**NỘI DUNG KSCL HỌC KÌ II \_ VẬT LÝ LỚP 10\_2017**

**Câu 1: Nêu định nghĩa của động lượng.**

\* Động lượng  của một vật là một vectơ cùng hướng với vận tốc  của vật và được xác định bởi công thức .

**Câu 2: Phát biểu định luật bảo toàn động lượng.**

\* Động lượng của một hệ cô lập là một đại lượng bảo toàn.

**Câu 3: Phát biểu định nghĩa công; công suất.**

\* Nếu lực không đổi  có điểm đặt chuyển dời một đoạn s theo hướng hợp với hướng của lực góc α thì công của lực  được tính theo công thức: A = F.s.cosα.

\* Công suất đo bằng công sinh ra trong một đơn vị thời gian.

**Câu 4: Nêu định nghĩa và công thức của động năng.**

\* Động năng là dạng năng lượng của một vật có được do nó đang chuyển động và được xác định theo công thức: Wđ = m.v2

**Câu 5: Nêu định nghĩa của thế năng: trọng trường; đàn hồi.**

\* Thế năng trọng trường của một vật là dạng năng lượng tương tác giữa Trái đất và vật; nó phụ thuộc vị trí của vật trong trọng trường.

\* Thế năng đàn hồi là dạng năng lượng của một vật chịu tác dụng của lực đàn hồi.

**Câu 6: Phát biểu định luật bảo toàn cơ năng.**

\* Nếu không có tác dụng của lực khác (như lực cản; lực ma sát;…) thì trong quá trình chuyển động, cơ năng của vật là một đại lượng bảo toàn.

**Câu 7: Nêu nội dung thuyết động học phân tử chất khí.**

\* Chất khí được cấu tạo từ các phân tử có kích thước rất nhỏ so với khoảng cách giữa chúng.

\* Các phân tử khí chuyển động hỗn loạn không ngừng; chuyển động này càng nhanh thì nhiệt đô chất khí càng cao.

\* Khi chuyển động hỗn loạn các phân tử khí va chạm vào thành bình gây áp suất lên thành bình.

**Câu 8: Định nghĩa khí lý tưởng.**

\* Chất khí trong đó các phân tử được coi là các chất điểm và chỉ tương tác khi va chạm gọi là khí lý tưởng.

**Câu 9: Thế nào là quá trình đẳng nhiệt? Phát biểu và viết hệ thức của định luật Bôi-lơ\_Ma-ri-ốt.**

\* Quá trình đẳng nhiệt là quá trình biến đổi trạng thái khi nhiệt độ không đổi.

\* Trong quá trình đẳng nhiệt của một lượng khí nhất định, áp suất tỉ lệ nghịch với thể tích.

 $p\~\frac{1}{V}$ $\rightarrow $ pV = hằng số.

**Câu 10: Thế nào là quá trình đẳng tích? Phát biểu định luật Sác-lơ.**

\* Quá trình đẳng tích là quá trình biến đổi trạng thái khi thể tích không đổi.

\* Trong quá trình đẳng tích của một lượng khí nhất định, áp suất tỉ lệ thuận với nhiệt độ tuyệt đối. $p\~T$ $\rightarrow $ $\frac{p}{T}=$ hằng số.

**CẤU TRÚC ĐỀ THI**

**Câu 1: lý thuyết (1đ).**

**Câu 2: lý thuyết (1đ).**

**Câu 3: lý thuyết (1đ).**

**Câu 4: bài tập về động lượng, định luật bảo toàn động lượng (1,5đ).**

**Câu 5: bài tập về công, công suất (1,5đ).**

**Câu 6: bài tập về động năng, thế năng, định luật bảo toàn cơ năng (2đ).**

**Câu 7: bài tập về công của lực tác dụng và độ biến thiên động năng (2đ).**

***Lưu ý:***

**Khi làm đề các Thầy Cô hoàn toàn chịu trách nhiệm về đề của mình, cân nhắc thêm về:**

**\* thời gian làm bài 45 phút.**

**\* mức độ khó – dễ.**

**\* yêu cầu của đề thi phải rõ ràng, mạch lạc, không đánh đố và gây hiểu lầm cho học sinh.**

**Phần các bài toán:**

**\* câu 4: va chạm mềm hoặc đàn hồi (chỉ cho cùng phương).**

**\* câu 5: cho đơn giản để áp dụng công thức.**

**\* câu 6: ném, rơi (tìm v; z; Wđ; Wt; W). Không ma sát; cản.**

**\* câu 7: lực kéo; ma sát; cản (tìm v; s; A; m; μ); nói rõ về phương của lực kéo (mặt phẳng nghiêng hoặc ngang \_1 giai đoạn)**

**Phân công soạn đề:**

**Khoa; Oanh; Nhung; Tọa; Vân Hồng.**

**Phân công xả bài về đơn vị lớp:**

**Toàn bộ nhóm 10.**

**THỐNG NHẤT NỘI DUNG THI KSCL HK II**

**VẬT LÝ 11-THÁNG 3\_2017**

1. **LÝ THUYẾT: (3 điểm)**

**Câu 1:** Phát biểu định nghĩa từ trường.

\*\*\*Từ trường là một dạng vật chất tồn tại trong không gian mà biểu hiện cụ thể là sự xuất hiện của lực từ tác dụng lên một dòng điện hay một nam châm đặt trong đó.

**Câu 2:** Phát biểu định nghĩa đường sức từ.

\*\*\*Đường sức từ là những đường vẽ ở trong không gian có từ trường sao cho tiếp tuyến tại mỗi điểm có phương trùng với phương của từ trường tại điểm đó.

**Câu 3:** Lực Lo-ren-xơ là gì?

\*\*\*Mọi hạt điện tích chuyển động trong một từ trường, đều chịu tác dụng của lực từ. Lực từ này được gọi là lực Lo-ren-xơ.

**Câu 4:** Xác định công thức của lực Lo-ren-xơ.

\*\*\*Lực Lo-ren-xơ tác dụng lên một hạt điện tích q0 chuyển động trong một từ trường $\vec{B}$ có phương vuông góc với $\vec{v}$ và $\vec{B}$, có độ lớn: $f=\left|q\_{0}\right|.v.B.sinα$

**Câu 5:** Phát biểu định luật Len-xơ.

\*\*\*Dòng điện cảm ứng xuất hiện trong mạch kín có chiều sao cho từ trường cảm ứng có tác dụng chống lại sự biến thiên của từ thông ban đầu qua mạch kín.

**Câu 6:** Định nghĩa suất điện động cảm ứng trong mạch kín.

\*\*\* Suất điện động cảm ứng là suất điện động sinh ra dòng điện cảm ứng trong mạch kín.

**Câu 7:** Thế nào là hiện tượng khúc xạ ánh sáng?

\*\*\*Khúc xạ ánh sáng là hiện tượng lệch phương của các tia sáng khi truyền xiên góc qua mặt phân cách giữa hai môi trường trong suốt khác nhau.

**Câu 8:** Phát biểu định luật khúc xạ ánh sáng.

\*\*\*Tia khúc xạ nằm trong mặt phẳng tới và ở phía bên kia pháp tuyến so với tia tới.

\*\*\*Với hai môi trường trong suốt nhất định, tỉ số giữa sin góc tới và sin góc khúc xạ luôn không đổi: $\frac{sini}{sinr}=hằng số$

1. **BÀI TOÁN: (7 điểm)** Cho mức độ cơ bản.
2. **CẤU TRÚC ĐỀ:**

Câu 1: (1 điểm)

Câu 2: (1 điểm)

Câu 3: (1 điểm)

Bài 1: Cảm ứng từ tạo bởi dòng điện – Cảm ứng từ tổng hợp. (Tối đa 2 dòng điện) (1,5 điểm)

Bài 2: Lực Lo-ren-xơ. (1,5 điểm)

Bài 3: Suất điện động cảm ứng. (*KHÔNG* cho suất điện động cảm ứng trong một đoạn dây dẫn chuyển động) (1 điểm)

Bài 4: Độ tự cảm – Suất điện động tự cảm – Năng lượng từ trường của ống dây. (1,5 điểm)

Bài 5: Khúc xạ ánh sáng. (1,5 điểm)

1. **PHÂN CÔNG SOẠN ĐỀ VÀ CHẤM BÀI:**

HÙNG; LIÊN; NGỌC; TỌA; LỘC

1. **PHÂN CÔNG XẢ BÀI THEO ĐƠN VỊ LỚP:**

CÔ NGỌC – CÔ LIÊN.

*HẠN CHÓT NỘP BÀI 05/3.*

**NỘI DUNG THI THỬ LẦN 4 LỚP 12 (T03/2017).**

 **Thời gian làm bài 50 PHÚT . Đề gồm 40 câu .**

**CHƯƠNG I - DAO ĐỘNG CƠ : ( TRUNG BÌNH ) (9 câu)**

**Câu 1, 2**: Dao động điều hòa : ND : phương trình : x,v , a, T **( 1LT +1BT)**

**Câu 3, 4, 5(khá)**: Con lắc lò xo : ND : FKV , T, Wđ, Wt ,W **(1 LT + 2BT)**

**Câu 6, 7**: Con lắc đơn **( 1LT+ 1BT)**

**Câu 8**: Tắt dần cưỡng bức , cộng hưởng , Tổng hợp 2 dao động **( 1LT)**

**Câu 9**: Tổng hợp 2 dao động **( 1BT)**

**CHƯƠNG II - SÓNG CƠ : (TRUNG BÌNH + 1câu mức độ CAO ĐẲNG) (7 câu)**

**Câu 10:** Sóng cơ: loại sóng ,bước sóng , phương trình sóng , độ lệch pha **( 1BT).**

**Câu 11, 12, 13:** Giao thoa : Sóng kết hợp , vị trí vân , số vân cực đại ,cực tiểu , biên độ sóng **(1LT + 2BT).**

**Câu 14, 15, :** Sóng dừng **(1LT+1BT )**

**Câu 16:**  Đặc trưng sinh lý, vật lý **(1BT).**

**CHƯƠNG III - ĐIỆN XOAY CHIỀU : ( TRUNG BÌNH ) ( 11 câu)**

**Câu 17:** Đại cương về dòng điện xoay chiều : ND : e, , các giá trị hiệu dụng **( 1BT)**

**Câu 18, 19:** Các mạch điện xoay chiều, u, i, đoạn mạch chỉ có R, chỉ có L, chỉ có C **( 1LT + 1BT)**

**Câu 20, 21, 22** : Mạch R-L-C : mắc nối tiếp, Z, I, U, độ lệch pha. **( 1LT + 2BT)**

**Câu 23, 24, 25:** Công suất - hệ số công suất, Cộng hưởng điện **(1 LT + 2BT)**

**Câu 26:** Truyền tải điện năng . Máy biến áp. **( 1BT )**

**Câu 27:** Máy phát điện xoay chiều, Động cơ không đồng bộ 3 pha **( 1BT )**

**CHƯƠNG IV- MẠCH DAO ĐỘNG : ( TRUNG BÌNH ) ( 4 câu)**

**Câu 28, 29, 30; 31:** Mạch dao động, điện từ trường, sóng điện từ, Nguyên tắc thông tin liên lạc bằng sóng vô tuyến: tìm bước sóng, f, C,L, I, q, U **(1 LT + 3BT)**

**CHƯƠNG V: SÓNG ÁNH SÁNG: ( TRUNG BÌNH ) ( 4 câu)**

**Câu 32, 33, 34,35 (khá) :** TN Niu Tơn ánh sáng trắng và ánh sáng đơn sắc, giải thích, ứng dụng. Hiện tượng giao thoa, hiệu đường đi, khoảng vân , vị trí vân sáng ,tối, tính chất vân (sáng, tối), số vân sáng tối trên đoạn , trùng 2 vân**(1 LT + 3BT)**

**CHƯƠNG VI: LƯỢNG TỬ ( TRUNG BÌNH ) ( 5 câu)**

**Câu 36, 37 :** Các loại tia, các loại quang phổ **(2 LT )**

**Câu 38, 39, 40 :** Hiện tượng quang điện ngoài : tính v, bước sóng, động năng, công thoát

 **(1 LT + 2BT)**

***HẠN CHÓT NỘP ĐỀ 7 /03 / 2017.***

CHÚ Ý : - FONT , SIZE ĐÚNG QUY ĐỊNH

 - XUỐ NG DÒNG BẰNG TAY . ĐÁP ÁN A,B,C,D, IN HOA.

 - ĐÁP ÁN A LÀ ĐÚNG.

 - GV RA ĐỀ TỰ CHỊU TRÁCH NHIỆM ĐỀ MÌNH

**Phân công ra đề:**

**CHƯƠNG I, IV:CÔ LIÊN , THẦY LỘC**

 **CHƯƠNG II, VI: THẦY HÙNG, CÔ NGỌC**

**CHƯƠNG III, V : CÔ THỦY, CÔ OANH**