

**TRƯỜNG THCS NGỌC THUY**  
**NHÓM VẬT LÝ 8**  
**MÃ ĐỀ 801**  
**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**ĐỀ THI HỌC KÌ II**  
**Năm học: 2019 – 2020**  
**Môn: Vật lí 8**  
**Thời gian: 45 phút**  
**Ngày thi: 22/6/2020**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5 điểm)**

*Tô vào đáp án đúng trong phiếu trả lời trắc nghiệm.*

**Câu 1:** Khoảng cách giữa các phân tử trong vật tăng khi:

- A. khối lượng vật tăng  
B. số phân tử cấu tạo nên vật tăng  
C. nhiệt độ vật tăng  
D. trọng lượng vật tăng

**Câu 2:** Khi nhiệt năng của vật càng lớn thì:

- A. các phân tử cấu tạo nên vật chuyển động càng nhanh  
B. khối lượng vật càng lớn  
C. nhiệt độ của vật càng thấp  
D. số phân tử cấu tạo nên vật càng lớn

**Câu 3:** Đơn vị của năng lượng là:

- A. J  
B. W  
C. A  
D. N

**Câu 4:** Chuyển động của các nguyên tử, phân tử cấu tạo nên vật là:

- A. chuyển động thẳng đều  
B. chuyển động cong  
C. chuyển động tròn  
D. chuyển động không ngừng

**Câu 5:** Đơn vị của công suất là?

- A. J.s  
B. W  
C. J  
D.  $\rho$

**Câu 6:** Cơ năng gồm hai dạng là:

- A. thế năng và nhiệt năng  
B. thế năng và động năng  
C. động năng và nhiệt năng  
D. động năng và điện năng

**Câu 7:** Thế năng hấp dẫn là thế năng của vật do có ... xác định so với vật được chọn làm mốc. Trong chỗ “...” là:

- A. độ cao  
B. khối lượng  
C. vật tốc  
D. nhiệt độ

**Câu 8:** Mặt Trời truyền nhiệt đến trái đất bằng cách:

- A. tạo ra sự đối lưu của không khí  
B. truyền các phân tử khí nóng trong không khí  
C. dẫn nhiệt từ Mặt Trời đến Trái Đất  
D. phát ra các tia nhiệt đi thẳng

**Câu 9:** Thả một đồng xu vào cốc nước nóng thì:

- A. Nhiệt năng của nước không thay đổi  
B. Nhiệt năng của nước tăng  
C. Nhiệt năng của nước giảm  
D. Nhiệt năng của đồng xu giảm

**Câu 10:** Một con ngựa kéo xe với một lực 1000N đi trên quãng đường dài 600m trong 20 phút. Công sinh ra khi ngựa chạy trên quãng đường đó là:

- A. 600J  
B. 6000J  
C. 6000kJ  
D. 600kJ

**Câu 11:** Khi đổ  $50\text{cm}^3$  nước vào  $50\text{cm}^3$  dầu ta thu được hỗn hợp có thể tích:

- A. bằng  $100\text{cm}^3$   
B. nhỏ hơn  $100\text{cm}^3$   
C. lớn hơn  $100\text{cm}^3$   
D. nhỏ hơn hoặc bằng  $100\text{cm}^3$



**Câu 12:** Một con ngựa kéo xe với lực kéo là 200N, công suất 0,5HP (1HP = 746W). Vận tốc trung bình của con ngựa là:

- A. 1,8m/s                      B. 1,9km/h                      C. 6,8km/h                      D. 6,7km/h

**Câu 13:** Để đun nóng 1kg nước lên 1K cần một nhiệt lượng là:

- A. 4,2kgJ                      B. 42kJ                      C. 4200J                      D. 100J

**Câu 14:** Thứ tự sắp xếp đúng về tính dẫn nhiệt từ tốt đến kém là:

- A. Nhôm, nước đá, nước, không khí                      B. Không khí, nước, nước đá, nhôm  
C. Nước, nước đá, nhôm, không khí                      D. Nước đá, nước, không khí, nhôm

**Câu 15:** Trong tủ lạnh, người ta thường bố trí ngăn đá ở phía trên ngăn mát vì muốn vận dụng hình thức truyền nhiệt:

- A. bức xạ nhiệt                      B. đối lưu                      C. dẫn nhiệt                      D. nhiệt năng

**Câu 16:** Trên một máy bơm nước có ghi 300W. Giá trị này có ý nghĩa:

- A. công của máy bơm                      B. công suất của máy bơm  
C. nhãn hiệu của máy bơm                      D. hiệu suất của máy bơm

**Câu 17:** Đầu là cách tăng nhiệt năng bằng truyền nhiệt?

- A. cọ xát với vật khác                      B. cho vật tiếp xúc với vật lạnh hơn  
C. cho vật tiếp xúc với vật nặng hơn                      D. cho vật tiếp xúc với vật nóng hơn

**Câu 18:** Trong chân không có thể truyền nhiệt bằng hình thức nào?

- A. dẫn nhiệt                      B. không xảy ra truyền nhiệt  
C. bức xạ nhiệt                      D. đối lưu

**Câu 19:** Quả bóng được bơm căng, dù cột chặt cũng cứ ngày một xẹp dần, vì:

- A. bóng đàn hồi tự co lại  
B. nhiệt độ quả bóng giảm  
C. các phân tử khí có thể thoát ra ngoài quả bóng  
D. thể tích các phân tử khí giảm

**Câu 20:** Nhiệt năng là:

- A. tổng động năng và thế năng của vật  
B. động năng chuyển động của phân tử  
C. động năng chuyển động của vật  
D. tổng động năng của các phân tử cấu tạo nên vật

## II. PHẦN TỰ LUẬN (5 điểm)

**Bài 1:(1điểm)** Vì sao về mùa hè ta nên mặc áo sáng màu?

**Bài 2:(1điểm)** Mùa rét mặc các loại áo lông, áo len thấy người rất ấm. Có phải các loại áo đó sinh ra nhiệt năng để làm ấm cơ thể người không? Tại sao?

**Bài 3:(3 điểm)** Một quả cầu bằng đồng có khối lượng 100g ở  $150^{\circ}\text{C}$  được thả vào một lượng nước ở nhiệt độ  $30^{\circ}\text{C}$ . Cho biết nhiệt dung riêng của nước và đồng lần lượt là  $4200\text{J/kg.K}$  và  $380\text{J/kg.K}$ .

a/ Nêu ý nghĩa nhiệt dung riêng của đồng.

b/ Coi chỉ có quả cầu và nước truyền nhiệt cho nhau, hãy cho biết vật nào tỏa nhiệt, vật nào thu nhiệt? Vì sao?

c/ Biết nhiệt độ khi có cân bằng nhiệt là  $38^{\circ}\text{C}$ . Tính nhiệt lượng tỏa ra và nhiệt lượng thu vào, từ đó tìm thể tích nước đã sử dụng theo đơn vị ml.

---Chúc các con thi tốt!---



TRƯỜNG THCS NGỌC THỤY  
NHÓM VẬT LÝ 8  
MÃ ĐỀ 802  
ĐỀ CHÍNH THỨC

ĐỀ THI HỌC KÌ II  
Năm học: 2019 – 2020  
Môn: Vật lí 8  
Thời gian: 45 phút  
Ngày thi: 22/6/2020

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5 điểm)

Tô vào đáp án đúng trong phiếu trả lời trắc nghiệm.

Câu 1: Đơn vị của công suất là?

- A. J.s                      B. J                      C.  $\mathcal{P}$                       D. W

Câu 2: Thả một đồng xu vào cốc nước nóng thì:

- A. Nhiệt năng của đồng xu giảm                      B. Nhiệt năng của nước tăng  
C. Nhiệt năng của nước giảm                      D. Nhiệt năng của nước không thay đổi

Câu 3: Nhiệt năng là:

- A. tổng động năng và thế năng của vật  
B. động năng chuyển động của phân tử  
C. động năng chuyển động của vật  
D. tổng động năng của các phân tử cấu tạo nên vật

Câu 4: Khi đổ  $50\text{cm}^3$  nước vào  $50\text{cm}^3$  dầu ta thu được hỗn hợp có thể tích:

- A. nhỏ hơn  $100\text{cm}^3$                       B. bằng  $100\text{cm}^3$   
C. nhỏ hơn hoặc bằng  $100\text{cm}^3$                       D. lớn hơn  $100\text{cm}^3$

Câu 5: Một con ngựa kéo xe với lực kéo là 200N, công suất 0,5HP (1HP = 746W). Vận tốc trung bình của con ngựa là:

- A. 6,8km/h                      B. 6,7km/h                      C. 1,9km/h                      D. 1,8m/s

Câu 6: Quả bóng được bơm căng, dù cột chặt cũng cứ ngày một xẹp dần, vì:

- A. nhiệt độ quả bóng giảm  
B. bóng đàn hồi tự co lại  
C. các phân tử khí có thể thoát ra ngoài quả bóng  
D. thể tích các phân tử khí giảm

Câu 7: Mặt Trời truyền nhiệt đến trái đất bằng cách:

- A. phát ra các tia nhiệt đi thẳng  
B. truyền các phân tử khí nóng trong không khí  
C. dẫn nhiệt từ Mặt Trời đến Trái Đất  
D. tạo ra sự đối lưu của không khí

Câu 8: Trong tủ lạnh, người ta thường bố trí ngăn đá ở phía trên ngăn mát vì muốn vận dụng hình thức truyền nhiệt:

- A. đối lưu                      B. bức xạ nhiệt                      C. dẫn nhiệt                      D. nhiệt năng

Câu 9: Khi nhiệt năng của vật càng lớn thì:

- A. nhiệt độ của vật càng thấp  
B. số phân tử cấu tạo nên vật càng lớn  
C. các phân tử cấu tạo nên vật chuyển động càng nhanh  
D. khối lượng vật càng lớn

Câu 10: Khoảng cách giữa các phân tử trong vật tăng khi:

- A. khối lượng vật tăng                      B. trọng lượng vật tăng



C. số phân tử cấu tạo nên vật tăng                      D. nhiệt độ vật tăng

**Câu 11:** Thứ tự sắp xếp đúng về tính dẫn nhiệt từ tốt đến kém là:

- A. Nước, nước đá, nhôm, không khí                      B. Nước đá, nước, không khí, nhôm  
C. Nhôm, nước đá, nước, không khí                      D. Không khí, nước, nước đá, nhôm

**Câu 12:** Để đun nóng 1kg nước lên 1K cần một nhiệt lượng là:

- A. 4,2kJ                      B. 4200J                      C. 42kJ                      D. 100J

**Câu 13:** Chuyển động của các nguyên tử, phân tử cấu tạo nên vật là:

- A. chuyển động cong                      B. chuyển động không ngừng  
C. chuyển động tròn                      D. chuyển động thẳng đều

**Câu 14:** Trong chân không có thể truyền nhiệt bằng hình thức nào?

- A. dẫn nhiệt                      B. không xảy ra truyền nhiệt  
C. bức xạ nhiệt                      D. đối lưu

**Câu 15:** Trên một máy bơm nước có ghi 300W. Giá trị này có ý nghĩa:

- A. công của máy bơm                      B. công suất của máy bơm  
C. nhãn hiệu của máy bơm                      D. hiệu suất của máy bơm

**Câu 16:** Đây là cách tăng nhiệt năng bằng truyền nhiệt?

- A. cọ xát với vật khác                      B. cho vật tiếp xúc với vật lạnh hơn  
C. cho vật tiếp xúc với vật nặng hơn                      D. cho vật tiếp xúc với vật nóng hơn

**Câu 17:** Cơ năng gồm hai dạng là:

- A. thế năng và nhiệt năng                      B. động năng và nhiệt năng  
C. động năng và điện năng                      D. thế năng và động năng

**Câu 18:** Đơn vị của năng lượng là:

- A. N                      B. J                      C. A                      D. W

**Câu 19:** Một con ngựa kéo xe với một lực 1000N đi trên quãng đường dài 600m trong 20 phút. Công sinh ra khi ngựa chạy trên quãng đường đó là:

- A. 600J                      B. 6000J                      C. 6000kJ                      D. 600kJ

**Câu 20:** Thế năng hấp dẫn là thế năng của vật do có ... xác định so với vật được chọn làm mốc. Trong chỗ "..." là:

- A. độ cao                      B. khối lượng                      C. vật tốc                      D. nhiệt độ

## II. PHẦN TỰ LUẬN (5 điểm)

**Bài 1:(1điểm)** Vì sao về mùa hè ta nên mặc áo sáng màu?

**Bài 2:(1điểm)** Mùa rét mặc các loại áo lông, áo len thấy người rất ấm. Có phải các loại áo đó sinh ra nhiệt năng để làm ấm cơ thể người không? Tại sao?

**Bài 3:(3 điểm)** Một quả cầu bằng sắt có khối lượng 100g ở  $150^{\circ}\text{C}$  được thả vào một lượng nước ở nhiệt độ  $30^{\circ}\text{C}$ . Cho biết nhiệt dung riêng của nước và sắt lần lượt là  $4200\text{J/kg.K}$  và  $460\text{J/kg.K}$ .

a/ Nêu ý nghĩa nhiệt dung riêng của sắt.

b/ Coi chỉ có quả cầu và nước truyền nhiệt cho nhau, hãy cho biết vật nào tỏa nhiệt, vật nào thu nhiệt? Vì sao?

c/ Biết nhiệt độ khi có cân bằng nhiệt là  $38^{\circ}\text{C}$ . Tính nhiệt lượng tỏa ra và nhiệt lượng thu vào, từ đó tìm thể tích nước đã sử dụng theo đơn vị ml.

---Chúc các con thi tốt!---



**TRƯỜNG THCS NGỌC THỤY**  
**NHÓM VẬT LÝ 8**  
**MÃ ĐỀ 803**  
**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**ĐỀ THI HỌC KÌ II**  
**Năm học: 2019 – 2020**  
**Môn: Vật lí 8**  
**Thời gian: 45 phút**  
**Ngày thi: 22/6/2020**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5 điểm)**

*Tô vào đáp án đúng trong phiếu trả lời trắc nghiệm.*

**Câu 1:** Thế năng hấp dẫn là thế năng của vật do có ... xác định so với vật được chọn làm mốc. Trong chỗ “...” là:

- A. độ cao                      B. nhiệt độ                      C. khối lượng                      D. vật tốc

**Câu 2:** Khi nhiệt năng của vật càng lớn thì:

- A. số phân tử cấu tạo nên vật càng lớn  
B. nhiệt độ của vật càng thấp  
C. khối lượng vật càng lớn  
D. các phân tử cấu tạo nên vật chuyển động càng nhanh

**Câu 3:** Quả bóng được bơm căng, dù cột chặt cũng cứ ngày một xẹp dần, vì:

- A. thể tích các phân tử khí giảm  
B. bóng đàn hồi tự co lại  
C. nhiệt độ quả bóng giảm  
D. các phân tử khí có thể thoát ra ngoài quả bóng

**Câu 4:** Nhiệt năng là:

- A. tổng động năng của các phân tử cấu tạo nên vật  
B. động năng chuyển động của phân tử  
C. tổng động năng và thế năng của vật  
D. động năng chuyển động của vật

**Câu 5:** Thứ tự sắp xếp đúng về tính dẫn nhiệt từ tốt đến kém là:

- A. Nước đá, nước, không khí, nhôm                      B. Không khí, nước, nước đá, nhôm  
C. Nhôm, nước đá, nước, không khí                      D. Nước, nước đá, nhôm, không khí

**Câu 6:** Mặt Trời truyền nhiệt đến trái đất bằng cách:

- A. phát ra các tia nhiệt đi thẳng  
B. truyền các phân tử khí nóng trong không khí  
C. dẫn nhiệt từ Mặt Trời đến Trái Đất  
D. tạo ra sự đối lưu của không khí

**Câu 7:** Trong tủ lạnh, người ta thường bố trí ngăn đá ở phía trên ngăn mát vì muốn vận dụng hình thức truyền nhiệt:

- A. đối lưu                      B. bức xạ nhiệt                      C. dẫn nhiệt                      D. nhiệt năng

**Câu 8:** Một con ngựa kéo xe với lực kéo là 200N, công suất 0,5HP (1HP = 746W). Vận tốc trung bình của con ngựa là:

- A. 1,9km/h                      B. 6,7km/h                      C. 6,8km/h                      D. 1,8m/s

**Câu 9:** Chuyển động của các nguyên tử, phân tử cấu tạo nên vật là:

- A. chuyển động cong                      B. chuyển động không ngừng  
C. chuyển động tròn                      D. chuyển động thẳng đều

**Câu 10:** Để đun nóng 1kg nước lên 1K cần một nhiệt lượng là:



- A. 4,2kgJ                      B. 4200J                      C. 42kJ                      D. 100J

**Câu 11:** Trên một máy bơm nước có ghi 300W. Giá trị này có ý nghĩa:

- A. công của máy bơm                      B. công suất của máy bơm  
C. nhãn hiệu của máy bơm                      D. hiệu suất của máy bơm

**Câu 12:** Thả một đồng xu vào cốc nước nóng thì:

- A. Nhiệt năng của nước không thay đổi                      B. Nhiệt năng của đồng xu giảm  
C. Nhiệt năng của nước giảm                      D. Nhiệt năng của nước tăng

**Câu 13:** Trong chân không có thể truyền nhiệt bằng hình thức nào?

- A. dẫn nhiệt                      B. không xảy ra truyền nhiệt  
C. bức xạ nhiệt                      D. đối lưu

**Câu 14:** Khi đổ  $50\text{cm}^3$  nước vào  $50\text{cm}^3$  dầu ta thu được hỗn hợp có thể tích:

- A. nhỏ hơn  $100\text{cm}^3$                       B. lớn hơn  $100\text{cm}^3$   
C. bằng  $100\text{cm}^3$                       D. nhỏ hơn hoặc bằng  $100\text{cm}^3$

**Câu 15:** Đây là cách tăng nhiệt năng bằng truyền nhiệt?

- A. cọ xát với vật khác                      B. cho vật tiếp xúc với vật lạnh hơn  
C. cho vật tiếp xúc với vật nặng hơn                      D. cho vật tiếp xúc với vật nóng hơn

**Câu 16:** Cơ năng gồm hai dạng là:

- A. thế năng và nhiệt năng                      B. động năng và nhiệt năng  
C. động năng và điện năng                      D. thế năng và động năng

**Câu 17:** Đơn vị của năng lượng là:

- A. N                      B. J                      C. A                      D. W

**Câu 18:** Một con ngựa kéo xe với một lực 1000N đi trên quãng đường dài 600m trong 20 phút. Công sinh ra khi ngựa chạy trên quãng đường đó là:

- A. 6000kJ                      B. 6000J                      C. 600J                      D. 600kJ

**Câu 19:** Đơn vị của công suất là?

- A. J                      B.  $\mathcal{P}$                       C. J.s                      D. W

**Câu 20:** Khoảng cách giữa các phân tử trong vật tăng khi:

- A. trọng lượng vật tăng                      B. số phân tử cấu tạo nên vật tăng  
C. nhiệt độ vật tăng                      D. khối lượng vật tăng

## II. PHẦN TỰ LUẬN (5 điểm)

**Bài 1:(1điểm)** Vì sao về mùa hè ta nên mặc áo sáng màu?

**Bài 2:(1điểm)** Mùa rét mặc các loại áo lông, áo len thấy người rất ấm. Có phải các loại áo đó sinh ra nhiệt năng để làm ấm cơ thể người không? Tại sao?

**Bài 3:(3 điểm)** Một quả cầu bằng đồng có khối lượng 100g ở  $150^{\circ}\text{C}$  được thả vào một lượng nước ở nhiệt độ  $30^{\circ}\text{C}$ . Cho biết nhiệt dung riêng của nước và đồng lần lượt là  $4200\text{J/kg.K}$  và  $380\text{J/kg.K}$ .

a/ Nêu ý nghĩa nhiệt dung riêng của nước.

b/ Coi chỉ có quả cầu và nước truyền nhiệt cho nhau, hãy cho biết vật nào tỏa nhiệt, vật nào thu nhiệt? Vì sao?

c/ Biết nhiệt độ khi có cân bằng nhiệt là  $38^{\circ}\text{C}$ . Tính nhiệt lượng tỏa ra và nhiệt lượng thu vào, từ đó tìm thể tích nước đã sử dụng theo đơn vị ml.

---Chúc các con thi tốt!---



**TRƯỜNG THCS NGỌC THỤY**  
**NHÓM VẬT LÝ 8**  
**MÃ ĐỀ 804**  
**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**ĐỀ THI HỌC KÌ II**  
**Năm học: 2019 – 2020**  
**Môn: Vật lí 8**  
**Thời gian: 45 phút**  
**Ngày thi: 22/6/2020**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5 điểm)**

*Tô vào đáp án đúng trong phiếu trả lời trắc nghiệm.*

**Câu 1:** Đơn vị của năng lượng là:

- A. N                      B. A                      C. J                      D. W

**Câu 2:** Khi đổ  $50\text{cm}^3$  nước vào  $50\text{cm}^3$  dầu ta thu được hỗn hợp có thể tích:

- A. nhỏ hơn  $100\text{cm}^3$                       B. lớn hơn  $100\text{cm}^3$   
C. bằng  $100\text{cm}^3$                       D. nhỏ hơn hoặc bằng  $100\text{cm}^3$

**Câu 3:** Trên một máy bơm nước có ghi 300W. Giá trị này có ý nghĩa:

- A. công của máy bơm                      B. công suất của máy bơm  
C. nhãn hiệu của máy bơm                      D. hiệu suất của máy bơm

**Câu 4:** Cơ năng gồm hai dạng là:

- A. thế năng và nhiệt năng                      B. động năng và nhiệt năng  
C. động năng và điện năng                      D. thế năng và động năng

**Câu 5:** Đây là cách tăng nhiệt năng bằng truyền nhiệt?

- A. cho vật tiếp xúc với vật nóng hơn                      B. cọ xát với vật khác  
C. cho vật tiếp xúc với vật lạnh hơn                      D. cho vật tiếp xúc với vật nặng hơn

**Câu 6:** Một con ngựa kéo xe với một lực 1000N đi trên quãng đường dài 600m trong 20 phút. Công sinh ra khi ngựa chạy trên quãng đường đó là:

- A. 6000kJ                      B. 6000J                      C. 600J                      D. 600kJ

**Câu 7:** Một con ngựa kéo xe với lực kéo là 200N, công suất 0,5HP (1HP = 746W). Vận tốc trung bình của con ngựa là:

- A. 1,9km/h                      B. 6,7km/h                      C. 6,8km/h                      D. 1,8m/s

**Câu 8:** Trong tủ lạnh, người ta thường bố trí ngăn đá ở phía trên ngăn mát vì muốn vận dụng hình thức truyền nhiệt:

- A. nhiệt năng                      B. dẫn nhiệt                      C. đối lưu                      D. bức xạ nhiệt

**Câu 9:** Để đun nóng 1kg nước lên 1K cần một nhiệt lượng là:

- A. 4,2kJ                      B. 4200J                      C. 42kJ                      D. 100J

**Câu 10:** Thả một đồng xu vào cốc nước nóng thì:

- A. Nhiệt năng của nước giảm                      B. Nhiệt năng của đồng xu giảm  
C. Nhiệt năng của nước không thay đổi                      D. Nhiệt năng của nước tăng

**Câu 11:** Nhiệt năng là:

- A. động năng chuyển động của phân tử  
B. tổng động năng của các phân tử cấu tạo nên vật  
C. tổng động năng và thế năng của vật  
D. động năng chuyển động của vật

**Câu 12:** Trong chân không có thể truyền nhiệt bằng hình thức nào?

- A. dẫn nhiệt                      B. đối lưu  
C. bức xạ nhiệt                      D. không xảy ra truyền nhiệt



**Câu 13:** Thứ tự sắp xếp đúng về tính dẫn nhiệt từ tốt đến kém là:

- A. Không khí, nước, nước đá, nhôm                      B. Nước, nước đá, nhôm, không khí  
C. Nước đá, nước, không khí, nhôm                      D. Nhôm, nước đá, nước, không khí

**Câu 14:** Quả bóng được bơm căng, dù cột chặt cũng cứ ngày một xẹp dần, vì:

- A. thể tích các phân tử khí giảm  
B. bóng đàn hồi tự co lại  
C. nhiệt độ quả bóng giảm  
D. các phân tử khí có thể thoát ra ngoài quả bóng

**Câu 15:** Chuyển động của các nguyên tử, phân tử cấu tạo nên vật là:

- A. chuyển động cong    B. chuyển động tròn  
C. chuyển động thẳng đều                                      D. chuyển động không ngừng

**Câu 16:** Khi nhiệt năng của vật càng lớn thì:

- A. các phân tử cấu tạo nên vật chuyển động càng nhanh  
B. khối lượng vật càng lớn  
C. nhiệt độ của vật càng thấp  
D. số phân tử cấu tạo nên vật càng lớn

**Câu 17:** Mặt Trời truyền nhiệt đến trái đất bằng cách:

- A. truyền các phân tử khí nóng trong không khí  
B. tạo ra sự đối lưu của không khí  
C. phát ra các tia nhiệt đi thẳng  
D. dẫn nhiệt từ Mặt Trời đến Trái Đất

**Câu 18:** Đơn vị của công suất là?

- A. J                                      B. J.s                                      C. J.s                                      D. W

**Câu 19:** Khoảng cách giữa các phân tử trong vật tăng khi:

- A. trọng lượng vật tăng                                      B. nhiệt độ vật tăng  
C. số phân tử cấu tạo nên vật tăng                      D. khối lượng vật tăng

**Câu 20:** Thế năng hấp dẫn là thế năng của vật do có ... xác định so với vật được chọn làm mốc. Trong chỗ "..." là:

- A. độ cao                                      B. khối lượng                                      C. nhiệt độ                                      D. vật tốc

## II. PHẦN TỰ LUẬN (5 điểm)

**Bài 1:(1điểm)** Vì sao về mùa hè ta nên mặc áo sáng màu?

**Bài 2:(1điểm)** Mùa rét mặc các loại áo lông, áo len thấy người rất ấm. Có phải các loại áo đó sinh ra nhiệt năng để làm ấm cơ thể người không? Tại sao?

**Bài 3:(3 điểm)** Một quả cầu bằng sắt có khối lượng 100g ở  $150^{\circ}\text{C}$  được thả vào một lượng nước ở nhiệt độ  $30^{\circ}\text{C}$ . Cho biết nhiệt dung riêng của nước và sắt lần lượt là  $4200\text{J/kg.K}$  và  $460\text{J/kg.K}$ .

a/ Nêu ý nghĩa nhiệt dung riêng của nước.

b/ Coi chỉ có quả cầu và nước truyền nhiệt cho nhau, hãy cho biết vật nào tỏa nhiệt, vật nào thu nhiệt? Vì sao?

c/ Biết nhiệt độ khi có cân bằng nhiệt là  $38^{\circ}\text{C}$ . Tính nhiệt lượng tỏa ra và nhiệt lượng thu vào, từ đó tìm thể tích nước đã sử dụng theo đơn vị ml.

---Chúc các con thi tốt!---