

MỤC LỤC

PHẦN 1. ĐẶT VẤN ĐỀ	2
I. Lí do chọn đề tài	2
II . Mục đích nghiên cứu	2
III . Nhiệm vụ của đề tài	2
IV. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu	2
PHẦN 2. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ	3
I. Cơ sở khoa học	3
1. Khái niệm trò chơi học tập	3
2. Chương trình đường lên đỉnh Olympia	3
3. Cơ sở thực tiễn của đề tài	4
II. Nội dung	5
1. Các bước thiết kế trò chơi đường lên đỉnh Olympia trên powerpoint	5
2. Giáo án thiết kế theo trò chơi đường lên đỉnh Olympia	9
Giáo án :Tiết 17 – Bài tập: Điện năng – công suất điện	9
PHẦN 3. KẾT LUẬN	14
I. Kết quả đạt được	14
II. Ý nghĩa khoa học của đề tài	15
III. Kết luận	15
Tài liệu tham khảo	16

PHẦN 1 – ĐẶT VẤN ĐỀ

I. LÍ DO CHỌN ĐỀ TÀI:

“Đổi mới phương pháp dạy học” không còn xa lạ với đội ngũ giáo viên hiện nay. Đổi mới phương pháp dạy học là một nhiệm vụ cấp bách mà chúng ta – những nhà giáo dục cần phải tiến hành. Bản chất của việc đổi mới phương pháp dạy học là cho người học được học tập trong hoạt động và bằng hoạt động tự giác, tích cực, sáng tạo. Là một giáo viên trung học phổ thông, tôi và các đồng nghiệp trong trường luôn tích cực đổi mới phương pháp dạy học, học tập kinh nghiệm lẫn nhau, cùng nhau tìm tòi và học hỏi các kĩ thuật và phương pháp dạy học mới nhằm phát huy tính tự giác, tích cực, sáng tạo của học sinh. Vì lí do đó tôi luôn cố gắng tìm tòi các kĩ thuật dạy học mới và cách thức áp dụng chúng cũng như tự học về công nghệ thông tin để đáp ứng các phương pháp và kĩ thuật dạy học mới.

Khi áp dụng các phương pháp và kĩ thuật dạy học mới, tôi thấy đưa các trò chơi vào bài học làm cho học trò không những chủ động, tích cực mà còn hăng say học tập.

Từ ý tưởng đó, trong một vài năm học qua tôi đã thiết kế một số tiết học có áp dụng kỹ thuật dạy học tích cực. Tôi nghĩ rằng đó là các giờ dạy thành công và học sinh của tôi rất thích thú, tích cực trong các tiết học đó. Hôm nay, tôi xin được chia sẻ kinh nghiệm của mình trong sáng kiến: ***“Thiết kế và sử dụng trò chơi trong dạy các tiết bài tập Vật lý 11”***

II. MỤC ĐÍCH NGHIÊN CỨU:

Đưa trò chơi vào các bài giảng Vật lý nhằm:

- Làm cho tiết học bớt khô khan, nặng nề mà trở nên nhẹ nhàng, sinh động, hấp dẫn và hiệu quả.
- Rèn luyện cho học sinh những kĩ năng cơ bản của bộ môn Vật lý. Phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo trong hoạt động học tập của học sinh.
- Tạo cho học sinh lòng yêu thích bộ môn. Học sinh không còn cảm thấy Vật lý là một môn học nặng nề và đáng sợ nữa.

III . NHIỆM VỤ CỦA ĐỀ TÀI

Đề tài này có nhiệm vụ chủ yếu sau:

1. Hướng dẫn cách thiết kế đơn giản các phần thi của đường lên đỉnh Olympia trên powerpoint
2. Minh họa một giáo án soạn theo **trò chơi đường lên đỉnh Olympia**

IV. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHẠM VI NGHIÊN CỨU

- ❖ Học sinh lớp 11A5, 11D1 của trường.
- ❖ Phạm vi: nghiên cứu các bài tập của chương trình vật lý cơ bản.

PHẦN 2. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ

I. CƠ SỞ KHOA HỌC

1. Khái niệm trò chơi học tập:

Trong tâm lý học đại cương và giáo dục học trẻ em đưa ra khái niệm **trò chơi học tập** như sau:

Trò chơi học tập là “*Trò chơi có luật và những nội dung cho trước, là trò chơi của sự nhận thức, hướng đến sự mở rộng, chính xác hoá, hệ thống hóa các biểu tượng đã có nhằm phát triển các năng lực trí tuệ, giáo dục lòng ham hiểu biết của trẻ - trong đó nội dung học tập kết hợp với hình thức chơi*”.

Bản chất của phương pháp sử dụng **trò chơi học tập** là dạy học thông qua việc tổ chức hoạt động cho học sinh. Dưới sự hướng dẫn của giáo viên, học sinh được hoạt động bằng cách tự chơi trò chơi, trong đó mục đích của trò chơi chuyển tải mục tiêu của bài học. Luật chơi (cách chơi) thể hiện nội dung và phương pháp học, đặc biệt là phương pháp học tập có **sự hợp tác** và **tự đánh giá**.

2. Chương trình đường lên đỉnh Olympia:

Đường lên đỉnh Olympia (tên tiếng Anh là "Road to Mount Olympia") với ý tưởng một cuộc đua leo núi kiến thức dành cho các thí sinh mà người lên đỉnh núi đầu tiên sẽ nhận được vòng nguyệt quế. Đây là một chương trình giành cho học sinh trung học phổ thông rất thành công của VTV3.

Qua nhiều năm phát sóng, cứ mỗi năm lại có thêm những cải tiến và những luật chơi mới. Sau đây là luật chơi của năm thứ 19.

Khởi động

- Trong vòng 1 phút, mỗi học sinh khởi động với tối đa 12 câu hỏi thuộc các lĩnh vực: Toán, Lý, Hóa, Sinh, Văn, Sử, Địa, Tiếng Anh, Thể thao, Nghệ thuật, Hiểu biết chung và các lĩnh vực khác. Mỗi câu trả lời đúng được 10 điểm. Trả lời sai không bị trừ điểm.

Vượt chướng ngại vật

- Phần thi này có 4 từ hàng ngang – cũng chính là 4 gợi ý liên quan đến Chướng ngại vật mà các học sinh phải đi tìm. Chương trình đưa ra 1 bức tranh (là một gợi ý quan trọng liên quan đến Chướng ngại vật) được chia làm 5 phần: 4 góc tương đương với 4 từ hàng ngang và một ô ở giữa. Ô ở giữa cũng là một câu hỏi. Mở được ô này sẽ mở được phần quan trọng nhất của bức tranh.

- Mỗi học sinh có 1 lượt lựa chọn để chọn trả lời một trong các từ hàng ngang này. Cả bốn học sinh trả lời câu hỏi bằng máy tính trong thời gian suy nghĩ 15 giây/câu. Trả lời đúng mỗi từ hàng ngang, học sinh được 10 điểm/1 câu. Ngoài việc mở được từ hàng ngang nếu trả lời đúng, 1 góc (được đánh số tương ứng với số từ hàng ngang) của hình ảnh - cũng được mở ra. Học sinh có thể bấm chuông trả lời chướng ngại vật bất cứ lúc nào.

- Trả lời đúng chướng ngại vật trong vòng 1 từ hàng ngang đầu tiên được 80 điểm
- Trả lời đúng trong vòng 2 từ hàng ngang được 60 điểm.

- Trả lời đúng trong vòng 3 từ hàng ngang được 40 điểm.
- Trả lời đúng trong vòng 4 từ hàng ngang được 20 điểm.

Sau 4 từ hàng ngang, câu hỏi thứ 5 sẽ hiện ra ở phần trung tâm của bức tranh.

Đáp án của câu hỏi này là gợi ý cuối cùng của chương trình. Trả lời đúng câu hỏi thứ 5 này, học sinh vẫn được 10 điểm. Nếu trả lời đúng chướng ngại vật sau câu hỏi thứ 5, học sinh được 10 điểm. Nếu trả lời sai chướng ngại vật sẽ bị loại khỏi phần chơi này.

Tăng tốc

- Phần thi này có 4 câu hỏi với thời gian suy nghĩ là 30 giây/1 câu. Các thí sinh cùng trả lời bằng máy tính.

- Thí sinh trả lời đúng và nhanh nhất được 40 điểm;
 - Thí sinh trả lời đúng và nhanh thứ 2 được 30 điểm;
 - Thí sinh trả lời đúng và nhanh thứ 3 được 20 điểm;
 - Thí sinh trả lời đúng và nhanh thứ 4 được 10 điểm.
- Một số loại câu hỏi được sử dụng trong phần thi này:
- 2 câu hỏi dữ kiện: Thí sinh phải trả lời các câu hỏi như: "Đây là ai", "Đây là địa danh nào", "Đây là loài vật nào",... thông qua các bức ảnh, dữ kiện được đưa ra ngày càng chi tiết hơn.
 - 1 câu hỏi sắp xếp hình ảnh: Có 6 hình ảnh nhỏ, các thí sinh phải sắp xếp các hình ảnh này theo một trật tự xác định theo câu hỏi đặt ra.
 - 1 câu hỏi IQ: các dạng câu hỏi ở dạng này rất rộng, bao gồm tìm số khác trong dãy số, tìm hình khác nhất so với các hình đã cho, tìm quy luật để điền hình đúng, giải mật mã,...

Về đích

- Phần thi này có 3 gói câu hỏi 40 điểm, 60 điểm, 80 điểm để các bạn thí sinh lựa chọn. Trong đó:

- Gói 40 điểm gồm 2 câu hỏi 10 điểm và 1 câu hỏi 20 điểm,
- Gói 60 điểm gồm 1 câu hỏi 10 điểm, 1 câu hỏi 20 điểm và 1 câu hỏi 30 điểm,
- Gói 80 điểm gồm 1 câu hỏi 20 điểm và 2 câu hỏi 30 điểm.

- Thí sinh đang trả lời câu hỏi của mình phải đưa ra câu trả lời trong thời gian quy định của chương trình (câu 10 điểm: 10 giây; 20 điểm: 15 giây; 30 điểm: 20 giây). Trả lời đúng thì ghi được điểm của câu hỏi đó. Nếu trả lời sai hoặc không trả lời được câu hỏi thì các bạn còn lại có 5 giây để bấm chuông trả lời. Trả lời đúng được cộng thêm số điểm của câu hỏi từ thí sinh đang thi. Trả lời sai bị trừ đi một nửa số điểm của câu hỏi.

- Thí sinh có quyền được đặt ngòi sao hy vọng một lần trước bất kỳ câu hỏi nào. Trả lời đúng được gấp đôi số điểm của câu hỏi, trả lời sai bị trừ đi số điểm bằng số điểm của câu hỏi đặt ngòi sao hy vọng.

3. Cơ sở thực tiễn của đề tài :

Theo kết quả thống kê về cảm nhận của học sinh trong các tiết ôn, luyện tập thuộc chương trình hóa học của học sinh lớp 11D1, 11A5, tôi thu được kết quả như sau:

Cảm nhận của học sinh	Trước khi thực hiện đề tài
-----------------------	----------------------------

Số HS rất thích học tiết luyện tập	5HS – 5,6%
Số HS thích học tiết luyện tập	15HS – 16,7%
Số HS bình thường với học tiết luyện tập	40HS – 44,4%
Số HS không thích học tiết luyện tập	19HS – 21,1%
Số HC ghét học tiết luyện tập	11HS – 12,2%

Tham khảo các lí do vì sao học sinh không thích học tiết luyện tập, tôi thu được kết quả như sau:

- Học sinh sợ bị kiểm tra bài cũ do có quá nhiều chất, nhiều phương trình và điều kiện cần phải thuộc trong một chương.
- Giáo viên ít áp dụng các phương pháp dạy học hiện đại (ít hơn các giờ học lí thuyết)
- Ý thức học tập của một số học sinh chưa cao, không có hứng thú với bộ môn hóa học.

Từ những kết quả trên ,trong suốt quá trình giảng dạy cùng với sự tham khảo phương pháp giảng dạy của các đồng nghiệp ở các bộ môn khác tôi đã không ngừng học hỏi để vận dụng vào môn học của mình. Và qua quá trình giảng dạy tôi đã rút ra được một kinh nghiệm mà tôi thấy rất hiệu quả về việc tạo hứng thú học tập bộ môn cho học trò từ đó để đạt được kết quả cao trong học tập đó là sử dụng trò chơi học tập trong giảng dạy Hóa Học, đặc biệt là sử dụng trò chơi Đường lên đỉnh Olympia trong các giờ học luyện tập.

Tùy từng bài học và nội dung ôn tập mà tôi thay đổi luật chơi cũng như cách thức tổ chức trò chơi cho phù hợp.

III. NỘI DUNG :

1. Các bước thiết kế trò chơi đường lên đỉnh Olympia trên powerpoint:

1.1. Thiết kế logo và nhạc hiệu chương trình:

- Phần này tôi dowload luôn logo và nhạc hiệu chương trình đường lên đỉnh Olympia trên Youtube.

1.2. Thiết kế đồng hồ chạy thời gian cho các phần thi:

Loại 1: chạy thời gian bằng đồng hồ đếm ngược:

- Đầu tiên ta tạo ra một Textbox (để làm đồng hồ) theo cách làm bình thường. Định dạng Textbox đó theo ý mình muốn (Font, cỡ chữ, màu sắc, ...)
- Chọn Textbox, vào menu Draw -> Order -> Bring to Front để đảm bảo rằng Textbox này luôn nằm trên cùng.
- Mở cửa sổ Visual Basic Editor (ALT+F11), chọn Insert -> Module rồi gõ vào (hoặc copy) đoạn Code sau đây :

Const Slide_Number = 1

Const Thoi_Gian = 10

Sub Dem_Nguoc()

Dim Ngung As Boolean, Dem As Integer, Gio_Cu As Single, Gio_Moi As Single, N As Integer

Ngung = False

Dem = Thoi_Gian

Gio_Cu = Int(Timer)

```

N = ActivePresentation.Slides(Slide_Number).Shapes.Count
ActivePresentation.Slides(Slide_Number).Shapes(N).TextFrame.TextRange.Text = Format(Dem, "00")
Do While Not Ngung
DoEvents
Gio_Moi = Int(Timer)
If Gio_Moi > Gio_Cu Then
Dem = Dem - 1
Gio_Cu = Gio_Moi
ActivePresentation.Slides(Slide_Number).Shapes(N).TextFrame.TextRange.Text = Format(Dem, "00")
If Dem = 0 Then Ngung = True
End If
Loop
End Sub

```

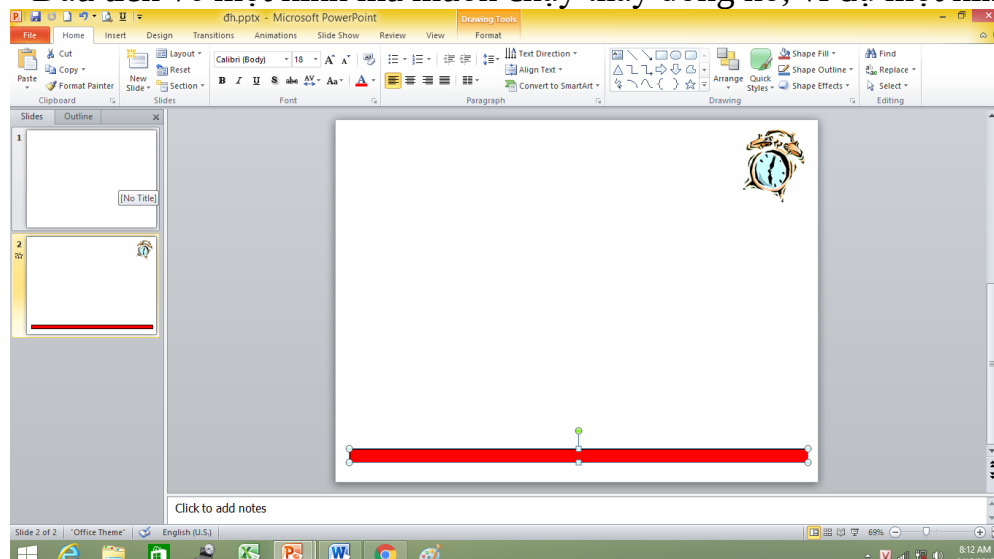
Trong đó Slide_Number là thứ tự của Slide ta chứa đồng hồ, Thoi_Gian là thời gian đếm (có thể thay đổi 2 thông số này cho phù hợp)

- Trở lại cửa sổ PP, nhấp chuột phải vào thanh công cụ rồi chọn Control Toolbox để hiện thanh công cụ này.
- Chọn nút Command Button rồi vẽ nút lệnh vào vị trí tùy ý trên Slide
- Nhấp chuột phải vào nút lệnh vừa tạo, chọn View Code
- Trong cửa sổ hiện ra, gõ vào Dem_Nguoc (là tên của Macro trên)

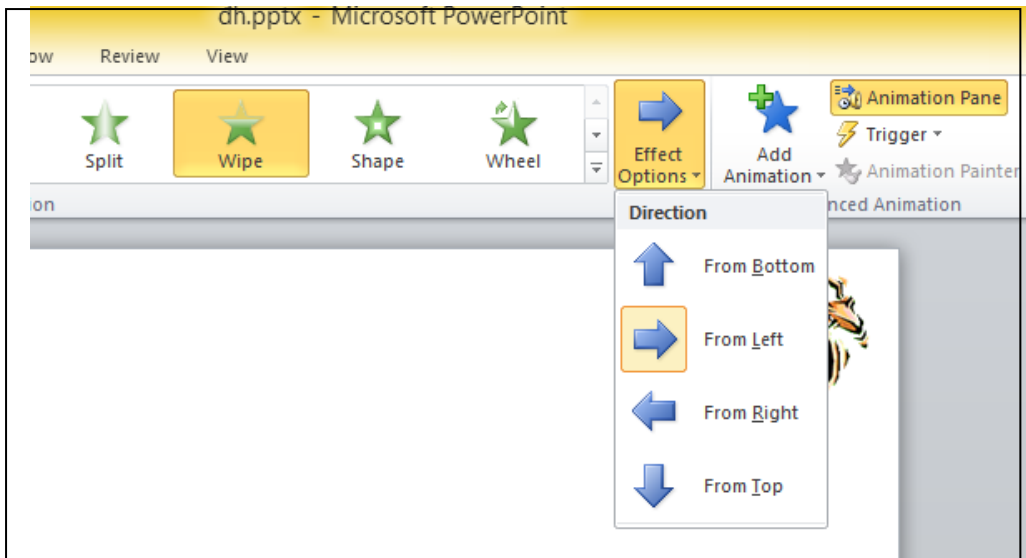
Như vậy là xong. Bây giờ trở lại PP chạy trình chiếu, nhấp chuột vào nút lệnh sẽ thấy đồng hồ hoạt động.

Loại 2: chạy thời gian không dùng đồng hồ đếm ngược:

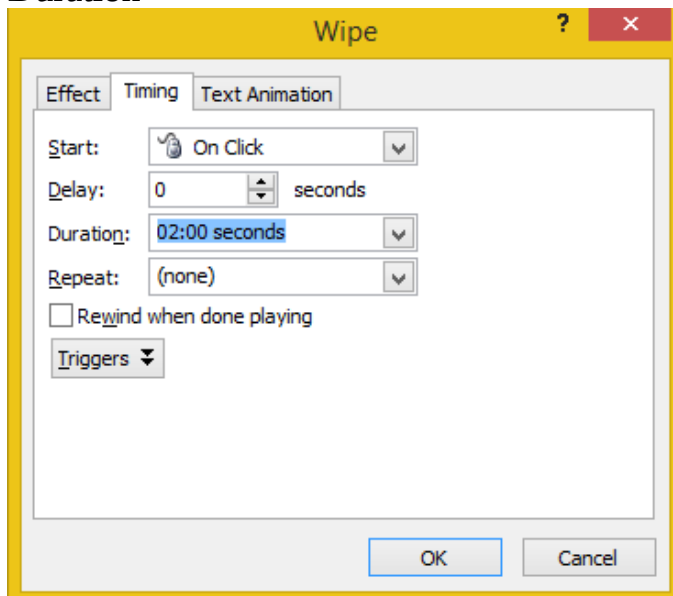
- Đầu tiên vẽ một hình mà muốn chạy thay đồng hồ, ví dụ một hình chữ nhật dài



- Trong Animation, Chọn hiệu ứng Wipe/From Left



- Sau đó trong Animation Pane/Timing, cài đặt thời gian chạy hiệu ứng trong Duration



1.3. Thiết kế phần khởi động:

- Tùy vào từng tiết dạy mà phần khởi động tôi thiết kế khác nhau sao cho tất cả học sinh đều được hoạt động.
- Do thời gian tiết học ít, nên nếu khởi động bằng câu hỏi, mỗi gói câu hỏi thường gồm 5 đến 7 câu liên quan đến vấn đề ôn tập.

1.4. Thiết kế phần vượt chương ngại vật: Là thiết kế trò chơi ô chữ TẠO GIAO DIỆN CHO TRÒ CHƠI

Bước 1: Mở chương trình Power point lên và tạo tiêu đề trò chơi.

- Chọn Insert → Textbox và tạo một textbox trên slide.

Bước 2: Tạo một bảng dùng để chứa đáp án.

- Chọn Insert → Table → lựa chọn số hàng và cột tương ứng với số đáp án đưa ra (mỗi một chữ cái của đáp án sẽ nằm ở 1 một ô của bảng). Như ví dụ ta sẽ tạo một bảng gồm có 5 hàng 9 cột.

- Sau khi bảng đã được tạo ra ta có thể chỉnh lại độ rộng cho bằng nhau, sao cho các ô trong bảng đều là hình vuông (đảm bảo tính thẩm mỹ).
- Điều chỉnh lại màu sắc của bảng, đường viền sao cho phù hợp với ý của mình. Phần shading để đổ màu background cho bảng và phần pen color dùng để tô màu viền khung bảng.
- Cuối cùng dùng công cụ Eraser để xóa đi những ô không cần thiết trong bảng.

Bước 3: Tạo các nút bấm cho câu hỏi và đáp án.

- Chọn Insert → Shapes → chọn hình muốn làm nút bấm. Theo ví dụ tạo nút cho câu hỏi là quả trám và đáp án sẽ là hình elip.
- Chèn nội dung vào nút bấm bằng cách click phải vào hình → Edit text.

Bước 4: Sử dụng công cụ textbox để tạo đáp án và câu hỏi. Phần textbox chứa đáp án đặt đè lên phần ô của bảng. Cố gắng làm sao để phần đáp án, mỗi chữ nằm vừa một ô của bảng.

TẠO HIỆU ỨNG CHO TRÒ CHƠI

Có thể nói, tạo hiệu ứng cho trò chơi là bước quan trọng nhất để làm ra được một trò chơi ô chữ bằng Powerpoint. Ý tưởng như sau:

1. Khi trình chiếu trò chơi. Giao diện trò chơi chỉ hiển thị ra như kết quả sau khi thực hiện bước 3 tạo giao diện trò chơi.
2. Click vào nút câu hỏi bất kỳ nào nó sẽ hiển thị ra nội dung câu hỏi tương ứng. Sau đó bạn sẽ nhấn vào nút đáp án tương ứng với câu hỏi đó thì đáp án của câu đó sẽ hiển thị trên ô chữ, cùng lúc đó câu hỏi sẽ ẩn đi.
3. Tiếp tục với những câu sau cho tới hết trò chơi.

Dựa trên ý tưởng thực hiện trò chơi như trên, ta sẽ làm theo các bước sau.

Bước 1: Bắt đầu làm từ câu hỏi 1 trước. Click chọn Textbox chứa câu hỏi 1. Chọn Animation → Add animation → More Entrance Effect

Bước 2: Hiện thị hộp thoại Add Entrance Effect. Chọn kiểu xuất hiện đối tượng → OK.

Bước 3: Chọn Trigger → On Click of → Chọn tên của nút bấm đã tạo để xuất hiện câu hỏi 1.

Bước 4: Tiếp đến đối tượng đáp án. Chọn Textbox chứa phần đáp án. Chọn Animation → Add animation → Add Entrance Effect...

Bước 5: Trong hộp thoại Add Entrance Effect, chọn kiểu xuất hiện đối tượng → OK.

Bước 6: Vào Trigger → On Click of → Chọn tên của nút bấm đã tạo để xuất hiện đáp án 1.

Bước 7: Làm biến mất textbox chứa câu hỏi 1. Chọn Textbox chứa câu hỏi 1 → vào Animation → Add animation → More Exit Effect

Bước 8: Chọn kiểu Exit → OK.

Bước 9: Chọn Trigger → tên của nút hiển thị đáp án 1

Bước 10: Trong mục Timing, ô Start bạn chọn With Previous. Việc này giúp cho câu hỏi sẽ biến mất cùng lúc với khi nhấn xuất hiện đáp án

Thực hiện tương tự với các câu hỏi sau. Kết quả chúng ta đã tạo được một ô chữ như ý muốn.

1.5. Thiết kế phần tăng tốc:

- Do điều kiện trong lớp học, phần thi này tôi thường cho học sinh trả lời câu hỏi ra bảng phụ.
- Nên chọn 4 câu hỏi liên quan đến nội dung ôn tập. Có thể kết hợp các video thí nghiệm hoặc các thí nghiệm trực quan.

1.6. Thiết kế phần về đích:

- Phần này có thể dùng các gói câu hỏi giống chương trình liên quan đến bài luyện tập hoặc dùng một câu hỏi đòi hỏi phải suy luận và có sự hợp tác nhóm.

2. Giáo án thiết kế theo trò chơi đường lên đỉnh Olympia

GIÁO ÁN :

Tiết 17. BÀI TẬP ĐIỆN NĂNG – CÔNG SUẤT ĐIỆN

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức : Vận dụng được các kiến thức đã học về:

- + Điện năng tiêu thụ và công suất điện.
- + Nhiệt năng và công suất toả nhiệt của vật dẫn khi có dòng điện chạy qua.
- + Công và công suất của nguồn điện.

2. Kỹ năng :

- + Thực hiện được các câu hỏi liên quan đến điện năng và công suất điện.
- + Giải được các bài tập liên quan đến điện năng và công suất điện,

3. Thái độ tình cảm:

- + Có thái độ học tập tích cực, thấy được kiến thức học có thể dùng giải thích một số hiện tượng trong đời sống → ham học hỏi hơn
- + Tìm hiểu về môi trường và ô nhiễm môi trường, từ đó hình thành ý thức bảo vệ môi trường

4. Định hướng các năng lực có thể hình thành và phát triển

- + Năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác nhóm
- + Năng lực tự học.
- + Năng lực vận dụng kiến thức vật lý vào thực tiễn cuộc sống.
- + Năng lực sử dụng ngôn ngữ vật lý: Diễn đạt, trình bày ý kiến, nhận định của bản thân.

II. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên:

- Giáo án điện tử
- Hệ thống câu hỏi và bài tập
- Phiếu bài tập, bảng phụ

2. Học sinh:

- Ôn lại các kiến thức về điện năng tiêu thụ - công suất điện bằng sơ đồ tư duy.
- Tìm hiểu về ứng dụng của điện năng trong thực tế.

III. PHƯƠNG PHÁP:

- Dùng sơ đồ tư duy kết hợp với trò chơi (vấn đáp + thuyết trình)

IV. TIỀN TRÌNH DẠY – HỌC

1. **Ổn định lớp** : Chào hỏi, kiểm tra sĩ số

2. **Kiểm tra bài cũ** : không

3. **Các hoạt động**:

Thời gian	Các hoạt động DẠY – HỌC
7 phút	Hoạt động 1: - Giáo viên giới thiệu nội dung luyện tập. A- KIẾN THỨC CẦN NẮM VỮNG Giáo viên cho học sinh các tổ treo sơ đồ tư duy đã chuẩn bị trước lên bảng - Giáo viên chọn sơ đồ của 1 tổ yêu cầu học sinh trình bày trước lớp: Học sinh trình bày được 6 công thức của bài Điện năng – công suất điện: + Tên công thức + Tên gọi từng đại lượng + Đơn vị các đại lượng + Đặc điểm của các đại lượng. - Giáo viên nhận xét bổ sung và kết luận
3 phút	Hoạt động 2: B- BÀI TẬP - Giáo viên chia lớp thành 4 nhóm (theo tổ) rồi đưa ra cuộc thi giữa các tổ - Học sinh hoạt động nhóm theo tổ, chọn đội trưởng, thư kí - Giáo viên giới thiệu mục đích của cuộc thi và các phần thi - Có 4 phần thi: Khởi động: Phần thi cá nhân ưu tú. Vượt chướng ngại vật: Ô chữ. Tăng tốc: Phần thi trả lời trắc nghiệm nhanh. Về đích: Hiểu biết Vật lý.
6 phút	Hoạt động 3: Phần 1: KHỞI ĐỘNG - Giáo viên giới thiệu luật chơi: • Mỗi cá nhân có 4 phút để hoàn thành phần thi này. • Sau 4 phút thu bài của cả đội, lấy bất kì 1 bài để tính điểm. • Chấm điểm chéo giữa các đội theo đáp án. • Điểm tối đa là 40. Sai hoặc thiếu 1 lỗi trừ 2 điểm. • Tài liệu cần chuẩn bị: Sách giáo khoa, vở ghi, máy tính. - Yêu cầu của phần thi: Hãy làm bài tập 8 trang 49 SGK trong 4 phút - Sau thời gian làm bài đội trưởng mỗi đội rút bất kì 1 bài của đội khác và chấm điểm theo đáp án có sẵn. - Giáo viên chiếu cho cả lớp xem các bài đã chấm.

	- Thư kí tổng kết điểm lên bảng.
10 phút	Hoạt động 4 Phần 2: VƯỢT CHƯỚNG NGẠI VẬT - Giáo viên giới thiệu luật chơi: • Chướng ngại vật là từ có 9 chữ cái. Tìm được từ khóa trước khi mở hết ô gợi ý được 40 điểm, sau khi mở hết các ô gợi ý được 30 điểm, sau khi gợi ý cho từ khóa được 20 điểm. • Mỗi đội sẽ lựa chọn 1 ô gợi ý, trả lời đúng 1 ô gợi ý được 10 điểm. Chữ màu đỏ trong ô gợi ý là chữ có trong từ khóa. • Dùng cờ màu xanh để trả lời ô gợi ý. Dùng cờ màu đỏ để giành quyền trả lời từ khóa. - Giáo viên tổ chức cho lớp tham gia chơi - Hệ thống câu hỏi: Câu hỏi 1: Điện năng tiêu thụ được đo bằng? Đáp án: CÔNG TỶ ĐIỆN Câu hỏi 2: Lực thực hiện công bên trong nguồn điện? Đáp án: LỰC LẠ Câu hỏi 3: Điện năng mag đoạn mạch tiêu thụ trong một đơn vị thờ gian? Đáp án : CÔNG SUẤT ĐIỆN Câu hỏi 4: Điện năng tiêu thụ bằng với nhiệt lượng tỏa ra khi trong mạch chỉ có? Đáp án: ĐIỆN TRỞ Câu hỏi 5: Tác dụng chính (cơ bản) của dòng điện? Đáp án: TÁC DỤNG TỪ - Gợi ý từ khóa: là từ có 9 chữ cái, chỉ các yếu tố tự nhiên và xã hội bao quanh con người, ảnh hưởng đến con người và tác động lên mọi hoạt động sống của con người. Đáp án từ khóa: MÔI TRƯỜNG -Thư kí các đội tổng kết điểm của đội mình lên bảng - Giáo viên giới thiệu về môi trường, chiếu một số hình ảnh tươi đẹp về môi trường, tuyên truyền ý thức cần bảo vệ môi trường.
5 phút	Hoạt động 5 Phần 3: TĂNG TỐC - Giáo viên giới thiệu luật chơi: • Có 5 câu hỏi trắc nghiệm, thời gian cho trao đổi và đưa ra đáp án là 3 phút.(đáp án thư kí viết lên bảng) • Mỗi đáp án đúng 10 điểm - Hệ thống câu hỏi trắc nghiệm: Câu 1: Điện năng biến đổi hoàn toàn thành nhiệt năng ở dụng cụ hay thiết bị điện nào dưới đây khi chúng hoạt động ?

	với học sinh.
--	---------------

V. DẶN DÒ VÀ BÀI TẬP VỀ NHÀ.

-Về nhà: xem lại bài 7 : dòng điện không đổi, nguồn điện và phần định luật Ôm với điện trở ở lớp 9.

PHỤ LỤC:

KHỞI ĐỘNG

Họ và tên:.....Tổ:.....

Bài tập 8 (trang 49-SGK)

Trên nhãn của một ấm điện có ghi 220V-1000W.

a)Cho biết ý nghĩa các số ghi trên đó.

b)Sử ấm điện với hiệu điện thế 220V để đun sôi 2 lít nước từ nhiệt độ 25°C. Tính thời gian đun nước, biết hiệu suất của ấm nước là 90% và nhiệt dung riêng của nước là 4190J/kg.K

Lời giải bài 8 (Trang 49 – SGK)

a) Ý nghĩa của các số ghi trên ấm điện

* 220V là hiệu điện thế định mức đặt vào hai đầu ấm điện để ấm hoạt động bình thường.

* 1000W là công suất tiêu thụ định mức của ấm điện khi sử dụng ấm ở hiệu điện thế 220V

b) Nhiệt lượng cần thiết để làm sôi 2l nước :

$$Q = m.c.\Delta t = 2.4190.(100 - 25) = 628500J$$

$$A = \frac{Q}{H} = P.t$$

Điện năng thực tế mà ấm đã tiêu thụ:

Thời gian đun:

$$t = \frac{A}{P} = \frac{Q}{HP} = \frac{628500}{0,9.1000} \approx 698,33 \text{ giây} = 11 \text{ phút } 38 \text{ giây}$$

Đáp án: b) t = 11 phút 38 giây

PHẦN 3. KẾT LUẬN

I. KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

Tổ chức trò chơi *đường lên đỉnh Olympia* đã có sự thay đổi nhiều theo chiều hướng tích cực về chất lượng học và dạy học trong các giờ luyện tập, thậm trí với 2 lớp 11 tôi đang áp dụng phương pháp này, học sinh rất mong chờ giờ bài tập. Học sinh cũng luôn chủ động chuẩn bị kiến thức tốt để bước vào giờ ôn tập. Giờ luyện tập giờ đây như một cuộc đua về trí tuệ, trí nhớ và sự chăm chỉ. Qua các giờ học đó, học sinh của tôi đã dần hình thành và phát triển thêm nhiều năng lực cần thiết cho môn học và cuộc sống (năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực thực hành hóa học, năng lực vận dụng kiến thức hóa học vào thực tiễn cuộc sống, năng lực sử dụng ngôn ngữ...)

KẾT QUẢ KHẢO SÁT SAU KHI THỰC HIỆN ĐỀ TÀI

	Trước khi thực hiện đề tài	Sau khi thực hiện đề tài
Tổng số HS khảo sát	90	90
Số HS rất thích học tiết bài tập	5HS – 5,6%	25HS – 34,8%
Số HS thích học tiết bài tập	15HS – 16,7%	48HS – 55,4%
Số HS bình thường với học tiết bài tập	40HS – 44,4%	15HS – 8,7%
Số HS không thích học tiết bài tập	19HS – 21,1%	2HS – 2,1%
Số HS ghét học tiết bài tập	11HS – 12,2%	0HS – 0%

Kết quả học tập môn vật lý kì 1 (năm học 2018-2019) của 2 lớp nghiên cứu:

Xếp loại	Lớp 11D1	Lớp 11A5
Giỏi	36HS = 87,8%	35HS = 72,9%
Khá	4HS = 9,8%	13HS = 27,1%
TB	1HS = 2,4%	0
Yếu	0	0

II. Ý NGHĨA KHOA HỌC CỦA ĐỀ TÀI

Trong hoạt động dạy học tổ chức trò chơi học tập có vai trò, ý nghĩa đặc biệt quan trọng:

- Giúp các em thay đổi hình thức, phương pháp học truyền thống trước đây, làm cho giờ học bớt căng thẳng, nặng nề, tạo cảm giác thoải mái, dễ chịu, để học sinh tiếp thu kiến thức một cách nhẹ nhàng, hứng khởi.
- Rèn luyện thêm kĩ năng làm việc theo nhóm của học sinh.
- Tạo cho học sinh sự tìm tòi, sáng tạo, rèn luyện cho học sinh có cơ hội để hoàn thiện bản thân.

- Qua trò chơi đã kích thích học sinh vận dụng kiến thức năng động, rèn luyện trí nhớ, phát triển khả năng phán đoán, suy luận. Từ đó phát triển tư duy mềm dẻo, học tập cách xử lý thông minh các tình huống phức tạp, tăng cường khả năng vận dụng trong cuộc sống để thích nghi với điều kiện mới của xã hội.

- Ngoài ra thông qua trò chơi còn giúp các em phát triển được nhiều phẩm chất đạo đức như: tính nhanh nhẹn, tình đoàn kết thân ái, sự phối hợp nhịp nhàng, lòng trung thực và tinh thần trách nhiệm lẫn nhau.

III. KẾT LUẬN

Trước sự thay đổi của xã hội và yêu cầu đổi mới giáo dục, các giáo viên hiện nay cũng phải chuyển mình theo tinh thần của sự đổi mới, đó là đạt tới mục đích phát triển toàn diện năng lực, phẩm chất người học, tạo cho học sinh tư duy độc lập để giải quyết những vấn đề đặt ra trong thực tiễn. Trong đó, việc đổi mới phương pháp dạy học để học sinh chủ động, tích cực, sáng tạo trong học tập là một vấn đề cần thiết và không thể thiếu. Áp dụng các phương pháp dạy học mới trong giảng dạy tôi thấy sử dụng trò chơi học tập có lẽ là phương pháp dễ được học sinh đón nhận nhất. Đây không phải là trò chơi đơn thuần mà còn là một hình thức học tập khả năng tư duy của người chơi nếu được thiết kế và sắp xếp phù hợp với chương trình học.

Việc vận dụng linh hoạt các trò chơi sẽ giúp cho không khí lớp học vui tươi, học sinh có cảm giác nhẹ nhàng, tiếp thu và ghi nhớ kiến thức một cách nhanh chóng và sâu sắc.

Tóm lại: Sử dụng trò chơi học tập trong hoạt động dạy học đã mang lại nhiều kết quả đáng khích lệ.

Do năng lực có hạn nên đề tài có thể chưa bao quát hết các dạng, các ví dụ đưa ra chưa thực sự điển hình nhưng vì lợi ích của học sinh khi được tiếp cận với phương pháp này nên tôi mạnh dạn viết, giới thiệu với đồng nghiệp và học sinh.

Xin chân thành cảm ơn !!!

XÁC NHẬN CỦA THỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ

Sóc Sơn, ngày 24 tháng 4 năm 2020

Người viết

Ký tên

Ngô Thị Hương Nhài

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Vật lý 11, NXB Giáo Dục.*
2. *Vật lý 11 nâng cao, NXB Giáo Dục.*
3. *Chương trình Đường lên đỉnh Olympia – VTV3 đài truyền hình Việt Nam*
4. *Một số video về thí nghiệm vật lý trên YouTobe và một số tư liệu trên Internet.*