|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THCS GIA THỤY **TỔ TOÁN - LÝ****Mã đề: 801** (Đề thi gồm 02 trang) | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – MÔN VẬT LÝ 8****Năm học: 2020 – 2021****Ngày thi: 28/12/2020**Thời gian làm bài: 45 phút |

1. **TRẮC NGHIỆM (5 điểm): Tô vào phiếu trắc nghiệm chữ cái đứng trước phương án em chọn.**

**Câu 1: Con chim đang bay, so với vật mốc nào sau đây con chim là vật chuyển động?**

1. Ô tô đỗ bên đường. C. Cái cây bên đường.
2. Tòa nhà bên đường. D. Cả ba vật trên.

**Câu 2: Một ô tô đang di chuyển với vận tốc trung bình 20 km/h. Quãng đường mà ô tô đã đi được là bao nhiêu? Biết thời gian ô tô đi là 10 phút.**

1. 4 km. B. 3 km. C. 3,33 km. D. 5km.

**Câu 3: Trái Đất quay quanh Mặt Trời thì vật mốc là:**

1. Trái Đất. B. Mặt Trời. C. Mặt Trăng. D. Một vật trên Trái Đất.

**Câu 4: Khi chỉ chịu tác dụng của hai lực cân bằng thì vật sẽ:**

1. đang đứng yên sẽ chuyển động nhanh dần.
2. đang chuyển động sẽ dừng lại.
3. đang chuyển động đều sẽ không còn chuyển động đều nữa.
4. đang chuyển động sẽ tiếp tục chuyển động thẳng đều.

**Câu 5: Một tàu ngầm đang di chuyển dưới biển. Áp kế đặt ở ngoài vỏ tàu chỉ áp suất 2200000 N/m2. Biết trọng lượng riêng của nước biển bằng 10300N/m3 thì độ sâu của tàu ngầm là:**

A. 213,6m.         B. 160m. C. 169m.         D. 85m.

**Câu 6: Kết quả xảy ra khi có hai lực cân bằng tác dụng lên quyển sách đang nằm yên trên mặt bàn là:**

1. Quyển sách sẽ tiếp tục đứng yên. C. Quyển sách sẽ rơi xuống đất.
2. Quyển sách sẽ nẩy lên khỏi mặt bàn. D. Cả ba kết quả không xảy ra.

**Câu 7: Xe ô tô đang chuyển động trên đường thẳng thì đột ngột rẽ trái, hành khách trên xe sẽ:**

1. bị nghiêng người sang trái. C. bị nghiêng người sang phải.
2. bị ngã ra phía sau. D. bị ngả người ra phía trước.

**Câu 8: Trường hợp nào sau đây lực xuất hiện không phải lực ma sát?**

1. Lực xuất hiện khi lốp xe trượt trên mặt đường. C. Lực xuất hiện làm mòn đế giày.
2. Lực xuất hiện khi lò xo bị nén hoặc giãn. D. Lực xuất hiện khi kéo ghế trên mặt sân.

**Câu 9: Đặt vật trên một mặt bàn nằm ngang. Khi tác dụng lên vật một lực có phương nằm ngang, chiều từ trái sang phải, có cường độ 2N thì vật vẫn nằm yên. Lực ma sát nghỉ tác dụng lên vật khi đó có:**

1. Phương nằm ngang, chiều từ phải sang trái, cường độ bằng 2N.
2. Phương nằm ngang, chiều từ trái sang phải, cường độ bằng 2N.
3. Phương nằm ngang, chiều từ phải sang trái, cường độ lớn hơn 2N.
4. Phương nằm ngang, chiều từ trái sang phải, cường độ lớn hơn 2N.

**Câu 10: Cách làm nào sau đây giảm được lực ma sát?**

1. Tăng độ nhám của mặt tiếp xúc. C. Tăng độ nhẵn giữa các mặt tiếp xúc.
2. Tăng lực ép lên mặt tiếp xúc. D. Tăng diện tích giữa các mặt tiếp xúc.

**Câu 11: Câu nhận xét về áp suất và áp lực nào sau đây là đúng?**

1. Áp suất và áp lực có cùng đơn vị đo.
2. Áp lực là lực ép vuông góc với mặt bị ép, áp suất là lực ép không vuông góc với mặt bị ép.
3. Áp suất có số đo bằng độ lớn của áp lực trên một đơn vị diện tích bị ép.
4. Giữa áp lực và áp suất không có mối quan hệ nào.

**Câu 12: Câu nhận xét nào sau đây nói về áp suất chất lỏng là đúng?**

1. Chất lỏng chỉ gây áp suất theo phương thẳng đứng từ trên xuống.
2. Áp suất chất lỏng chỉ phụ thuộc vào bản chất của chất lỏng.
3. Chất lỏng gây ra áp suất theo mọi phương.
4. Áp suất chỉ phụ thuộc vào chiều cao của cột chất lỏng.

**Câu 13: Vì sao càng lên cao áp suất khí quyển càng giảm?**

1. Vì bề dày của khí quyển tăng. C. Vì lực hút của Trái Đất lên các phân tử không khí tăng.
2. Vì không khí càng đặc hơn. D. Vì mật độ khí quyển càng giảm.

**Câu 14: Một áp lực 600N gây ra áp suất 3000N/m2 thì diện tích mặt bị ép có độ lớn là:**

1. 20cm2. B. 200cm2. C. 2000cm2. D. 20000cm2.

**Câu 15: Trong các kết luận sau, kết luận nào không đúng về bình thông nhau?**

A. Bình thông nhau là bình có hai hoặc nhiều nhánh thông nhau.

B. Tiết diện của các nhánh bình thông nhau phải bằng nhau.

C. Trong bình thông nhau có thể chứa 1 hoặc nhiều chất lỏng khác nhau.

D. Trong bình thông nhau chứa cùng một chất lỏng đứng yên, mực chất lỏng ở các nhánh luôn ở cùng một độ cao.

**Câu 16: Lực đẩy Acsimet có thể tác dụng lên vật nào dưới đây?**

1. Vật chìm hoàn toàn trong chất lỏng. C. Vật lơ lửng trong chất lỏng.
2. Vật nổi trên mặt thoáng chất lỏng. D. Cả 3 vật trên.

**Câu 17: Khi vật nổi trên mặt thoáng chất lỏng thì lực đẩy Acsimet tác dụng lên vật sẽ có cường độ bằng:**

1. trọng lượng của vật. C. trọng lượng phần vật chìm trong chất lỏng
2. trọng lượng riêng của chất lỏng. D. trọng lượng của phần vật nổi trong chất lỏng.

**Câu 18: Thả chìm hòn đá vào bình tràn thì thấy lượng nước tràn ra có thể tích là 150cm3. Độ lớn lực đẩy Acsimet tác dụng lên hòn đá có giá trị là bao nhiêu? (biết d nước = 10000N/m3)**

1. 0,15N. B. 1,5N. C. 15N. D. 150N.

**Câu 19: Biết d thép = 78000N/m3, d nước = 10000N/m3, nếu thả viên bi thép vào nước thì viên bi sẽ chìm xuống vì:**

1. FA > P. B. FA = P. C. d nước < d thép. D. d thép < d nước.

**Câu 20: Lực đẩy Acsimet phụ thuộc vào yếu tố nào sau đây?**

1. Trọng lượng riêng của chất lỏng và của vật.
2. Trọng lượng riêng của chất lỏng và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.
3. Trọng lượng riêng của vật và chiều sâu nhúng vật.
4. Trọng lượng phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ và thể tích của vật.
5. **TỰ LUẬN (5 điểm)**

**Bài 1 (1 điểm):** Giải thích tại sao khi lặn xuống nước luôn có cảm giác tức ngực và càng lặn xuống sâu thì cảm giác tức ngực càng tăng?

**Bài 2 (2 điểm):** Dùng máy thủy lực để nâng thùng hàng nặng 2000N lên cao. Biết diện tích pittong lớn là 10dm2 và diện tích pittong nhỏ là 50cm2. Xác định lực ít nhất cần tác dụng vào pittong nhỏ để nâng thùng hàng lên cao?

**Bài 3** **(2 điểm):** Treo một quả cầu nhôm vào lực kế, khi quả cầu ở ngoài không khí thì lực kế chỉ 20N, khi nhúng quả cầu đó vào nước thì chỉ số lực kế là 12,6N.

1. Tính độ lớn lực đẩy Acsimet tác dụng lên quả cầu?
2. Tính thể tích của quả cầu?
3. Hỏi phải khoét bớt lõi quả cầu một thể tích bằng bao nhiêu để rồi khi hàn kín lại và thả vào nước thì quả cầu lại nằm lơ lửng trong nước? Chod nước = 10000 N/m3, d nhôm = 27000 N/m3

 ------------------- Chúc các con làm bài tốt!-----------------

|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THCS GIA THỤY **TỔ TOÁN - LÝ****Mã đề: 802** (Đề thi gồm 02 trang) | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – MÔN VẬT LÝ 8****Năm học: 2020 – 2021****Ngày thi: 28/12/2020**Thời gian làm bài: 45 phút |

1. **TRẮC NGHIỆM (5 điểm): Tô vào phiếu trắc nghiệm chữ cái đứng trước phương án em chọn.**

**Câu 1: Câu nhận xét nào sau đây nói về áp suất chất lỏng là đúng?**

1. Chất lỏng chỉ gây áp suất theo phương thẳng đứng từ trên xuống.
2. Áp suất chất lỏng chỉ phụ thuộc vào bản chất của chất lỏng.
3. Chất lỏng gây ra áp suất theo mọi phương.
4. Áp suất chỉ phụ thuộc vào chiều cao của cột chất lỏng.

**Câu 2: Một áp lực 600N gây ra áp suất 3000N/m2 thì diện tích mặt bị ép có độ lớn là:**

1. 20cm2. B. 200cm2. C. 2000cm2. D. 20000cm2.

**Câu 3: Xe ô tô đang chuyển động trên đường thẳng thì đột ngột rẽ trái, hành khách trên xe sẽ:**

1. bị nghiêng người sang trái. C. bị nghiêng người sang phải.
2. bị ngã ra phía sau. D. bị ngả người ra phía trước.

**Câu 4: Đặt vật trên một mặt bàn nằm ngang. Khi tác dụng lên vật một lực có phương nằm ngang, chiều từ trái sang phải, có cường độ 2N thì vật vẫn nằm yên. Lực ma sát nghỉ tác dụng lên vật khi đó có:**

1. Phương nằm ngang, chiều từ phải sang trái, cường độ bằng 2N.
2. Phương nằm ngang, chiều từ trái sang phải, cường độ bằng 2N.
3. Phương nằm ngang, chiều từ phải sang trái, cường độ lớn hơn 2N.
4. Phương nằm ngang, chiều từ trái sang phải, cường độ lớn hơn 2N.

**Câu 5: Lực đẩy Acsimet phụ thuộc vào yếu tố nào sau đây?**

1. Trọng lượng riêng của chất lỏng và của vật.
2. Trọng lượng riêng của chất lỏng và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.
3. Trọng lượng riêng của vật và chiều sâu nhúng vật.
4. Trọng lượng phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ và thể tích của vật.

**Câu 6: Lực đẩy Acsimet có thể tác dụng lên vật nào dưới đây?**

1. Vật chìm hoàn toàn trong chất lỏng. C. Vật lơ lửng trong chất lỏng.
2. Vật nổi trên mặt thoáng chất lỏng. D. Cả 3 vật trên.

**Câu 7: Trái Đất quay quanh Mặt Trời thì vật mốc là:**

1. Trái Đất. B. Mặt Trời. C. Mặt Trăng. D. Một vật trên Trái Đất.

**Câu 8: Trường hợp nào sau đây lực xuất hiện không phải lực ma sát?**

1. Lực xuất hiện khi lốp xe trượt trên mặt đường. C. Lực xuất hiện làm mòn đế giày.
2. Lực xuất hiện khi lò xo bị nén hoặc giãn. D. Lực xuất hiện khi kéo ghế trên mặt sân.

**Câu 9: Khi chỉ chịu tác dụng của hai lực cân bằng thì vật sẽ:**

1. đang đứng yên sẽ chuyển động nhanh dần.
2. đang chuyển động sẽ dừng lại.
3. đang chuyển động đều sẽ không còn chuyển động đều nữa.
4. đang chuyển động thì tiếp tục chuyển động thẳng đều.

**Câu 10: Cách làm nào sau đây giảm được lực ma sát?**

1. Tăng độ nhám của mặt tiếp xúc. C. Tăng độ nhẵn giữa các mặt tiếp xúc.
2. Tăng lực ép lên mặt tiếp xúc. D. Tăng diện tích giữa các mặt tiếp xúc.

**Câu 11: Câu nhận xét về áp suất và áp lực nào sau đây là đúng?**

1. Áp suất và áp lực có cùng đơn vị đo.
2. Áp lực là lực ép vuông góc với mặt bị ép, áp suất là lực ép không vuông góc với mặt bị ép.
3. Áp suất có số đo bằng độ lớn của áp lực trên một đơn vị diện tích bị ép.
4. Giữa áp lực và áp suất không có mối quan hệ nào.

**Câu 12: Con chim đang bay, so với vật mốc nào sau đây con chim là vật chuyển động?**

1. Ô tô đỗ bên đường. C. Cái cây bên đường.
2. Tòa nhà bên đường. D. Cả ba vật trên.

**Câu 13: Vì sao càng lên cao áp suất khí quyển càng giảm?**

1. Vì bề dày của khí quyển tăng. C. Vì lực hút của Trái Đất lên các phân tử không khí tăng.
2. Vì không khí càng đặc hơn. D. Vì mật độ khí quyển càng giảm.

**Câu 14: Một ô tô đang di chuyển với vận tốc trung bình 20 km/h. Quãng đường mà ô tô đã đi được là bao nhiêu? Biết thời gian ô tô đi là 10 phút.**

1. 4 km. B. 3 km. C. 3,33 km. D. 5km.

**Câu 15: Biết d thép = 78000N/m3, d nước = 10000N/m3, nếu thả viên bi thép vào nước thì viên bi sẽ chìm xuống vì:**

1. FA > P. B. FA = P. C. d nước < d thép. D. d thép < d nước.

**Câu 16: Kết quả xảy ra khi có hai lực cân bằng tác dụng lên quyển sách đang nằm yên trên mặt bàn là:**

1. Quyển sách sẽ tiếp tục đứng yên. C. Quyển sách sẽ rơi xuống đất.
2. Quyển sách sẽ nẩy lên khỏi mặt bàn. D. Cả ba kết quả không xảy ra.

**Câu 17: Khi vật nổi trên mặt thoáng chất lỏng thì lực đẩy Acsimet tác dụng lên vật sẽ có cường độ bằng:**

1. trọng lượng của vật. C. trọng lượng phần vật chìm trong chất lỏng
2. trọng lượng riêng của chất lỏng. D. trọng lượng của phần vật nổi trong chất lỏng.

**Câu 18: Thả chìm hòn đá vào bình tràn thì thấy lượng nước tràn ra có thể tích là 150cm3. Độ lớn lực đẩy Acsimet tác dụng lên hòn đá có giá trị là bao nhiêu? (biết d nước = 10000N/m3)**

1. 0,15N. B. 1,5N. C. 15N. D. 150N.

**Câu 19: Trong các kết luận sau, kết luận nào không đúng về bình thông nhau?**

A. Bình thông nhau là bình có hai hoặc nhiều nhánh thông nhau.

B. Tiết diện của các nhánh bình thông nhau phải bằng nhau.

C. Trong bình thông nhau có thể chứa 1 hoặc nhiều chất lỏng khác nhau.

D. Trong bình thông nhau chứa cùng một chất lỏng đứng yên, mực chất lỏng ở các nhánh luôn ở cùng một độ cao.

**Câu 20: Một tàu ngầm đang di chuyển dưới biển. Áp kế đặt ở ngoài vỏ tàu chỉ áp suất 2200000 N/m2. Biết trọng lượng riêng của nước biển bằng 10300N/m3 thì độ sâu của tàu ngầm là:**

A. 213,6m.         B. 160m. C. 169m.         D. 85m.

1. **TỰ LUẬN (5 điểm)**

**Bài 1 (1 điểm):** Giải thích tại sao nắp ấm pha trà thường có một lỗ hở nhỏ?

**Bài 2 (2 điểm):** Dùng máy thủy lực để nâng thùng hàng nặng 2000N lên cao. Biết diện tích pittong lớn là 10dm2 và lực tác dụng lên pittong nhỏ là 100N. Xác định diện tích của pittong nhỏ?

**Bài 3** **(2 điểm):** Treo một quả cầu nhôm vào lực kế, khi quả cầu ở ngoài không khí thì lực kế chỉ là 30N, khi nhúng quả cầu đó vào nước thì chỉ số lực kế là 18,89N.

1. Tính độ lớn lực đẩy Acsimet tác dụng lên quả cầu?
2. Tính thể tích của quả cầu?
3. Hỏi phải khoét bớt lõi quả cầu một thể tích bằng bao nhiêu để rồi khi hàn kín lại và thả vào nước thì quả cầu lại nằm lơ lửng trong nước?

Chod nước = 10000 N/m3, d nhôm = 27000 N/m3

 ------------------- Chúc các con làm bài tốt!-----------------

|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THCS GIA THỤY **TỔ TOÁN - LÝ****Mã đề: 803** (Đề thi gồm 02 trang) | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – MÔN VẬT LÝ 8****Năm học: 2020 – 2021****Ngày thi: 28/12/2020**Thời gian làm bài: 45 phút |

1. **TRẮC NGHIỆM (5 điểm): Tô vào phiếu trắc nghiệm chữ cái đứng trước phương án em chọn.**

**Câu 1: Lực đẩy Acsimet có thể tác dụng lên vật nào dưới đây?**

1. Vật chìm hoàn toàn trong chất lỏng. C. Vật lơ lửng trong chất lỏng.
2. Vật nổi trên mặt thoáng chất lỏng. D. Cả 3 vật trên.

**Câu 2: Câu so sánh áp suất và áp lực nào sau đây là đúng?**

1. Áp suất và áp lực có cùng đơn vị đo.
2. Áp lực là lực ép vuông góc với mặt bị ép, áp suất là lực ép không vuông góc với mặt bị ép.
3. Áp suất có số đo bằng độ lớn của áp lực trên một đơn vị diện tích bị ép.
4. Giữa áp lực và áp suất không có mối quan hệ nào.

**Câu 3: Vì sao càng lên cao áp suất khí quyển càng giảm?**

1. Vì bề dày của khí quyển tăng. C. Vì lực hút của Trái Đất lên các phân tử không khí tăng.
2. Vì không khí càng đặc hơn. D. Vì mật độ khí quyển càng giảm.

**Câu 4: Thả chìm chìm hòn đá vào bình tràn thì thấy lượng nước tràn ra có thể tích là 150cm3. Độ lớn lực đẩy Acsimet tác dụng lên hòn đá có giá trị là bao nhiêu? (biết d nước = 10000N/m3)**

1. 0,15N. B. 1,5N. C. 15N. D. 150N.

**Câu 5: Biết d thép = 78000N/m3, d nước = 10000N/m3, nếu thả viên bi thép vào nước thì viên bi sẽ chìm xuống vì:**

1. FA > P. B. FA = P. C. d nước < d thép. D. d thép < d nước.

**Câu 6: Trong các kết luận sau, kết luận nào không đúng về bình thông nhau?**

A. Bình thông nhau là bình có hai hoặc nhiều nhánh thông nhau.

B. Tiết diện của các nhánh bình thông nhau phải bằng nhau.

C. Trong bình thông nhau có thể chứa 1 hoặc nhiều chất lỏng khác nhau.

D. Trong bình thông nhau chứa cùng một chất lỏng đứng yên, mực chất lỏng ở các nhánh luôn ở cùng một độ cao.

**Câu 7: Một ô tô đang di chuyển với vận tốc trung bình 20 km/h. Quãng đường mà ô tô đã đi được là bao nhiêu? Biết thời gian ô tô đi là 10 phút.**

1. 4 km. B. 3 km. C. 3,33 km. D. 5km.

**Câu 8: Khi vật nổi trên mặt thoáng chất lỏng thì lực đẩy Acsimet tác dụng lên vật sẽ có cường độ bằng:**

1. trọng lượng của vật. C. trọng lượng phần vật chìm trong chất lỏng
2. trọng lượng riêng của chất lỏng. D. trọng lượng của phần vật nổi trong chất lỏng.

**Câu 9: Cách làm nào sau đây giảm được lực ma sát?**

1. Tăng độ nhám của mặt tiếp xúc. C. Tăng độ nhẵn giữa các mặt tiếp xúc.
2. Tăng lực ép lên mặt tiếp xúc. D. Tăng diện tích giữa các mặt tiếp xúc.

**Câu 10: Khi chỉ chịu tác dụng của hai lực cân bằng thì vật sẽ:**

1. đang đứng yên sẽ chuyển động nhanh dần.
2. đang chuyển động sẽ dừng lại.
3. đang chuyển động đều sẽ không còn chuyển động đều nữa.
4. đang chuyển động thì tiếp tục chuyển động thẳng đều.

**Câu 11: Một áp lực 600N gây ra áp suất 3000N/m2 thì diện tích mặt bị ép có độ lớn là:**

1. 20cm2. B. 200cm2. C. 2000cm2. D. 20000cm2.

**Câu 12: Trường hợp nào sau đây lực xuất hiện không phải lực ma sát?**

1. Lực xuất hiện khi lốp xe trượt trên mặt đường. C. Lực xuất hiện làm mòn đế giày.
2. Lực xuất hiện khi lò xo bị nén hoặc giãn. D. Lực xuất hiện khi kéo ghế trên mặt sân.

**Câu 13: Xe ô tô đang chuyển động trên đường thẳng thì đột ngột rẽ trái, hành khách trên xe sẽ:**

1. nghiêng người sang trái. C. bị nghiêng người sang phải.
2. bị ngã ra phía sau. D. bị ngả người ra phía trước.

**Câu 14: Trái Đất quay quanh Mặt Trời thì vật mốc là:**

1. Trái Đất. B. Mặt Trời. C. Mặt Trăng. D. Một vật trên Trái Đất.

**Câu 15: Lực đẩy Acsimet phụ thuộc vào yếu tố nào sau đây?**

1. Trọng lượng riêng của chất lỏng và của vật.
2. Trọng lượng riêng của chất lỏng và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.
3. Trọng lượng riêng của vật và chiều sâu nhúng vật.
4. Trọng lượng phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ và thể tích của vật.

**Câu 16: Một tàu ngầm đang di chuyển dưới biển. Áp kế đặt ở ngoài vỏ tàu chỉ áp suất 2200000 N/m2. Biết trọng lượng riêng của nước biển bằng 10300N/m3 thì độ sâu của tàu ngầm là:**

A. 213,6m.         B. 160m. C. 169m.         D. 85m.

**Câu 17: Con chim đang bay, so với vật mốc nào sau đây con chim là vật chuyển động?**

1. Ô tô đỗ bên đường. C. Cái cây bên đường.
2. Tòa nhà bên đường. D. Cả ba vật trên.

**Câu 18: Đặt vật trên một mặt bàn nằm ngang. Khi tác dụng lên vật một lực có phương nằm ngang, chiều từ trái sang phải, có cường độ 2N thì vật vẫn nằm yên. Lực ma sát nghỉ tác dụng lên vật khi đó có:**

1. Phương nằm ngang, chiều từ phải sang trái, cường độ bằng 2N.
2. Phương nằm ngang, chiều từ trái sang phải, cường độ bằng 2N.
3. Phương nằm ngang, chiều từ phải sang trái, cường độ lớn hơn 2N.
4. Phương nằm ngang, chiều từ trái sang phải, cường độ lớn hơn 2N.

**Câu 19: Câu nhận xét nào sau đây nói về áp suất chất lỏng là đúng?**

1. Chất lỏng chỉ gây áp suất theo phương thẳng đứng từ trên xuống.
2. Áp suất chất lỏng chỉ phụ thuộc vào bản chất của chất lỏng.
3. Chất lỏng gây ra áp suất theo mọi phương.
4. Áp suất chỉ phụ thuộc vào chiều cao của cột chất lỏng.

**Câu 20: Kết quả xảy ra khi có hai lực cân bằng tác dụng lên quyển sách đang nằm yên trên mặt bàn là:**

1. Quyển sách sẽ tiếp tục đứng yên. C. Quyển sách sẽ rơi xuống đất.
2. Quyển sách sẽ nẩy lên khỏi mặt bàn. D. Cả ba kết quả không xảy ra.

**II. TỰ LUẬN (5 điểm)**

**Bài 1 (1 điểm):** Tại sao mũi kim hay đầu đinh thường làm rất nhọn?

**Bài 2 (2 điểm):** Dùng máy thủy lực để nâng thùng hàng nặng 2000N lên cao. Biết diện tích pittong lớn là 10dm2 và diện tích pittong nhỏ là 50cm2. Xác định lực ít nhất cần tác dụng vào pittong nhỏ để nâng thùng hàng lên cao?

**Bài 3** **(2 điểm):** Treo một quả cầu nhôm vào lực kế, khi quả cầu ở ngoài không khí thì lực kế chỉ là 20N, khi nhúng quả cầu đó vào nước thì chỉ số lực kế là 12,6N.

1. Tính độ lớn lực đẩy Acsimet tác dụng lên quả cầu?
2. Tính thể tích của quả cầu?
3. Hỏi phải khoét bớt lõi quả cầu một thể tích bằng bao nhiêu để rồi khi hàn kín lại và thả vào nước thì quả cầu lại nằm lơ lửng trong nước?

Chod nước = 10000 N/m3, d nhôm = 27000 N/m3

 ------------------- Chúc các con làm bài tốt!-----------------

|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THCS GIA THỤY **TỔ TOÁN - LÝ****Mã đề: 804** (Đề thi gồm 02 trang) | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – MÔN VẬT LÝ 8****Năm học: 2020 – 2021****Ngày thi: 28/12/2020**Thời gian làm bài: 45 phút |

1. **TRẮC NGHIỆM (5 điểm): Tô vào phiếu trắc nghiệm chữ cái đứng trước phương án em chọn.**

**Câu 1: Thả chìm hòn đá vào bình tràn thì thấy lượng nước tràn ra có thể tích là 150cm3. Độ lớn lực đẩy Acsimet tác dụng lên hòn đá có giá trị là bao nhiêu? (biết d nước = 10000N/m3)**

1. 150N. B. 15N. C. 1,5N. D. 0,150N.

**Câu 2: Khi vật nổi trên mặt thoáng chất lỏng thì lực đẩy Acsimet tác dụng lên vật sẽ có cường độ bằng:**

1. trọng lượng riêng của chất lỏng C. trọng lượng phần vật chìm trong chất lỏng
2. trọng lượng của vật. D. trọng lượng của phần vật nổi trong chất lỏng.

**Câu 3: Một tàu ngầm đang di chuyển dưới biển. Áp kế đặt ở ngoài vỏ tàu chỉ áp suất 2200000 N/m2. Biết trọng lượng riêng của nước biển bằng 10300N/m3 thì độ sâu của tàu ngầm là:**

A. 213,6m.         B. 160m. C. 169m.         D. 85m.

**Câu 4: Lực đẩy Acsimet có thể tác dụng lên vật nào dưới đây?**

1. Vật chìm hoàn toàn trong chất lỏng. C. Vật lơ lửng trong chất lỏng.
2. Vật nổi trên mặt thoáng chất lỏng. D. Cả 3 vật trên.

**Câu 5: Một áp lực 600N gây ra áp suất 3000N/m2 thì diện tích mặt bị ép có độ lớn là:**

1. 20cm2. B. 200cm2. C. 2000cm2. D. 20000cm2.

**Câu 6: Khi chỉ chịu tác dụng của hai lực cân bằng thì vật sẽ:**

1. đang đứng yên sẽ chuyển động nhanh dần.
2. đang chuyển động sẽ dừng lại.
3. đang chuyển động thì tiếp tục chuyển động thẳng đều.
4. đang chuyển động đều sẽ không còn chuyển động đều nữa.

**Câu 7: Một ô tô đang di chuyển với vận tốc trung bình 20 km/h. Quãng đường mà ô tô đã đi được là bao nhiêu? Biết thời gian ô tô đi là 10 phút.**

1. 4 km. B. 3 km. C. 3,33 km. D. 5km.

**Câu 8: Câu nhận xét về áp suất và áp lực nào sau đây là đúng?**

1. Áp suất và áp lực có cùng đơn vị đo.
2. Áp lực là lực ép vuông góc với mặt bị ép, áp suất là lực ép không vuông góc với mặt bị ép.
3. Giữa áp lực và áp suất không có mối quan hệ nào.
4. Áp suất có số đo bằng độ lớn của áp lực trên một đơn vị diện tích bị ép.

**Câu 9: Cách làm nào sau đây giảm được lực ma sát?**

1. Tăng độ nhám của mặt tiếp xúc. C. Tăng độ nhẵn giữa các mặt tiếp xúc.
2. Tăng lực ép lên mặt tiếp xúc. D. Tăng diện tích giữa các mặt tiếp xúc.

**Câu 10: Trong các kết luận sau, kết luận nào không đúng về bình thông nhau?**

A. Bình thông nhau là bình có hai hoặc nhiều nhánh thông nhau.

B. Trong bình thông nhau có thể chứa 1 hoặc nhiều chất lỏng khác nhau.

C. Trong bình thông nhau chứa cùng một chất lỏng đứng yên, mực chất lỏng ở các nhánh luôn ở cùng một độ cao.

D. Tiết diện của các nhánh bình thông nhau phải bằng nhau.

**Câu 11: Biết d thép = 78000N/m3, d nước = 10000N/m3, nếu thả viên bi thép vào nước thì viên bi sẽ chìm xuống vì:**

1. FA > P. B. FA = P. C. d nước < d thép. D. d thép < d nước.

**Câu 12: Trường hợp nào sau đây lực xuất hiện không phải lực ma sát?**

1. Lực xuất hiện khi lốp xe trượt trên mặt đường. C. Lực xuất hiện làm mòn đế giày.
2. Lực xuất hiện khi lò xo bị nén hoặc giãn. D. Lực xuất hiện khi kéo ghế trên mặt sân.

**Câu 13: Xe ô tô đang chuyển động trên đường thẳng thì đột ngột rẽ trái, hành khách trên xe sẽ:**

1. bị nghiêng người sang trái. C. bị ngả người ra phía trước.
2. bị ngã ra phía sau. D. bị nghiêng người sang phải.

**Câu 14: Câu nhận xét nào sau đây nói về áp suất chất lỏng là đúng?**

1. Chất lỏng chỉ gây áp suất theo phương thẳng đứng từ trên xuống.
2. Áp suất chất lỏng chỉ phụ thuộc vào bản chất của chất lỏng.
3. Áp suất chỉ phụ thuộc vào chiều cao của cột chất lỏng.
4. Chất lỏng gây ra áp suất theo mọi phương.

**Câu 15: Kết quả xảy ra khi có hai lực cân bằng tác dụng lên quyển sách đang nằm yên trên mặt bàn là:**

1. Quyển sách sẽ tiếp tục đứng yên. C. Quyển sách sẽ rơi xuống đất.
2. Quyển sách sẽ nẩy lên khỏi mặt bàn. D. Cả ba kết quả không xảy ra.

**Câu 16: Vì sao càng lên cao áp suất khí quyển càng giảm?**

1. Vì bề dày của khí quyển tăng. C. Vì lực hút của Trái Đất lên các phân tử không khí tăng.
2. Vì không khí càng đặc hơn. D. Vì mật độ khí quyển càng giảm.

**Câu 17: Con chim đang bay, so với vật mốc nào sau đây con chim là vật chuyển động?**

1. Ô tô đỗ bên đường. C. Cái cây bên đường.
2. Tòa nhà bên đường. D. Cả ba vật trên.

**Câu 18: Đặt vật trên một mặt bàn nằm ngang. Khi tác dụng lên vật một lực có phương nằm ngang, chiều từ trái sang phải, có cường độ 2N thì vật vẫn nằm yên. Lực ma sát nghỉ tác dụng lên vật khi đó có:**

1. Phương nằm ngang, chiều từ trái sang phải, cường độ bằng 2N.
2. Phương nằm ngang, chiều từ phải sang trái, cường độ bằng 2N.
3. Phương nằm ngang, chiều từ phải sang trái, cường độ lớn hơn 2N.
4. Phương nằm ngang, chiều từ trái sang phải, cường độ lớn hơn 2N.

**Câu 19: Trái Đất quay quanh Mặt Trời thì vật mốc là:**

1. Trái Đất. B. Mặt Trời. C. Mặt Trăng. D. Một vật trên Trái Đất.

**Câu 20: Lực đẩy Acsimet phụ thuộc vào yếu tố nào sau đây?**

1. Trọng lượng riêng của chất lỏng và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.
2. Trọng lượng riêng của chất lỏng và của vật.
3. Trọng lượng riêng của vật và chiều sâu nhúng vật.
4. Trọng lượng phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ và thể tích của vật.

**TỰ LUẬN (5 điểm)**

**Bài 1 (1 điểm):** Giải thích tại sao nắp ấm pha trà thường có một lỗ hở nhỏ?

**Bài 2 (2 điểm):** Dùng máy thủy lực để nâng thùng hàng nặng 2000N lên cao. Biết diện tích pittong lớn là 10dm2 và lực tác dụng lên pittong nhỏ là 100N. Xác định diện tích của pittong nhỏ?

**Bài 3** **(2 điểm):** Treo một quả cầu nhôm vào lực kế, khi quả cầu ở ngoài không khí thì lực kế chỉ là 30N, khi nhúng quả cầu đó vào nước thì chỉ số lực kế là 18,89N.

1. Tính độ lớn lực đẩy Acsimet tác dụng lên quả cầu?
2. Tính thể tích của quả cầu?
3. Hỏi phải khoét bớt lõi quả cầu một thể tích bằng bao nhiêu để rồi khi hàn kín lại và thả vào nước thì quả cầu lại nằm lơ lửng trong nước?

Chod nước = 10000 N/m3, d nhôm = 27000 N/m3

 ------------------- Chúc các con làm bài tốt!-----------------