|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS TÂN HỘ CƠ**  **TỔ KHTN - CN -THƯ VIỆN** | **HỌ VÀ TÊN GIÁO VIÊN**  **HUỲNH HOÀNG GIANG** |

# BÀI 4: TRUYỀN VÀ BIẾN ĐỔI CHUYỂN ĐỘNG

Môn học/Hoạt động giáo dục: Công nghệ, lớp 8

Thời gian thực hiện: Tiết 19, 20, 21 (3 tiết)

**I.** **MỤC TIÊU**

**1. Năng lực**

***Năng lực chung:***

* *Tự chủ và tự học:* Biết chủ động, tích cực thực hiện những công việc của bản thân trong học tập và trong cuộc sống; vận dụng một cách linh hoạt những kiến thức, kĩ năng đã học về truyền và biến đổi chuyển động vào các tình huống thực tiễn.
* *Giao tiếp và hợp tác:* Biết sử dụng ngôn ngữ kết hợp với hình ảnh để trình bày thông tin, ý tưởng và thảo luận những vấn đề đơn giản; biết chủ động và gương mẫu hoàn thành việc được giao, góp ý điều chỉnh thúc đẩy hoạt động chung; khiêm tốn học hỏi các thành viên trong nhóm.
* *Giải quyết vấn đề và sáng tạo:* Phân tích, phát hiện và nêu được tình huống có vấn đề về chủ đề truyền và biến đổi chuyển động; đề xuất được giải pháp giải quyết vấn đề.

***Năng lực công nghệ:***

* *Nhận thức công nghệ*: Tóm tắt được các kiến thức, kĩ năng cơ bản, các quy trình kĩ thuật về truyền và biến đổi chuyển động.
* *Giao tiếp công nghệ*: Sử dụng được các thuật ngữ chuyên dụng về truyền và biến đổi chuyển động.
* *Đánh giá công nghệ*: Nhận xét, đánh giá được hiệu quả của các bộ truyền động.

**3. Phẩm chất**

* *Chăm chỉ:* Có ý thức về nhiệm vụ học tập, vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học về truyền và biến đổi chuyển động vào học tập và thực tiễn.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

* SGK, SBT, tài liệu giảng dạy, giáo án PPT.
* Chuẩn bị đồ dùng, phương tiện dạy học: một số tranh ảnh hoặc mô hình các cơ cấu truyền và biến đổi và chuyển động.
* Chuẩn bị thực hành: mô hình các bộ truyền động, thước lá, thước cặp, tua vít, mỏ lết,...
* Máy tính, máy chiếu (nếu có).

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a) Mục tiêu:** Kích thích nhu cầu tìm hiểu về các cơ cấu truyền và biến đổi chuyển động.

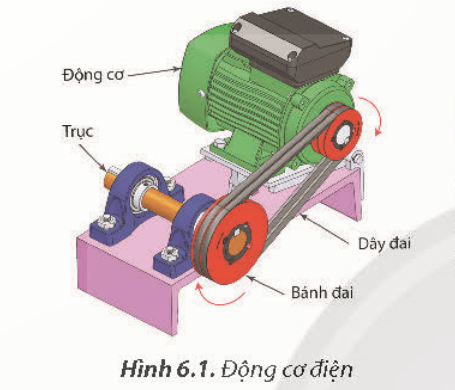
**b) Nội dung:** HS lắng nghe GV trình chiếu hình ảnh sản phẩm và câu hỏi ở phần mở đầu trong SGK.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV cho HS quan sát Hình 5.1 và nêu câu hỏi: *Khi động cơ điện ở Hình 6.1 hoạt động, chuyển động quay của trục động cơ sẽ truyền đến các bộ phận khác của máy móc và biến đổi dạng chuyển động như thế nào?*



**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập:**

- HS thảo luận, suy nghĩ câu trả lời.

**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động, thảo luận:**

- HS đưa ra nhận định ban đầu:

*+ Khi động cơ điện ở Hình 6.1 hoạt động, chuyển động quay của trục động cơ sẽ truyền đến làm bánh đai quay, thông qua dây đai, bánh còn lại sẽ quay theo.*

*+ Biến đổi dạng chuyển động quay.*

**Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện:**

- GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới: *Để hiểu rõ được nội dung cơ bản của truyền và biến đổi chuyển động cũng như cấu tạo, nguyên lí làm việc của một số cơ cấu truyền và biến đổi chuyển động, chúng ta sẽ cùng tìm hiểu về bài học ngày hôm nay -* ***Bài 6. Truyền và biến đổi chuyển động.***

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về truyền chuyển động**

**a) Mục tiêu:** Giúp HS nhận biết:

- Giới thiệu sự truyền chuyển động giữa các bộ phận của máy móc, thiết bị cơ khí.

- Cấu tạo và nguyên lí làm việc của bộ truyền động ăn khớp.

- Cấu tạo và nguyên lí làm việc của bộ truyền động đai.

**b) Nội dung:**

**-** HS tìm hiểu nguyên nhân, các bộ phận truyền chuyển động của máy móc, thiết bị cơ khí.

- HS trình bày cấu tạo, nguyên lí làm việc và tỉ số truyền của bộ truyền động ăn khớp.

- HS trình bày cấu tạo, nguyên lí làm việc và tỉ số truyền của bộ truyền động đai.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS về:

- Nguyên nhân và các bộ phận truyền chuyển động của máy móc, thiết bị.

- Cấu tạo, nguyên lí làm việc của bộ truyền chuyển động ăn khớp.

- Cấu tạo, nguyên lí làm việc của bộ truyền chuyển động đai.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| ***Nhiệm vụ 1: Truyền chuyển động***  **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ:**  - GV yêu cầu HS thảo luận theo cặp, quan sát Hình 6.2 và trả lời câu hỏi: *Mô tả quá trình truyền chuyển động xe đạp của con người đến các bộ phận giúp xe chạy được.*    - GV dẫn dắt để HS nhận thấy vị trí cách xa nhanh giữa nguồn dẫn động (bàn đạp – đĩa xích) và bộ phận nhận chuyển động: líp – bánh xe.  - GV giới thiệu cho HS nhận biết tốc độ khác nhau giữa bộ phận dẫn động và bộ phận chuyển động.  - GV giúp HS nêu được lí do có hoạt động truyền chuyển động giữa các bộ phận trong máy móc thiết bị.  - GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi: *Vì sao trong các loại xe đạp thể thao, bộ phận líp thường gồm nhiều đĩa xích lớn khác nhau?*  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập:**  - HS quan sát hình, đọc thông tin SGK để trả lời câu hỏi.  - GV hướng dẫn, hỗ trợ, quan sát.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động, thảo luận:**  - GV mời đại diện 1 - 2 HS trả lời câu hỏi Khám phá.  - GV mời đại diện 1 – 2 HS trả lời câu hỏi 2 Khám phá SGV trang 43:  *+ Để giảm lực đạp hoặc tăng tốc ở những nơi có địa hình khác nhau.*  - HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện:**  - GV nhận xét, đánh giá.  - GV kết luận: *Các bộ phận của máy thường nằm cách xa nhau và có tốc độ chuyển động khác nhau, do đó cần có cơ cấu truyền chuyển động để hệ thống hoạt động theo yêu cầu.* | **1. Truyền chuyển động**  *Trả lời câu hỏi 1 Khám phá SHS trang 43:*  - Quá trình truyền chuyển động đạp xe của con người đến các bộ phận giúp xe chạy được: Con người tác động lên bàn đạp, truyền đến đĩa xích, thông qua dây xích, truyền đến líp làm quay bánh xe sau. |
| ***Nhiệm vụ 2: Truyền chuyển động ăn khớp***  **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ:**  - GV yêu cầu HS làm việc theo nhóm, quan sát mô hình kết hợp Hình 6.3 và trả lời câu hỏi: *Mô tả cấu tạo của bộ truyền chuyển động bánh răng và truyền động xích:*    - GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi: *Các răng của bánh dẫn và bánh bị dẫn trong truyền động bánh răng cần đáp ứng yêu cầu gì để chúng ăn khớp với nhau?*  - GV giải thích về khoảng cách giữa 2 răng kề nhau trên bánh răng: bước răng của bánh răng.  - GV cho HS quan sát video về hoạt động của bộ truyền động ăn khớp và cho biết: *Nguyên lí làm việc của bộ truyền động ăn khớp.*  <https://youtu.be/CxIGtmxkkhE>  - GV giới thiệu tỉ số truyền của bộ truyền động ăn khớp, cho HS thấy được: *Tùy theo số răng trên bánh răng mà tốc độ quay của bánh bị dẫn có thể thay đổi so với bánh dẫn.*  - GV yêu cầu HS so sánh truyền động xích và truyền động bánh răng.  - GV cho HS quan sát hình ảnh về ứng dụng của bộ truyền động ăn khớp trong thực tế và yêu cầu HS: *Kể thêm các ứng dụng của bộ truyền động ăn khớp.*  *Lý thuyết Công nghệ 8 Bài 29. Truyền chuyển động hay, ngắn gọn*  *Truyền chuyển động ăn khớp xe đạp*  - GV yêu cầu HS đọc thông tin mở rộng SHS tr.44: Truyền động bánh răng côn.  - GV dẫn dắt HS tóm tắt những thông tin vừa tìm được để đúc kết thành kiến thức của bài học.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập:**  - HS quan sát hình, đọc thông tin SGK để trả lời câu hỏi.  - GV hướng dẫn, hỗ trợ, quan sát.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động, thảo luận:**  - GV mời đại diện 1 – 2 HS trả lời câu hỏi.  - HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện:**  - GV nhận xét, tuyên dương HS và chuyển sang nội dung tiếp theo. | ***1.1. Truyền chuyển động ăn khớp***  *- Cấu tạo:* gồm một cặp bánh răng (truyền động bánh răng) hoặc đĩa xích (truyền động xích) ăn khớp với nhau và truyền chuyển động cho nhau.  *- Nguyên lí:* Khi bánh dẫn 1 (có Z1 răng) quay với tốc độ n1 (vòng/phút) làm cho bánh bị dẫn 2 (có Z2 răng) quay với tốc độ n2 (vòng/phút). |
| ***Nhiệm vụ 2: Truyền chuyển động đai***  **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ:**  - GV yêu cầu HS làm việc theo cặp, quan sát mô hình kết hợp Hình 6.5 và trả lời câu hỏi: *Mô tả cấu tạo của bộ truyền chuyển động bánh răng và truyền đai:*    - GV yêu cầu HS so sánh truyền động đai và truyền động xích.  - GV phân tích đặc điểm của bộ truyền động đai, cho HS thấy được: *Có thể thay đổi khoảng cách giữa các trục.*  - GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi: *Mô tả nguyên lí làm việc của bộ truyền động đai.*  - GV cho HS quan sát hình ảnh về ứng dụng của bộ truyền động đai trong thực tế:    *Bộ truyền đai bản V-belt*  đai ren  *Bộ truyền đai đồng bộ (đai răng)*  đai rãnh  *Bộ truyền đai có rãnh hoặc dạng Poly V-Belt*  - GV dẫn dắt HS tóm tắt những thông tin vừa tìm được để đúc kết thành kiến thức của bài học.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập:**  - HS quan sát hình, đọc thông tin SGK, trả lời câu hỏi Khám phá 3, 4 SGK trang 31.  - HS lắng nghe GV giới thiệu các hợp kim màu.  - HS suy nghĩ và trả lời câu hỏi.  - GV hướng dẫn, hỗ trợ, quan sát.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động, thảo luận:**  - HS xung phong trả lời câu hỏi.  - HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện:**  - GV nhận xét, tuyên dương HS và chuyển sang nội dung tiếp theo. | ***1.2. Truyền động đai***  *- Cấu tạo:* gồm một cặp bánh đai truyền chuyển động cho nhau thông qua dây đai.  *- Nguyên lí:* Khi bánh dẫn 1 (có đường kính D1) quay với tốc độ n1 (vòng/phút) làm cho bánh bị dẫn 2 (có đường kính D2) quay với tốc độ n2 (vòng/phút). |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về biến đổi chuyển động**

**a) Mục tiêu:** Giúp HS nhận biết:

- Giới thiệu sự truyền chuyển động giữa các bộ phận của máy móc, thiết bị cơ khí.

- Nguyên lí làm việc của cơ cấu tay quay con trượt.

- Nguyên lí làm việc của cơ cấu tay quay thanh lắc.

**b) Nội dung:**

**-** HS tìm hiểu nguyên nhân, các bộ phận truyền chuyển động của máy móc, thiết bị cơ khí.

- HS trình bày cấu tạo, nguyên lí làm việc của cơ cấu tay quay con trượt.

- HS trình bày cấu tạo, nguyên lí làm việc của cơ cấu tay quay thanh lắc.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS về:

- Nguyên nhân và các cơ cấu biến đổi chuyển động.

- Cấu tạo, nguyên lí làm việc của cơ cấu tay quay con trượt.

- Cấu tạo, nguyên lí làm việc của cơ cấu tay quay thanh lắc.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| ***Nhiệm vụ 1: Biến đổi chuyển động***  **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ:**  - GV giới thiệu cho HS về các dạng chuyển động chính của vật thể là:  *+ Cơ cấu biến đổi chuyển động quay thành chuyển động tịnh tiến hoặc ngược lại.*  *+ Cơ cấu biến đổi chuyển động quay thành chuyển động lắc hoặc ngược lại.*  - GV cho HS quan sát video về hoạt động của cơ cấu biến đổi chuyển động quay thành chuyển động tịnh tiến:  <https://youtu.be/QbfjD1HJ_vI>  - GV yêu cầu HS thảo luận theo cặp và trả lời câu hỏi: *Vì sao phải cần biến đổi chuyển động?*  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập:**  - HS quan sát video, đọc thông tin SGK để trả lời câu hỏi.  - GV hướng dẫn, hỗ trợ, quan sát.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động, thảo luận:**  - GV mời đại diện 1 - 2 HS trả lời câu hỏi của GV.  - HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện:**  - GV nhận xét, tuyên dương HS và chuyển sang nội dung tiếp theo. | **2. Biến đổi chuyển động**  Các bộ phận của máy có các dạng chuyển động khác nhau. Khi dạng chuyển động sau cùng của bộ máy khác với dạng chuyển động của bộ phận tạo chuyển động thì phải có một cơ cấu để thực hiện quá trình biến đổi đó. |
| ***Nhiệm vụ 2: Cơ cấu tay quay con trượt***  **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ:**  - GV yêu cầu HS làm việc theo nhóm, quan sát hình Hình 6.6 và trả lời câu hỏi: *Xác định dạng chuyển động của cơ cấu.*    - GV cho HS xem video về cơ cấu tay quay con trượt và yêu cầu trả lời câu hỏi: *Nêu nguyên lí của cơ cấu tay quay con trượt.*  <https://youtu.be/GuEWVT5xVX4>  - GV yêu cầu HS thảo luận theo cặp và cho biết: *Nêu ứng dụng của cơ cấu tay quay con trượt trong thực tế.*  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập:**  - HS quan sát hình, đọc thông tin SGK, trả lời câu hỏi.  - GV hướng dẫn, hỗ trợ, quan sát.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động, thảo luận:**  - GV mời đại diện 1 – 2 HS trả lời câu hỏi Khám phá.  - GV mời đại diện 1 – 2 HS trả lời câu hỏi của GV:  *+ Ứng dụng trong các máy và thiết bị: cơ cấu pít tông – xi lanh trong ô tô, xe máy, máy khâu đạp chân, xe nâng, ê tô,...*  - HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện:**  - GV nhận xét, tuyên dương HS và chuyển sang nội dung tiếp theo.  - GV kết luận: Cơ cấu tay quay con trượt giúp biến đổi chuyển động quay thành chuyển động tịnh tiến hoặc ngược lại. | ***2.1. Cơ cấu tay quay con trượt***  *- Cấu tạo:* tay quay 1, thanh truyền 2, con trượt 3 và giá đỡ 4.  *Trả lời câu hỏi 5 Khám phá SHS tr.45:*  *- Nguyên lí:* Khi tay quay 1 quay quanh trục A, đầu B của thanh truyền 2 chuyển động tròn làm cho con trượt 3 chuyển động tịnh tiến qua lại hoặc lên xuống trong giá đỡ 4. |
| ***Nhiệm vụ 3: Cơ cấu tay quay thanh lắc***  **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ:**  - GV yêu cầu HS làm việc theo cặp, quan Hình 6.7 và trả lời câu hỏi: *Xác định dạng chuyển động của cơ cấu.*    - GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi:  *+ Cơ cấu tay quay thanh lắc giống và khác với cơ cấu tay quay con trượt như thế nào?*  *+ Nếu nguồn dẫn động ban đầu được đưa vào thanh lắc 3 như thiết bị tập đi bộ lắc tay (Hình 6.7b), cơ cấu này sẽ hoạt động như thế nào?*  - GV cho HS xem video về cơ cấu tay quay thanh lắc và yêu cầu trả lời câu hỏi: *Nêu nguyên lí của cơ cấu tay quay thanh lắc.*  <https://youtu.be/KV9-BYjexmk>  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập:**  - HS quan sát hình, đọc thông tin SGK, trả lời câu hỏi 6, 7 Khám phá SGK trang 46.  - GV hướng dẫn, hỗ trợ, quan sát.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động, thảo luận:**  - GV mời đại diện 1 – 2 HS trả lời câu hỏi của GV.  - GV mời đại diện 1 – 2 HS trả lời câu hỏi 6, 7 Khám phá SHS trang 46:  *+ Giống nhau: đều có tay quay (1), thanh truyền (2), giá đỡ (4).*  *Khác nhau: Cơ cấu tay quay con trượt có con trượt (3). Cơ cấu tay quay thanh lắc có thanh lắc (3).*  *+ Thanh lắc lắc qua lắc lại quanh trục một góc xác định, thông qua thanh truyền và bàn đạp chân làm tay quay quay xung quanh trục tay quay (bàn đạp chân chuyển động như đang đi bộ tại chỗ).*  *+ Ứng dụng: máy dệt, máy khâu đạp chân, xe tự đẩy,...*  - HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện:**  - GV nhận xét, tuyên dương HS và chuyển sang nội dung tiếp theo.  - GV kết luận: Cơ cấu tay quay thanh lắc giúp biến đổi chuyển động tịnh tiến thành động lắc hoặc ngược lại. | ***2.2. Cơ cấu tay quay thanh lắc***  *- Cấu tạo:* gồm tay quay 1, thanh truyền 2, thanh lắc 3 và giá đỡ 4.  *- Nguyên lí:* Khi tay quay 1 quay xung quanh trục A thông qua thanh truyền 2 làm thanh lắc 3 lắc qua lắc lại quanh trục D một góc xác định. |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu về tháo lắp và tính tỉ số truyền của một số bộ phận truyền và biến đổi chuyển động**

**a) Mục tiêu:** Giúp HS thực hiện được việc tháo, lắp và tính tỉ số truyền của các bộ truyền động.

**b) Nội dung:** HS nhận biết:

- Quy trình tháo lắp các bộ truyền động.

- Tính tỉ số truyền của các bộ truyền động.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS về:

- Quy trình tháo, lắp các bộ truyền động.

- Cách tính tỉ số truyền của các bộ truyền động.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ:**  - GV chia HS thành các nhóm (4 – 6 HS/nhóm).  - GV yêu cầu HS chuẩn bị:  + Mô hình các bộ truyền và biến đổi chuyển động.  + Kìm, tua vít, mỏ lết,...  - GV giới thiệu các bộ truyền động.  - GV yêu cầu HS thực hành tháo, lắp và tính tỉ số của các bộ truyền động.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập:**  - HS quan sát hình, đọc thông tin SGK để trả lời câu hỏi.  - HS suy nghĩ và trả lời câu hỏi.  - GV hướng dẫn, hỗ trợ, quan sát.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động, thảo luận:**  - GV mời đại diện 1 - 2 HS trả lời câu hỏi.  - HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện:**  - GV đánh giá kết quá thực hành trên các tiêu chí:  *+ Tiêu chí đánh giá quy trình thực hành:*   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **TT** | **Các bước thực hiện** | **Có** | **Không** | | **I. Tháo lắp các bộ truyền động** | |  |  | | 1 | Tháo bộ truyền động. |  |  | | 2 | Lắp cụm bánh dẫn. |  |  | | 3 | Lắp dây xích hoặc dây đai vào bánh dẫn |  |  | | 4 | Lắp cụm bánh bị dẫn vào bộ truyền động |  |  | | **II. Tính tỉ số truyền của bộ chuyển động** | |  |  | | 1 | Đếm số răng của bánh dẫn và bánh bị dẫn. |  |  | | 2 | Tính tỉ số truyền. |  |  |   *+ Tiêu chí đánh giá thao tác thực hành:*   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **TT** | **Các tiêu chí** | **Đạt** | **Không đạt** | | 1 | Hoàn thành bài thực hành. |  |  | | 2 | Các bộ truyền động lắp ráp hợp lí. |  |  | | 3 | Tính tỉ số truyền của các bộ truyền động. |  |  |   - GV nhận xét, tuyên dương HS và chuyển sang nội dung tiếp theo. | **3. Tháo lắp và tính tỉ số truyền của một số bộ phận truyền và biến đổi chuyển động**  *- Quy trình tháo lắp các bộ truyền động:*  1. Tháo bộ truyền động.  2. Lắp cụm bánh dẫn.  3. Lắp dây xích hoặc dây đai vào bánh dẫn.  4. Lắp cụm bánh bị dẫn vào bộ truyền động.  *- Quy trình tính tỉ số truyền của bộ truyền động:*  1. Đếm số răng của bánh dẫn và bánh bị dẫn.  2. Tính tỉ số truyền. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** HS củng cố, khắc sâu kiến thức về biến đổi chuyển động.

**b) Nội dung:** HS làm bài tập trắc nghiệm và bài tập phần Luyện tập trong SGK.

**c) Sản phẩm học tập:** Đáp án các câu trắc nghiệm, bài luyện tập trong SGK.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV tổng hợp các kiến thức cần ghi nhớ cho HS:

*+ Truyền chuyển động ăn khớp.*

*+ Truyền chuyển động đai.*

*+ Cơ cấu tay quay con trượt.*

*+ Cơ cấu tay quay thanh lắc.*

- GV cho HS chơi trò chơi trắc nghiệm:

***Câu 1:*** *Tiến trình tháo lắp các bộ truyền động gồm*

*A. 2.*

*B. 3.*

*C. 4.*

*D. 5.*

***Câu 2:*** *Cấu tạo của cơ cấu tay quay - thanh lắc* ***không*** *có bộ phận nào?*

*A. Tay quay.*

*B. Con trượt.*

*C. Thanh truyền.*

*D. Giá đỡ.*

***Câu 3:*** *Cấu tạo cơ cấu tay quay – con trượt gồm mấy bộ phận?*

*A. 2.*

*B. 3.*

*C. 4.*

*D. 5*

***Câu 4:*** *Cấu tạo bộ truyền động đai có mấy bộ phận?*

*A. 1.*

*B. 2.*

*C. 3.*

*D. 4.*

***Câu 5:*** *Cấu tạo bộ truyền động đai* ***không*** *có bộ phận nào?*

*A. Bánh răng.*

*B. Bánh dẫn.*

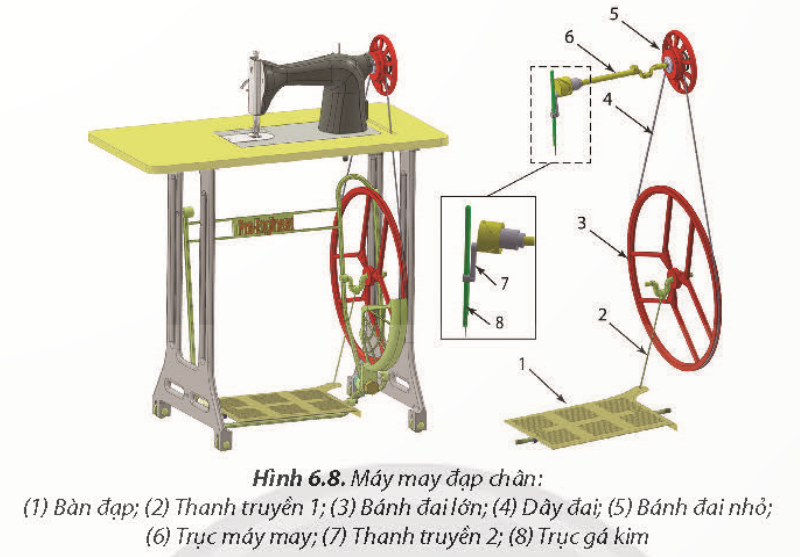
*C. Bánh bị dẫn.*

*D. Dây đai.*

- GV yêu cầu HS hoàn thành bài Luyện tập SGK trang 48.

*1. Quan sát Hình 6.8 và liệt kê các bộ truyền động và các cơ cấu biến đổi chuyển động trong máy may đạp chân.*

*2. Giải thích quá trình tạo chuyển động và dẫn động để chi tiết cuối cùng là kim may thực hiện chuyển động lên xuống.*



**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập:**

-HS thảo luận nhóm, hoàn thành các bài tập GV yêu cầu.

- GV theo dõi, gợi ý, đánh giá bài thực hành của HS.

**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động, thảo luận:**

- HS trả lời nhanh câu hỏi trắc nghiệm.

- Mỗi bài tập GV mời 1 đến 2 HS trình bày. Các HS khác chú ý chữa bài, theo dõi nhận xét bài làm của các bạn.

**Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện:**

- GV chữa bài, chốt đáp án, tuyên dương các nhóm tốt, nhanh và chính xác.

**Kết quả:**

***Đáp án trắc nghiệm:***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu 1 | Câu 2 | Câu 3 | Câu 4 | Câu 5 |
| A | B | C | C | A |

***Đáp án luyện tập SGK trang 48:***

*1. Các bộ phận: cơ cấu tay quay thanh lắc, bộ truyền động đai, cơ cấu tay quay thanh trượt.*

*2.*

*+ Chuyển động của bàn đạp: chuyển động lắc.*

*+ Chuyển động của thanh truyền: toàn thanh chuyển động lên xuống, đầu trên chuyển động theo vòng tròn, đầu dưới chuyển động theo cung tròn có tâm là bàn đạp.*

*+ Nhờ dây đai, bánh đai lớn quay làm bánh đai nhỏ quay theo dẫn đến trục máy may quay, đầu thanh truyền chuyển động tròn làm cho kim may chuyển động tịnh tiến lên xuống.*

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** HS củng cố và vận dụng kiến thức về truyền và biến đổi chuyển động vào thực tiễn.

**b) Nội dung:** HS vận dụng kiến thức đã học để làm bài tập vận dụng SGK trang 49.

**c) Sản phẩm:** Đáp án bài tập vận dụng.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ**

- GV yêu cầu HS về nhà hoàn thành bài tập phần Vận dụng SGK trang 49:

*Em hãy nêu một sản phẩm có ứng dụng một trong các cơ cấu biến đổi chuyển động. Xác định loại cơ cấu biến đổi chuyển động và mô tả nguyên lí làm việc của sản phẩm mà em đã chọn.*

**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**

- HS về nhà hoàn thành bài tập vận dụng.

**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động, thảo luận**

- HS trình bày kết quả vào tiết học tiếp theo.

- HS khác quan sát, nhận xét.

**Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện**

- GV nhận xét, tuyên dương.

**\* HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

* Ghi nhớ kiến thức trong bài.
* Hoàn thành bài tập phần Vận dụng.
* Chuẩn bị bài mới ***Bài 7 – Ngành nghề phổ biến trong lĩnh vực cơ khí.***
* **RÚT KINH NGHIỆM TỔ CHỨC THỰC HIỆN:**

......................................................................................................................................................................................................................................................................................

......................................................................................................................................................................................................................................................................................

**Duyệt của tổ phó Giáo viên bộ môn**