn với mặt bàn

C. Ma sát giữa má phanh với vành xe

D. Ma sát giữa lốp xe với mặt đường khi xe đang chuyển động

**Câu 19.** Một ô tô đỗ trong bến xe. Đối với vật mốc nào sau đây ô tô được xem là đang đứng yên?

A. Một ô tô khác đang rời bến

B. Chiếc xe máy đang đi vào bến

C. Một người đang đi vào bến

D. Cột điện trước bến xe

**Câu 20.** Chuyển động nào sau đây là chuyển động tròn ?

A. Chuyển động của cái điều trên không trung.

B. Một mẫu phân được ném ra xa.

C. Chuyển động của đầu kim đồng hồ.

D. Hòn đá rơi từ trên cao xuống.

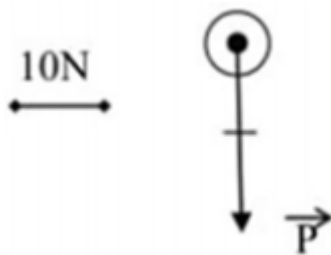
**II. Tự luận: (5 điểm)**

**Câu 1: (1 điểm)**

a. Em hãy kể hai hiện tượng về sự tồn tại của lực đẩy Ác si mét trong thực tế?

b. Tại sao ô tô, xe máy sau một thời gian sử dụng lại phải thay “dầu” định kì?

**Câu 2: (1 điểm)** Mô tả đầy đủ các yếu tố của véc tơ trọng lực trong hình vẽ dưới đây?



**Câu 3: (2,5 điểm)** Một bạn học sinh đi bơi ở bể bơi khi bể đầy nước có độ sâu là 2m. Biết trọng lượng riêng của nước là  $10000 \text{ (N/m}^3\text{)}$ .

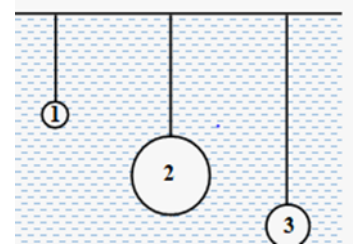
a. Tính áp suất của nước tác dụng lên đáy bể?

b. Tính áp suất của nước tác dụng lên bạn học sinh khi bạn đó bơi ở độ sâu cách đáy bể 0,5m?

**Câu 4: (0,5 điểm)** Một xe máy đi trên đoạn đường thứ nhất dài 2km với vận tốc 36 km/h, trên đoạn đường thứ 2 dài 9km với vận tốc 15 m/s

Tính vận tốc trung bình của xe máy trên toàn bộ quãng đường đã đi?

----- HẾT -----



Đề số 4

I. Trắc nghiệm: (5 điểm) *Viết lại vào bài làm chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:*

Câu 1. Vật đang chuyển động thẳng đều, nếu chịu tác dụng của 2 lực cân bằng sẽ :

- A. Chuyển động nhanh dần
- B. Chuyển động chậm dần
- C. Dừng lại ngay lập tức
- D. Vẫn chuyển động với vận tốc như ban đầu

Câu 2. Khi xe đang chuyển động, muốn xe đứng lại, người ta dùng phanh xe để:

- A. tăng ma sát nghỉ
- B. tăng ma sát lăn
- C. tăng ma sát trượt
- D. tăng quán tính

Câu 3. Chọn phương án trả lời đúng. Một vật đứng yên khi:

- A. Vị trí của nó so với vật mốc không đổi theo thời gian.
- B. Khoảng cách của nó đến một điểm mốc không đổi,
- C. Khoảng cách của nó đến một đường thẳng mốc không đổi.
- D. Vị trí của nó so với một điểm mốc luôn thay đổi.

Câu 4. Chuyển động nào sau đây là chuyển động cong ?

- A. Hòn đá rơi từ trên cao xuống.
- B. Một thang máy đang đi lên trên.
- C. Máy bay đang bay lên thẳng.
- D. Quả lắc đồng hồ đang chạy

Câu 5. Trong các cách tăng, giảm áp suất sau đây, cách nào là *không đúng*?

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

Câu 6. Chuyển động nào sau đây là chuyển động tròn ?

- A. Hòn đá rơi từ trên cao xuống.
- B. Một mẩu phấn được ném ra xa.
- C. Chuyển động của đầu kim đồng hồ.
- D. Chuyển động của cái điều trên không trung.

Câu 7. Hai lực cân bằng là hai lực có

- A. cùng phương, ngược chiều, cùng độ lớn và tác dụng vào cùng hai vật khác nhau.
- B. cùng phương, ngược chiều, khác nhau về độ lớn và tác dụng vào cùng một vật.
- C. cùng phương, cùng chiều, cùng độ lớn và tác dụng vào cùng một vật.
- D. cùng phương, ngược chiều, cùng độ lớn và tác dụng vào cùng một vật.

Câu 8. Thể tích miếng sắt là  $3 \text{ dm}^3$ . Lực đẩy tác dụng lên miếng sắt khi nhúng chìm trong nước sẽ nhận giá trị nào trong các giá trị sau: (biết trọng lượng riêng của nước là  $10000 \text{ N/m}^3$ )

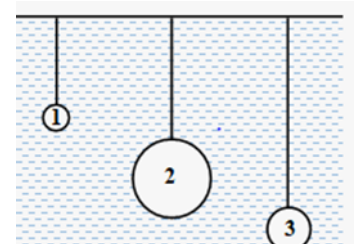
- A.  $F = 30 \text{ N}$
- B.  $F = 20 \text{ N}$
- C.  $F = 15 \text{ N}$
- D.  $F = 10 \text{ N}$

Câu 9. Lực ma sát nghỉ xuất hiện khi

- A. ô tô đang chuyển động, đột ngột hãm phanh.
- B. quả bóng bàn đặt trên mặt nằm ngang nhẵn bóng
- C. quyển sách để yên trên mặt bàn nằm nghiêng
- D. xe đạp đang xuống dốc

Câu 10. Ba quả cầu bằng thép nhúng trong nước. Lực Ác-si-mét tác dụng lên quả cầu nào là lớn nhất?

- A. Bằng nhau vì đều bằng thép và đều nhúng trong nước.
- B. Quả 2, vì nó lớn nhất.
- C. Quả 3, vì nó ở sâu nhất.
- D. Quả 1, vì nó nhỏ nhất.



Câu 11. Phương án nào *không phải* đơn vị đo vận tốc?

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

Câu 12. Một bạn học sinh đạp xe lên dốc dài 100m với vận tốc 2m/s, sau đó xuống dốc dài 140m hết 30s. Hỏi vận tốc trung bình của Hùng trên cả đoạn đường dốc?

- A. 3m/s
- B. 8m/s
- C. 4,67m/s
- D. 50m/s

Câu 13. Lực ma sát trượt xuất hiện trong trường hợp nào sau đây ?

- A. Ma sát giữa lốp xe với mặt đường khi xe đang chuyển động
- B. Ma sát giữa má phanh với vành xe

- C. Ma sát giữa các viên bi với ổ trục xe đạp, xe máy
- D. Ma sát giữa cốc nước đặt trên mặt bàn với mặt bàn

**Câu 14.** Lực nào dưới đây không phải là lực ma sát:

- A. Lực của dây cung lên mũi tên khi bị bắn.
- B. Lực xuất hiện khi viên bi lăn trên mặt sàn
- C. Lực xuất hiện khi bánh xe trượt trên mặt đường lúc phanh gấp.
- D. Lực giữ cho vật còn đứng yên trên mặt bàn hơi nghiêng.

**Câu 15.** Đặt con búp bê đứng yên trên xe lăn rồi bắt chợt đẩy xe lăn về phía trước. Hỏi búp bê bị ngã về phía nào?

- A. Ngã về phía sau
- B. Ngã sang phải
- C. Ngã về phía trước
- D. Ngã sang trái

**Câu 16.** Quỹ đạo chuyển động của một vật là

- A. là đường tròn mà vật vạch ra trong không gian khi chuyển động
- B. là đường thẳng mà vật vạch ra trong không gian khi chuyển động
- C. là quãng đường mà vật vạch ra trong không gian khi chuyển động
- D. là đường mà vật vạch ra trong không gian khi chuyển động

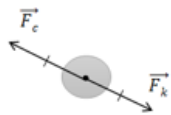
**Câu 17.** Một ô tô đỗ trong bến xe. Đối với vật mốc nào sau đây ô tô được xem là đang đứng yên?

- A. Cột điện trước bến xe
- B. Một ô tô khác đang rời bến
- C. Chiếc xe máy đang đi vào bến
- D. Một người đang đi vào bến

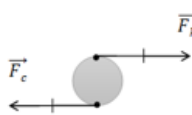
**Câu 18.** Trường hợp nào sau đây **không phải** do áp suất khí quyển gây ra:

- A. Thủy ngân dâng lên trong ống Tô-ri-xe-li
- B. Uống sữa tươi trong hộp bằng ống hút
- C. Khí được bơm, lốp xe căng lên
- D. Khí bị xì hơi, bóng bay bé lại

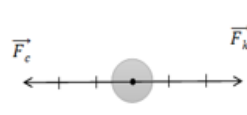
**Câu 19.** Cặp lực nào trong hình sau **không** là cặp lực cân bằng ?



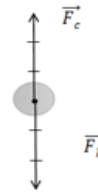
**Hình 1**



**Hình 2**



**Hình 3**



**Hình 4**

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

**Câu 20.** Hai xe ô tô cũng xuất phát tại một bến. Xe thứ nhất rời bến lúc 6h với vận tốc 40km/h. Một giờ sau xe thứ 2 cũng đi từ bến trên đuổi theo xe thứ nhất với vận tốc 50km/h. Hỏi xe thứ 2 đuổi kịp xe thứ nhất lúc mấy giờ

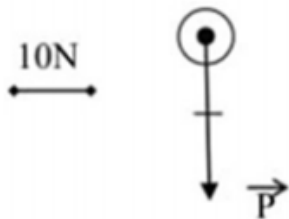
- A. 8h
- B. 11h
- C. 11h40 phút
- D. 8h30 phút

**II. Tự luận: (5 điểm)**

**Câu 1: (1 điểm)**

- a. Em hãy kể hai hiện tượng về sự tồn tại của lực đẩy Ác si mét trong thực tế?
- b. Tại sao ô tô, xe máy sau một thời gian sử dụng lại phải thay “dầu” định kì?

**Câu 2: (1 điểm)** Mô tả đầy đủ các yếu tố của véc tơ trọng lực trong hình vẽ dưới đây?



**Câu 3: (2,5 điểm)** Một bạn học sinh đi bơi ở bể bơi khi bể đầy nước có độ sâu là 2m. Biết trọng lượng riêng của nước là 10000 (N/m<sup>3</sup>).

- a. Tính áp suất của nước tác dụng lên đáy bể?
- b. Tính áp suất của nước tác dụng lên bạn học sinh khi bạn đó bơi ở độ sâu cách đáy bể 0,5m?

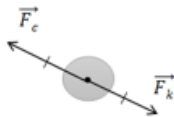
**Câu 4: (0,5 điểm)** Một xe máy đi trên đoạn đường thứ nhất dài 2km với vận tốc 36 km/h, trên đoạn đường thứ 2 dài 9km với vận tốc 15 m/s

Tính vận tốc trung bình của xe máy trên toàn bộ quãng đường đã đi?

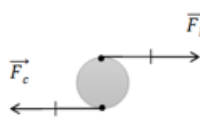
----- **HẾT** -----

I. Trắc nghiệm: (5 điểm) *Viết lại vào bài làm chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:*

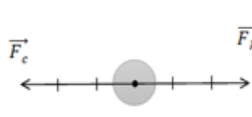
- Câu 1.** Một ô tô đỗ trong bến xe. Đối với vật mốc nào sau đây ô tô được xem là đang đứng yên?  
A. Chiếc xe máy đang đi vào bến  
B. Một ô tô khác đang rời bến  
C. Một người đang đi vào bến  
D. Cột điện trước bến xe
- Câu 2.** Chuyển động nào sau đây là chuyển động tròn?  
A. Hòn đá rơi từ trên cao xuống.  
B. Chuyển động của cái điều trên không trung.  
C. Chuyển động của đầu kim đồng hồ.  
D. Một mẫu phấn được ném ra xa.
- Câu 3.** Chuyển động nào sau đây là chuyển động cong?  
A. Hòn đá rơi từ trên cao xuống.  
B. Máy bay đang bay lên thẳng.  
C. Một thang máy đang đi lên trên.  
D. Quả lắc đồng hồ đang chạy
- Câu 4.** Phương án nào **không phải** đơn vị đo vận tốc?  
A. km/h  
B. m/s  
C. cm/phút  
D. m.s
- Câu 5.** Chọn phương án trả lời đúng. Một vật đứng yên khi:  
A. Vị trí của nó so với một điểm mốc luôn thay đổi.  
B. Khoảng cách của nó đến một đường thẳng mốc không đổi.  
C. Khoảng cách của nó đến một điểm mốc không đổi.  
D. Vị trí của nó so với vật mốc không đổi theo thời gian.
- Câu 6.** Quỹ đạo chuyển động của một vật là  
A. là đường thẳng mà vật vạch ra trong không gian khi chuyển động  
B. là đường mà vật vạch ra trong không gian khi chuyển động  
C. là đường tròn mà vật vạch ra trong không gian khi chuyển động  
D. là quãng đường mà vật vạch ra trong không gian khi chuyển động
- Câu 7.** Một bạn học sinh đạp xe lên dốc dài 100m với vận tốc 2m/s, sau đó xuống dốc dài 140m hết 30s. Hỏi vận tốc trung bình của Hưng trên cả đoạn đường dốc?  
A. 50m/s  
B. 8m/s  
C. 4,67m/s  
D. 3m/s
- Câu 8.** Hai xe ô tô cũng xuất phát tại một bến. Xe thứ nhất rời bến lúc 6h với vận tốc 40km/h. Một giờ sau xe thứ 2 cũng đi từ bến trên đuổi theo xe thứ nhất với vận tốc 50km/h. Hỏi xe thứ 2 đuổi kịp xe thứ nhất lúc mấy giờ  
A. 8h  
B. 8h30 phút  
C. 11h  
D. 11h40 phút
- Câu 9.** Hai lực cân bằng là hai lực có  
A. cùng phương, cùng chiều, cùng độ lớn và tác dụng vào cùng một vật.  
B. cùng phương, ngược chiều, cùng độ lớn và tác dụng vào cùng hai vật khác nhau.  
C. cùng phương, ngược chiều, cùng độ lớn và tác dụng vào cùng một vật.  
D. cùng phương, ngược chiều, khác nhau về độ lớn và tác dụng vào cùng một vật.
- Câu 10.** Vật đang chuyển động thẳng đều, nếu chịu tác dụng của 2 lực cân bằng sẽ:  
A. Dừng lại ngay lập tức  
B. Chuyển động chậm dần  
C. Chuyển động nhanh dần  
D. Vẫn chuyển động với vận tốc như ban đầu
- Câu 11.** Đặt con búp bê đứng yên trên xe lăn rồi bắt chợt đẩy xe lăn về phía trước. Hỏi búp bê bị ngã về phía nào?  
A. Ngã về phía trước  
B. Ngã về phía sau  
C. Ngã sang trái  
D. Ngã sang phải
- Câu 12.** Cặp lực nào trong hình sau **không** là cặp lực cân bằng?



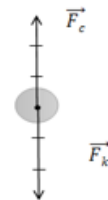
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1

B. Hình 2

C. Hình 3

D. Hình 4

**Câu 13.** Lực nào dưới đây không phải là lực ma sát:

- A. Lực xuất hiện khi bánh xe trượt trên mặt đường lúc phanh gấp.
- B. Lực giữ cho vật còn đứng yên trên mặt bàn hơi nghiêng.
- C. Lực của dây cung lên mũi tên khi bị bắn.
- D. Lực xuất hiện khi viên bi lăn trên mặt sàn

**Câu 14.** Lực ma sát nghỉ xuất hiện khi

- A. quyển sách để yên trên mặt bàn nằm nghiêng
- B. ô tô đang chuyển động, đột ngột hãm phanh.
- C. quả bóng bàn đặt trên mặt nằm ngang nhẵn bóng
- D. xe đạp đang xuống dốc

**Câu 15.** Lực ma sát trượt xuất hiện trong trường hợp nào sau đây ?

- A. Ma sát giữa các viên bi với ổ trục xe đạp, xe máy
- B. Ma sát giữa cốc nước đặt trên mặt bàn với mặt bàn
- C. Ma sát giữa lốp xe với mặt đường khi xe đang chuyển động
- D. Ma sát giữa má phanh với vành xe

**Câu 16.** Khi xe đang chuyển động, muốn xe đứng lại, người ta dùng phanh xe để:

- A. tăng ma sát trượt
- B. tăng ma sát lăn
- C. tăng ma sát nghỉ

D. tăng quán tính

**Câu 17.** Trong các cách 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, tăng diện tích bị ép
- C. Muốn giảm áp suất thì phải giảm áp lực, giữ nguyên diện tích bị ép.
- D. Muốn giảm áp suất thì phải giữ nguyên áp lực, tăng diện tích bị ép.

**Câu 18.** Trường hợp nào sau đây **không phải** do áp suất khí quyển gây ra:

- A. Uống sữa tươi trong hộp bằng ống hút
- B. Thủy ngân dâng lên trong ống Tô-ri-xe-li
- C. Khi được bơm, lốp xe căng lên
- D. Khi bị xì hơi, bóng bay bé lại

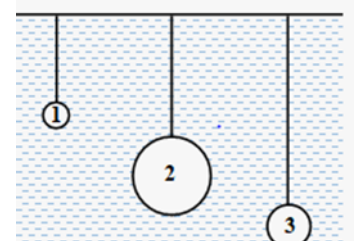
**Câu 19.** Thê tích miếng sắt là  $3 \text{ dm}^3$ . Lực đẩy tác dụng lên miếng sắt khi nhúng chìm trong nước sẽ nhận giá trị nào trong các giá trị sau: (biết trọng lượng riêng của nước là  $10000 \text{ N/m}^3$ )

- A.  $F = 10 \text{ N}$
- B.  $F = 20 \text{ N}$
- C.  $F = 15 \text{ N}$

D.  $F = 30 \text{ N}$

**Câu 20.** Ba quả cầu bằng thép nhúng trong nước. Lực Ác-si-mét tác dụng lên quả cầu nào là lớn nhất?

- A. Quả 3, vì nó ở sâu nhất.
- B. Quả 2, vì nó lớn nhất.
- C. Quả 1, vì nó nhỏ nhất.
- D. Bằng nhau vì đều bằng thép và đều nhúng trong nước.

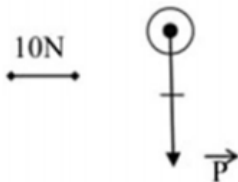


**II. Tự luận: (5 điểm)**

**Câu 1: (1 điểm)**

- a. Em hãy kể hai hiện tượng về sự tồn tại của lực đẩy Ác si mét trong thực tế?
- b. Tại sao ô tô, xe máy sau một thời gian sử dụng lại phải thay “dầu” định kì?

**Câu 2: (1 điểm)** Mô tả đầy đủ các yếu tố của véc tơ trọng lực trong hình vẽ dưới đây?



**Câu 3: (2,5 điểm)** Một bạn học sinh đi bơi ở bể bơi khi bể đầy nước có độ sâu là 2m. Biết trọng lượng riêng của nước là  $10000 \text{ (N/m}^3)$ .

- a. Tính áp suất của nước tác dụng lên đáy bể?
- b. Tính áp suất của nước tác dụng lên bạn học sinh khi bạn đó bơi ở độ sâu cách đáy bể 0,5m?

**Câu 4: (0,5 điểm)** Một xe máy đi trên đoạn đường thứ nhất dài 2km với vận tốc 36 km/h, trên đoạn đường thứ 2 dài 9km với vận tốc 15 m/s

Tính vận tốc trung bình của xe máy trên toàn bộ quãng đường đã đi?

----- HẾT -----

**I. TRẮC NGHIỆM ( 5 điểm)(mỗi câu đúng được 0,25đ)**

Câu	Đề số 1	Câu	Đề số 2	Câu	Đề số 3	Câu	Đề số 4	Câu	Đề số 5
1	B	1	C	1	C	1	D	1	D
2	B	2	D	2	C	2	C	2	C
3	A	3	A	3	B	3	A	3	D
4	C	4	D	4	A	4	D	4	D
5	A	5	B	5	C	5	A	5	D
6	B	6	B	6	A	6	C	6	B
7	C	7	A	7	D	7	D	7	D
8	C	8	D	8	B	8	A	8	C
9	C	9	D	9	C	9	C	9	C
10	C	10	D	10	C	10	B	10	D
11	A	11	B	11	C	11	C	11	B
12	C	12	A	12	D	12	A	12	B
13	B	13	A	13	C	13	B	13	C
14	C	14	C	14	A	14	A	14	A
15	B	15	D	15	B	15	A	15	D
16	D	16	D	16	A	16	D	16	A
17	B	17	B	17	A	17	A	17	B
18	C	18	B	18	C	18	C	18	C
19	C	19	D	19	D	19	D	19	D
20	B	20	B	20	C	20	B	20	B

**II. TỰ LUẬN (5 điểm)**

<b>Câu</b>	<b>Đáp án</b>	<b>Điểm</b>
<b>1 (1 đ)</b>	a. Khi kéo một gàu nước ở trong nước nhẹ hơn khi kéo ở trên không khí Ở biển chết, con người có thể nổi mặc dù không biết bơi b. Sau một thời gian sử dụng, phải thay dầu định kì để bôi trơn các trục, để giảm lực ma sát.	<b>0,25</b> <b>0,25</b> <b>0,5</b>
<b>2 (1đ)</b>	Diễn tả bằng lời các yếu tố của lực tác dụng lên vật * Trọng lực: - Điểm đặt: Tâm vật - Phương: Thẳng đứng - Chiều: từ trên xuống dưới - Độ lớn: 20N	<b>0,25</b> <b>0,25</b> <b>0,25</b> <b>0,25</b>
<b>3 (2,5 đ)</b>	a. Áp suất của nước tác dụng lên đáy bình là: $p_1 = d.h_1 = 10000 \cdot 2 = 20000$ (Pa) b. Áp suất của nước tác dụng lên điểm B cách đáy bình: $p_2 = d.h_2 = 10000 \cdot (2-0,5) = 15000$ (Pa)	<b>1</b> <b>1,5</b>
<b>4 (0,5đ)</b>	Vận tốc trung bình của xe máy trên toàn bộ quãng đường là: $v_{tb} = \frac{s_1+s_2}{t_1+t_2} = \frac{s_1+s_2}{\frac{s_1}{v_1} + \frac{s_2}{v_1}} = 49,5$ (km/h)	<b>0,5</b>

**Giáo viên ra đề****Tổ/ NCM duyệt****BGH duyệt*****Đinh Thị Phượng Hoa******Hoàng Thu Hiền******Đặng Thị Tuyết Nhung***