|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VĨNH QUỲNH****NĂM HỌC 2023 - 2024** | **ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP GIỮA HỌC KÌ I****MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN 7** |

**I. TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1:** Phát biểu nào sau đây không đúng?

A. Công thức hoá học cho biết số nguyên tử của các nguyên tố có trong phân tử của chất.

B. Công thức hoá học dùng để biểu diễn chất và cho biết chất đó là đơn chất hay hợp chất.

C. Công thức hoá học cho ta biết được khối lượng phân tử của chất.

D. Công thức hoá học cho biết được trật tự liên kết giữa các nguyên tử trong phân tử.

**Câu 2:** Cho mô hình phân tử silicon dioxide



Trong tự nhiên, silicon dioxide có nhiều trong cát, đất sét, ... Hóa trị của nguyên tố silicon trong phân tử silicon dioxide là

A. IV.B. III. C. II.D. I.

**Câu 3:** Phát biểu nào sau đây **sai?**

A. Trong hợp chất tạo bởi C và H, hoá trị của nguyên tố C luôn bằng IV vì một nguyên tử C luôn liên kết với 4 nguyên tử H.

B. Trong chất cộng hoá trị, nguyên tố H luôn có hoá trị bằng I.

C. Trong hợp chất, nguyên tố O luôn có hoá trị bằng II.

D. Trong hợp chất, nguyên tố N luôn có hoá trị bằng III.

**Câu 4:** Có các phát biểu sau:

-Trong hợp chất gồm các nguyên tố C, H, O thì O luôn có hoá trị bằng II.

-Tuỳ thuộc vào nguyên tử liên kết với nguyên tố P mà hoá trị của P có thể  bằng III hoặc bằng V.

-Trong các hợp chất gồm nguyên tố S và nguyên tố O thì S luôn chỉ có 1 hoá trị.

-Nguyên tố H và nguyên tố Cl đều có hoá trị bằng I trong các hợp chất

Số phát biểu đúng là

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

**Câu 5:** Công thức hóa học của iron(III) oxide là Fe2O3. Nhận định nào sau đây là sai?

A. Iron(III) oxide do hai nguyên tố Fe, O tạo ra.

B. Trong một phân tử iron(III) oxide có hai nguyên tử Fe, ba nguyên tử O.

C. Khối lượng phân tử iron(III) oxide là 160 amu.

D. Trong phân tử iron(III) oxide tỉ lệ số nguyên tử Fe : O là 3 : 2.

**Câu 6:** Hình 7 mô tả phân tử khí methane CH4.

Trong hợp chất này, nguyên tử C sử dụng bao nhiêu electron lớp ngoài cùng của nó để tạo liên kết cộng hóa trị với các nguyên tử H?

A. 2. B. 4. C. 8. D. 10.

**Câu 7:** Đơn chất nitơ bao gồm các phân tử chứa hai nguyên tử nitơ. Công thức hóa học của đơn chất nitơ là

A. N. B. N2. C. N2. D. N2.

**Câu 8:** Trong công thức hóa học SO2, S có hóa trị mấy?

A. I. B. II. C. III. D. IV.

**Câu 9:** Phân tử khí ozone được tạo thành từ 3 nguyên tử ozone liên kết với nhau. Công thức hóa học của phân tử khí ozone là

A. 3O. B. O3. C. O3. D. o3.

**Câu 10:** Trong chất cộng hoá trị, phát biểu nào sau đây đúng?

A. Hoá trị của nguyên tố là đại lượng biểu thị khả năng liên kết của nguyên tử nguyên tố đó với nguyên tố khác có trong phân tử.

B. Hoá trị của nguyên tố bằng số nguyên tử H liên kết với nguyên tố đó.

C. Hoá trị của nguyên tố bằng số nguyên tử H và nguyên tử O liên kết với

nguyên tố đó.

D. Hoá trị của nguyên tố bằng số nguyên tử O liên kết với nguyên tố đó nhân với 2.

**Câu 11:** Phân tử methane gồm một nguyên tử carbon liên kết với 4 nguyên tử Hidrogen. Công thức hóa học của phân tử methane là

A. C4H. B. C2H2. C. C4H. D. CH4.

**Câu 12:** Có các phát biểu sau:

- Công thức hoá học của kim loại trùng với kí hiệu nguyên tố vì mỗi phân tử kim loại chỉ gồm nguyên tử kim loại.

- Các nguyên tố khí hiếm không kết hợp với nguyên tố khác hoặc với chính

nó vì chúng trơ về mặt hoá học. Do đó, công thức hoá học của nó trùng với kí hiệu nguyên tố.

- Nguyên tố oxygen thường xếp ở cuối công thức hoá học.

- Nguyên tố kim loại luôn xếp ở đầu công thức hoá học

- Trong công thức hoá học, tỉ lệ số nguyên tử của các nguyên tố bằng tỉ lệ hoá trị của các nguyên tố tương ứng.

Số phát biểu không đúng là

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

**Câu 13:** Khi xác định hóa trị, hóa trị của nguyên tố nào được lấy làm đơn vị?

A. Hydrogen. B. Sulfur. C. Nitrogen. D. Carbon.

**Câu 14:** Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

A. Trong các hợp chất, hydrogen thường có hóa trị I và oxygen thường có hóa trị II;

B. Hóa trị là con số biểu thị khả năng liên kết của nguyên tử nguyên tố đó với các nguyên tử khác trong phân tử;

C. Trong phân tử hợp chất hai nguyên tố, tích hóa trị và số nguyên tử của nguyên tố này bằng tích hóa trị và số nguyên tử của nguyên tố kia;

D. Lưu huỳnh chỉ có hóa trị IV.

**Câu 15:** Copper có hóa trị II. Chọn công thức đúng?

A. CuSO4. B. Cu2O. C. Cu2Cl3. D. CuOH.

**Câu 16:** Cho hình ảnh mô phỏng phân tử ammonia



Hóa trị của nguyên tố nitrogen trong phân tử ammonia là

A. I. B. II. C. III. D. IV.

**Câu 17:**Công thức tính tốc độ là

A. v = st  B. v = t/s C. v = s/t  D. v = s/t2

**Câu 18:**Một ca nô chạy xuôi dòng sông dài 150km. Vận tốc của ca nô khi nước không chảy là 25km/h, vận tốc của dòng nước chảy là 5km/h. Tính thời gian ca nô đi hết đoạn sông đó.

A. 5h  B. 12h  C. 13h D. 14h

**Câu 19:** Ba bạn An, Bình, Đông học cùng lớp. Khi tan học, ba bạn đi cùng chiều trên đường về nhà. Tốc độ của An là 6,2 km/h, của Bình là 1,5 m/s, của Đông là 72 m/min. Kết luận nào sau đây là đúng?

A. Bạn An đi nhanh nhất. B. Bạn Bình đi nhanh nhất.

C. Bạn Đông đi nhanh nhất. D. Ba bạn đi nhanh như nhau.

**Câu 20:** Đường sắt Hà Nội - Đà Nẵng dài khoảng 880 km. Nếu tốc độ trung bình của một tàu hoả là 55 km/h thì thời gian tàu chạy từ Hà Nội đến Đà Nẵng là

A. 8h.  B. 16h. C. 24h.  D. 32h.

**Câu 21:** Một người đi xe đạp với tốc độ 16 km/h từ nhà đến nơi làm việc. Thời gian chuyển động của người này khi đi hết quãng đường là 0,5 h. Quãng đường từ nhà đến trường dài

A. 64 km. B. 0,01625 km. C. 8 km. D. 5 km.

**Câu 22:** Một người đi xe đạp đi nửa quãng đường đầu với vận tốc 12 km/h và nửa quãng đường còn lại với vận tốc 20km/h. Hãy xác định vận tốc trung bình của người đi xe đạp trên cả quãng đường.

A. 15 Km  B. 12 Km  C. 8 Km  D. 5 Km

**Câu 23:**Bạn Linh đi xe đạp từ nhà đến trường, trong 20 min đầu đi được đoạn đường dài 6 km. Đoạn đường còn lại dài 8 km đi với tốc độ 12 km/h. Tốc độ đi xe đạp của bạn Linh trên cả quãng đường từ nhà đến trường là

A. 15 km/h.  B. 14 km/h.  C. 7,5 km/h.  D. 7 km/h.

**Câu 24:** Một người đi từ A chuyển động thẳng đều về B cách A một khoảng 120m với vận tốc 8m/s. Cùng lúc đó người 2 chuyển động thẳng đều từ B về A. Sau 10 giây 2 người gặp nhau. Tính vị trí 2 người gặp nhau.

A. 80 (m)  B. 100 (m)  C. 120 (m)  D. 135 (m)

**Câu 25:** Tại SEA Game 27 tổ chức tại Myanmar năm 2013, Vũ Thị Hương (nữ hoàng tốc độ của Việt Nam) đã giành huy chương vàng ở cự li 200 m trong 23,55 s. Tốc độ mà Vũ Thị Hương đã đạt được trong cuộc thi là

A. 8,5 m/s. B. 3,2 m/s. C. 7,1 m/s. D. 6,7 m/s.

**Câu 26:** Đồ thị quãng đường - thời gian của chuyển động có tốc độ không đổi có dạng là đường gì?

A. Đường thẳng. B. Đường cong. C. Đường tròn. D. Đường gấp khúc.

**Câu 27:** Hình dưới đây biểu diễn đồ thị quãng đường – thời gian của một vật chuyển động trong khoảng thời gian 8 s. Tốc độ của vật là:

A. 20 m/s. B. 8 m/s. C. 0,4 m/s. D. 2,5 m/s.

**Câu 28:** Đồ thị trên biểu diễn sự phụ thuộc vận tốc theo thời gian của một chất điểm. Kết luận nào dưới đây là chính xác?

A. Chất điểm chuyển động đều với vận tốc 5km/h

B. Chất điểm chuyển động không đều với vận tốc 5km

C. Chất điểm đứng yên.

D. Chất điểm chuyển động từ điểm cách mốc 5km

**Câu 29:** Minh và Nam đi xe đạp trên một đoạn đường thẳng. Trên hình 10.2, đoạn thẳng OM là đồ thị quãng đường – thời gian của Minh, đoạn thẳng ON là đồ thị quãng đường – thời gian của Nam. Mô tả nào sau đây không đúng?

A. Minh và Nam xuất phát cùng lúc.

B. Tốc độ của Minh lớn hơn tốc độ của Nam.

C. Quãng đường Minh đi ngắn hơn quãng đường Nam đi.

D. Thời gian đạp xe của Nam nhiều hơn thời gian đạp xe của Minh.

**Câu 30:** Dựa vào đồ thị chuyển động của vật như trên hình vẽ, em hãy cho biết: sau 2 giờ kể từ khi xuất phát thì vật cách điểm xuất phát bao nhiêu km?

A. 25km  B. 50km C. 75km  D. 100km

**Câu 31:** Quãng đường từ nhà bạn Lan đến công viên Thống Nhất dài 4000 m. Bạn Lan chạy bộ từ nhà ra công viên hết bao nhiêu thời gian? Dưới đây là đồ thị quãng đường – thời gian mô tả chuyển động của bạn Mai.

A. 30 phút. B. 48 phút. C. 52 phút. D. 60 phút.

**Câu 32:** Trong đêm tối từ lúc thấy tia chớp lóe sáng đến khi nghe thấy tiếng bom nổ khoảng 15 giây. Hỏi chỗ bom nổ cách người quan sát bao xa? Biết vận tốc truyền âm trong không khí bằng 340 m/s.

A. 5100 m B. 5000 m  C. 5200 m  D. 5300 m

**Câu 33:** Khoảng cách nào sau đây là khoảng cách an toàn theo Bảng 11.1 đối với xe ô tô chạy với tốc độ 25 m/s?

A. 35m. B. 55m. C. 70m. D. 100m.

**Câu 34:** Một chiếc ô tô được phát hiện bởi thiết bị bắn tốc độ, thời gian ô tô chạy từ vạch mốc 1 và vạch mốc 2 cách nhau 5 m là 0,2 s. Nếu tốc độ giới hạn là 22 m/s thì nhận xét nào dưới đây là đúng?

A. Tốc độ của ô tô là 20 m/s và ô tô không vượt tốc độ.

B. Tốc độ của ô tô là 25 m/s và ô tô có vượt tốc độ.

C. Tốc độ của ô tô là 28 m/s và ô tô có vượt tốc độ.

D. Tốc độ của ô tô là 18 m/s và ô tô không vượt tốc độ.

**Câu 35:**Trên đoạn đường có biển báo này, phương tiện tham gia giao thông được đi với tốc độ tối đa là bao nhiêu km/h, tối thiểu là bao nhiêu km/h

A. Tối đa là 100 km/h, tối thiểu là 60 km/h

B. Tối đa là 60 km/h, tối thiểu là 60 km/h

C. Tối đa là 100 km/h, tối thiểu là 100 km/h

D. Tối đa là 60 km/h, tối thiểu là 100 km/h

**Câu 36:**Dùng quy tắc “3 giây” để ước tính khoảng cách an toàn khi xe chạy với tốc độ 68 km/h.

A. 56,67m B. 68m  C. 46,67m D. 32m

**Câu 37:**Sóng âm là

A. Chuyển động của các vật phát ra âm thanh.

B. Các vật dao động phát ra âm thanh.

C. Các dao động từ nguồn âm lan truyền trong môi trường.

D. Sự chuyển động của âm thanh

**Câu 38:** Âm thanh không thể truyền trong

A. Chất lỏng. B. Chất rắn. C. Chất khí. D. Chân không.

**Câu 39:** Vật phát ra âm trong các trường hợp nào dưới đây?

A. Khi kéo căng vật. B. Khi uốn cong vật. C. Khi nén vật. D. Khi làm vật dao động.

**Câu 40:** Độ cao của âm phụ thuộc vào yếu tố nào của âm?

A. Độ đàn hồi của nguồn âm.  B. Biên độ dao động của nguồn âm.

C. Tần số của nguồn âm. D. Đồ thị dao động của nguồn âm.

**Câu 41:** Biên độ dao động là

A. số dao động trong một giây.

B. độ lệch so với vị trí ban đầu của vật trong một giây.

C. độ lệch lớn nhất so với vị trí cân bằng khi vật dao động.

D. khoảng cách lớn nhất giữa hai vị trí mà vật dao động thực hiện được.

**Câu 42:** Biên độ dao động của vật càng lớn khi

A. Vật dao động càng nhanh. B. Vật dao động với tần số càng lớn.

C. Vật dao động càng chậm. D. Vật dao động càng mạnh.

**Câu 43:** Hình dưới đây là đồ thị dao động âm của một sóng âm trên màn hình dao động ký. Độ dài của đoạn nào mô tả biên độ âm?

A. (1). B. (2). C. (3). D. (4).

**Câu 44:** Vật phát ra âm cao hơn khi nào?

A. Khi vật dao động mạnh hơn.

B. Khi vật dao động chậm hơn.

C. Khi vật bị lệch ra khỏi vị trí cân bằng nhiều hơn.

D. Khi tần số dao động lớn hơn.

**Câu 45:** Một âm thoa thực hiện 512 dao động mỗi giây thì sóng âm do nó phát ra có tần số bao nhiêu?

A. 512 Hz. B. 8,5 Hz. C. 1024 Hz. D. 256 Hz.

**Câu 46:** Một âm thoa dao động với tần số 25 Hz. Trong 1 phút âm thoa thực hiện được

A. 25 dao động. B. 1500 dao động. C. 750 dao động. D. 50 dao động.

**Câu 47:** Vật nào sau đây dao động với tần số lớn nhất?

A. Trong 30 s, con lắc thực hiện được 1 500 dao động.

B. Trong 10 s, mặt trống thực hiện được 1 000 dao động.

C. Trong 2 s, dây đàn thực hiện được 988 dao động.

D. Trong 15 s, dây cao su thực hiện được 1 900 dao động.

**Câu 48:** Chọn phát biểu đúng?

A. Tần số là số dao động vật thực hiện được trong một khoảng thời gian nào đó.

B. Đơn vị tần số là giây (s).

C. Tần số là đại lượng không có đơn vị.

D. Tần số là số dao động thực hiện được trong 1 giây.

**Câu 49:** Khi điều chỉnh nút âm lượng (volume) trên loa là ta đang điều chỉnh đặc trưng nào của sóng âm phát ra?

A. Biên độ âm. B. Tần số âm. C. Tốc độ truyền âm. D. Môi trường truyền âm.

**Câu 50:** Một vật dao động với tần số 50Hz, vậy số dao động của vật trong 5 giây sẽ là:

A. 10  B. 55  C. 250 D. 45

**Câu 51:**  Đơn vị của tần số là

A. dB. B. m. C. Hz. D. m/s.

**Câu 52:** Trong những hiện tượng dưới đây, hiện tượng nào ứng dụng phản xạ âm?

A. Xác định độ sâu của đáy biển. B. Nói chuyện qua điện thoại.

C. Nói trong phòng thu âm qua hệ thống lọa. D. Nói trong hội trường thông qua hệ thống loa.

**Câu 53:** Những vật liệu mềm, mịn, nhiều bọt xốp có khả năng hấp thu âm và ngăn chặn sự truyền âm được gọi là

A. vật liệu cách âm. B. vật liệu thấu âm.

C. vật liệu truyền âm. D. vật liệu phản xạ âm.

**Câu 54:** Những vật phản xạ âm tốt là

A. gạch, gỗ, vải. B. thép, vải, xốp. C. vải nhung, gốm. D. sắt, thép, đá.

**Câu 55:** Những vật hấp thụ âm tốt là vật

A. có bề mắt nhẵn, cứng. B. sáng, phẳng. C. phản xạ âm kém. D. phản xạ âm tốt.

**Câu 56:** Tiếng ồn có ảnh hưởng như thế nào đến cuộc sống của con người?

A. Gây mệt mỏi B. Gây buồn ngủ  C. Gây hưng phấn  D. Làm thính giác phát triển

**Câu 57:** Vật liệu nào sau đây phản xạ âm kém nhất?

A. Gỗ. B. Thép. C. Len. D. Đá.

**Câu 58:** Sự phản xạ âm có thể gây ảnh hưởng cho người nghe, như khi đang ở trong nhà hát, trong phòng hòa nhạc. Vì vậy, trong phòng hòa nhạc, trong nhà hát người ta thường làm tường có đặc điểm như thế nào?

A. Làm tường sần sùi để giảm tiếng vang.

B. Làm tường sần sùi để tăng tiếng vang.

C. Làm tường phẳng và nhẵn để giảm tiếng vang.

D. Làm tường phẳng và nhẵn để tăng tiếng vang.

**II. TỰ LUẬN**

**Bài 1:** Hãy viết công thức hóa học và gọi tên của hợp chất được tạo thành từ sự kết hợp giữa các đơn chất sau:

a) sắt và chlorine, biết trong hợp chất này sắt hóa trị III và chlorine hóa trị I.

b) natri và oxygen, biết natri hóa trị I và oxygen hóa trị II.

c) hydrogen và fluorine, biết hydrogen hóa trị I và fluorine hóa trị I.

d) kali và chlorine, biết kali hóa trị I và chlorine hóa trị I.

e) calcium, carbon và oxygenm biết calcium hóa trị II và nhóm nguyên tử CO3 có hóa trị II.

**Bài 2:** Sử dụng thông tin trong Bảng hóa trị thường gặp của một số nguyên tố hóa học (Bảng 7.2 trang 43 SGK), hãy viết công thức hóa học của:

a) copper (I) oxide, (hợp chất hai nguyên tố giữa Cu và O, trong đó Cu hóa trị I).

b) zinc phosphate (hợp chất chứa Zn liên kết với nhóm nguyên tử PO4).

c) calcium carbonate (hợp chất chứa Ca liên kết với nhóm nguyên tử CO3).

d) sodium hydroxide (hợp chất chứa Na liên kết với nhóm nguyên tử OH).

**Bài 3:** Lập công thức hoá học của hợp chất tạo bởi carbon và hydrogen, biết phần trăm khối lượng của C và H lần lượt là 75% , 25% và khối lượng phân tử của hợp chất là 16 amu.

[**Bài 4:**Lúc 7 h sáng, một mô tô đi từ Thành phố Hồ Chí Minh đến Biên Hòa cách nhau 30 km. Lúc 7 h 20 min, mô tô còn cách Biên Hòa 10 km. Hỏi nếu mô tô đi liên tục không nghỉ với tốc độ không thay đổi thì sẽ đến Biên Hòa lúc mấy giờ?](https://tailieumoi.vn/bai-viet/31657/luc-7-h-sang-mot-mo-to-di-tu-thanh-pho-ho-chi-minh-den-bien-hoa-cach-nhau-30-km)

[**Bài 5:**Trên một cung đường dốc gồm ba đoạn: lên dốc, đường bằng và xuống dốc. Một ô tô lên dốc hết 30 min, chạy trên đoạn đường bằng với tốc độ 60 km/h trong 10 min, xuống dốc cũng trong 10 min. Biết tốc độ khi lên dốc bằng nửa tốc độ trên đoạn đường bằng, tốc độ khi xuống dốc gấp 1,5 lần tốc độ trên đoạn đường bằng. Tính độ dài cung đường trên.](https://tailieumoi.vn/bai-viet/31658/tren-mot-cung-duong-doc-gom-ba-doan-len-doc-duong-bang-va-xuong-doc)

[**Bài 6:**Lục địa Bắc Mỹ và châu Âu đang dịch chuyển ra xa nhau với tốc độ khoảng 3 cm/năm. Với tốc độ này sau 1 000 000 năm nữa chúng sẽ trôi xa nhau thêm bao nhiêu kilômét so với hiện nay?](https://tailieumoi.vn/bai-viet/37565/luc-dia-bac-my-va-chau-au-dang-dich-chuyen-ra-xa-nhau-voi-toc-do-khoang-3-cmnam)

[**Bài 7:**Trong một cơn giông, một người quan sát thấy rằng, kể từ lúc nhìn thấy tia chớp lóe lên đến lúc nghe tiếng sét cách nhau một khoảng thời gian 15 giây. Lấy tốc độ truyền âm trong không khí là 340 m/s. Hãy ước lượng khoảng cách từ nơi có sét đến người quan sát.](https://tailieumoi.vn/bai-viet/37567/trong-mot-con-giong-mot-nguoi-quan-sat-thay-rang-ke-tu-luc-nhin-thay-tia-chop-loe-len)

**Bài 8:** Bảng dưới đây ghi thời gian và quãng đường chuyển động tương ứng của một vận động viên chạy trên quãng đường dài 100 m kể từ khi xuất phát.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Quãng đường (m) | 0 | 10,0 | 25,0 | 45,0 | 65,0 | 85,0 | 105,0 |
| Thời gian (s) | 0,0 | 2,0 | 4,0 | 6,0 | 8,0 | 10,0 | 12,0 |

a) Sử dụng dữ liệu đã cho, hãy vẽ đồ thị quãng đường – thời gian của vận động viên.

b) Hãy sử dụng đồ thị đã vẽ để trả lời các câu hỏi sau:

- Vận động viên đã đi được bao xa trong 1,0 s đầu tiên?

- Xác định tốc độ của vận động viên trong khoảng thời gian từ 4,0 s đến 10,0 s.

– Vận động viên cần thời gian bao lâu để hoàn thành 100 m?

**Bài 9:**



Từ đồ thị ở Hình 10.2:

a) Mô tả lại bằng lời chuyển động của ô tô trong 4h đầu

b) Xác định tốc độ của ô tô trong 3h đầu

c) Xác định quãng đường ô tô đi được sau 1h30 min từ khi khởi hành

**Bài 10:**

Dựa vào Bảng 9.1, hãy thực hiện các yêu cầu sau:

**Bảng 9.1. Bảng số liệu về thời gian và quãng đường của ca nô**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thời điểm (h)** | **6h00** | **6h30** | **7h00** | **7h30** | **8h00** |
| **Thời gian chuyển động t (h)** | 0 | 0,5 | 1,0 | 1,5 | 2,0 |
| **Quãng đường s (km)** | 0 | 15 | 30 | 45 | 60 |

a) Vẽ đồ thị quãng đường – thời gian

b) Tính tốc độ của ca nô trên quãng đường 60 km.

c) Dự đoán vào lúc 9h00, ca nô sẽ đi đến vị trí cách bến bao nhiêu km.

Cho biết tốc độ của ca nô không đổi

[**Bài 11:**Khi con ong bay đi tìm mật thì đập cánh 880 lần trong 2 s, còn khi đã kiếm đủ mật bay về tổ thì đập cánh 600 lần trong 2 s. Nghe tiếng kêu vo ve của ong, em có thể biết được ong đang đi tìm mật hay đang chở mật về tổ không? Giải thích.](https://tailieumoi.vn/bai-viet/32487/khi-con-ong-bay-di-tim-mat-thi-dap-canh-880-lan-trong-2-s-con-khi-da-kiem-du-mat-bay-ve-to)