|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần:** **Tiết: 11** | **BÀI 5 : HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM****THỰC HÀNH TÍNH TIỀN ĐIỆN** |

Môn học/Hoạt động giáo dục: Số và đại số; lớp: 7

Thời gian thực hiện: 01 tiết

**I. Mục tiêu:**

**1. Về kiến thức:**

- Vận dụng kiến thức về số hữu tỉ vào việc tính tiền điện và thuế giá trị gia tăng (GTGT) với các trường hợp đơn giản

- Tìm hiểu về hóa đơn tiền điện của gia đình.

**2. Về năng lực:**

\* Năng lực chung:

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

\* Năng lực đặc thù:

- Năng lực giao tiếp toán học Hs biết phát biểu ý kiến cá nhân, báo cáo kết quả hoạt động nhóm.

- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học: thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … đọc và ghi các số liệu trong hóa đơn điện; vận dụng kiến thức về số hữu tỉ vào việc tính tiền điện và thuế giá trị gia tăng (GTGT) với các trường hợp đơn giản

**3. Về phẩm chất:**

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.

- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.

- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu:**

**1. Giáo viên:** SGK, kế hoạch bài dạy, thước thẳng, máy tính cầm tay, bảng phụ hoặc máy chiếu, hóa đơn tiền điện trong trường học.

**2. Học sinh:** SGK, thước thẳng, máy tính cầm tay, hóa đơn tiền điện trong gia đình mình.

**III. Tiến trình dạy học:**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu** (5 phút)

**a) Mục tiêu:**

Gợi động cơ dùng kiến thức số hữu tỉ giải quyết vấn đề trong cuộc sống.

**b) Nội dung:**

Học sinh tìm hiểu vai trò của điện trong cuộc sống và sử dụng tiết kiệm điện

**c) Sản phẩm:**

Kết quả tìm hiểu vai trò của điện trong cuộc sống và sử dụng tiết kiệm điện.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:** GV yêu cầu HS hoạt động cặp đôi:- Tìm hiểu điện được sản xuất như thế nào?- Trong gia đình các em sử dụng điện vào những việc gì?ID15 2022 NHOM CANH DIEU NHAN SP CTST ID18 STT 143- Tại sao chúng ta cần sử dụng tiết kiệm điện? Điện chúng ta sử dụng trong nhà được nhà nước đo và bán cho gia đình được tính như thế nào?**\* HS thực hiện nhiệm vụ:**- Thảo luận cặp đôi và đưa ra ý trả lời**\* Báo cáo, thảo luận:**- GV chọn 2 cặp hoàn thành nhiệm vụ nhanh nhất lên trình bày.- HS cả lớp quan sát, lắng nghe, nhận xét.**\* Kết luận, nhận định:** - GV nhận xét các câu trả lời của HS- GV đặt vấn đề vào bài mới: Hãy dùng kiến thức đã học để tính giá điện mà gia đình mình đã sử dụng. | - Điện được sản xuất từ nhà máy nhiệt điện, nhà máy thủy điện, nhà máy điện nguyên tử,…- Sử dụng điện: đốt đèn, máy giặt, máy tính, sạc điện thoại,…- Việc sử dụng tiết kiệm điện: nhằm giúp cải thiện chất lượng cuộc sống, Giảm thiểu chi phí sinh hoạt, bảo vệ môi trường, tăng hiệu quả sản xuất kinh doanh, tăng tuổi thọ của các đồ dùng điện,…- Nhà nước sử dụng công tơ điện để đo và tính tiền điện, xuất giấy hóa đơn bán điên. |

**2. Hoạt động 2: Hoạt động hình thành kiến thức (thực hành và trải nghiệm)** (15 phút)

**a) Mục tiêu:** Học sinh biết cách định mức giá điện sinh hoạt dựa vào bảng định mức tính tiền điện và tính thuế GTGT.

**b) Nội dung:**

+ Học sinh biết được bảng định mức giá điện sinh hoạt:

Bảng định mức giá điện sinh hoạt năm 2021( Nguồn: EVN- Theo QĐ648/QĐ-BCT):

|  |  |
| --- | --- |
| Số điện (kWh) | Giá bán điện (đồng/ kWh) |
| Bậc 1: Từ kWh |  |
| Bậc 2: Từ kWh |  |
| Bậc 3: Từ kWh |  |
| Bậc 4: Từ kWh |  |
| Bậc 5: Từ kWh |  |
| Bậc 6: Từ  kWh trở lên |  |

+ Biết tính tiền điện sinh hoạt của gia đình

\* Tiền điện được tính như sau:

 Tiền điện = số kWh tiêu thụ x giá tiền/kWh (theo bậc).

 Thuế GTGT = Tiền điện x 

 Tổng cộng tiền thanh toán = Tiền điện + thuế GTGT.

+ Thực hiện tính tiền điện qua trò chơi “Ai nhanh hơn” và tính tiền điện nhà bạn Dung.

**c) Sản phẩm:** Học sinh tính tiền điện và thuế GTGT

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**Gv cho học sinh tham gia trò chơi “Ai nhanh hơn” bằng cách xung phong trả lời nhưng câu hỏi sau:+ Giá bán điện được chia làm mấy bậc?+ Giá bán điện chia nhiều bậc nhằm mục đính gì?+ Tiền điện trong một tháng được tính như thế nào?+ Thuế GTGT chiếm bao nhiêu phần trăm tiền điện?+ Theo em thuế GTGT dùng để làm gì?+ Thuế GTGT được tính bởi công thức nào?+ Số tiền điện cần thanh toán cho công ty điện lực bao gồm những khoản nào?- Gv yêu cầu hs chia thành 4 nhóm và đặt vấn đề: Tính tiền điện nhà bạn Dung sử dụng hết 154kWh điện, ta làm như thế nào?**\* HS thực hiện nhiệm vụ**- Nhóm trưởng phân chia nhiệm vụ cho các thành viên và thực hiệnHS trả lời các câu hỏi.**\* Báo cáo, thảo luận**- Đại diện 2 nhóm trình bày kết quả của nhóm mình- Hs các nhóm còn lại, lắng nghe, nhận xét, bổ sung**\* Kết luận, nhận định**- GV nhận xét câu trả lời của học sinh, tổng hợp kết quả; nhận xét kết quả hoạt động.- Dựa vào công thức tính tiền điện mà các em vừa học. Em hãy tính hóa đơn tiền điện mà 4 nhóm đã chuẩn bị sẵn. | + Giá bán điện được chia làm 6 bâc.+ Chia nhiều bậc nhằm khuyến khích người dân tiết kiệm điện. Khác với các mặt hàng khác, điện là mặt hàng đặc biệt mà mọi quốc gia trên thế giới đều khuyến khích tiết kiệm. Các hộ dân sử dụng ở mức cao – tức là những người giàu có, khá giả sẽ hỗ trợ những người ở mức thấp.+ Thuế GTGT là khoản thu quan trọng của Ngân sách nhà nước. Thuế GTGT tạo được nguồn thu lớn và tương đối ổn định trong Ngân sách nhà nước. Khuyến khích xuất khẩu hàng hóa dịch vụ.+ Chia số  kWh điện nhà bạn Dung sử dụng thành các bậc.Bậc 1: kWhBậc 2:  kWhBậc 3:  kWhTiền điện nhà bạn Dung phải trả.(đồng)Tiền thuế GTGT nhà bạn Dung phải trả(đồng)Tổng cộng tiền thanh toán(đồng) |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập** (15 phút)

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học vào bài toán thực tế tính tiền điện và thuế GTGT trong hóa đơn do học sinh chuẩn bị sẵn.

**b) Nội dung:** Vấn đề giải quyết: (hình ảnh minh họa)



+ Em hãy tính tiền điện khách hàng …………… phải trả?

**c) Sản phẩm:** Trình bài cách tính tiền điện trên hóa đơn.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập : (10 phút)**- GV chia lớp thành 4 nhóm, mỗi nhóm trả lời các câu hỏi theo sự phân công của GV như sau: ( hóa đơn do giáo viên chọn từ hs chuẩn bị trước)Hóa đơn 1, nhóm 1 và 3 : Khách hàng………......Hóa đơn 2, nhóm 2 và 4 : Khách hàng………......- Để tính tiền điện, chúng ta áp dụng công thức nào đã học?- Ở nhà các em đã có những cách sử dụng tiết kiệm điện nào?- Ở nhà các em đã có những cách sử dụng tiết kiệm điện nào?**\* HS thực hiện nhiệm vụ :**- HS ngồi theo nhóm được phân công.- Để tính tiền điện, chúng ta áp dụng công thức.**\* Báo cáo, thảo luận:**- Yêu cầu các nhóm trình bày và trả lời câu hỏi (thời gian 10 phút)- Hết thời gian thảo luận, 4 nhóm treo bảng phụ trên bảng, GV lựa chọn nhóm nhanh nhất của mỗi hóa đơn trình bày bài làm, các nhóm còn lại lắng nghe, nhận xét và trao đổi bảng phụ, chấm chéo giữa các tổ.**\* Kết luận, nhận định :**- GV nhận xét bài làm của 4 nhóm.- Gv đưa ra một số lời khuyên sử dụng tiết kiệm điện.- Đánh giá quá trình thảo luận, hoạt động của các nhóm. Rút ra những lưu ý cần khắc phục cho các hoạt động tiếp theo. | **PHIẾU HỌC TẬP** **\*Nhóm……- Tên khách hàng……….**1. Chia số …..kWh điện thành các bậc:+ Bậc 1:…… kWh+ Bậc 2:…… kWh+ Bậc 3:…… kWh+ Bậc 4:…… kWh+ Bậc 5:…… kWh+ Bậc 6:…… kWh2. Tiền điện khách hàng ………….trả:………………………………………….(đồng)3. Tiền thuế GTGT ………………………………………….(đồng) 4. Tổng cộng tiền thanh toán………………………………………….(đồng) Một số lời khuyên sử dụng tiết kiệm điện.+ Lưu ý thời gian sử dụng của từng thiết bị điện.+ Rút dây điện của các thiết bị không sử dụng như dây sạc điện thoại...+ Hạn chế sử dụng máy sấy tóc, bình đun siêu tốc nhiều lần trong ngày.+ Sử dụng tủ lạnh đúng cách và hiệu quả+ Lắp bóng đèn tiết kiệm điện+ Sử dụng ánh sáng tự nhiên.môt |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng** (8 phút)

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức về số hữu tỉ vào việc tính tiền điện trong nhà trường qua đó giáo dục ý thức tiết kiệm điện trong nhà trường.

**b) Nội dung:**

- Thực hiện nhiệm vụ cá nhân.

 + Tính tiền điện sử dụng trong một tháng ở trường.

 + Nêu được một số biện pháp sử dụng điện tiết kiệm trong nhà trường.

**c) Sản phẩm:**

- Kết quả thực hiện nhiệm vụ tự học theo cá nhân.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập : (10 phút)**- GV yêu cầu hs thực hiện tính tiền điện trong một tháng được giáo viên chuẩn bị trước và một số biện pháp tiết kiệm điện trong trường học**\* HS thực hiện nhiệm vụ :**- HS thực hiện yêu cầu của GV- HS nêu một số biện pháp tiết kiệm điện trong trường. **\* Báo cáo, thảo luận:ID15 2022 NHOM CANH DIEU NHAN SP CTST ID18 STT 143**- HS thảo luận, trình bày bài làm vào tập.- Một học sinh lên bảng trình bài.- HS cả lớp quan sát, nhận xét.**\* Kết luận, nhận định :**- GV nhận xét bài làm của hs. | **Bài tập****\*Tên hs:……….-Tiền điện trường: THCS ……..**1. Chia số …..kWh điện thành các bậc:+ Bậc 1:…… kWh+ Bậc 2:…… kWh+ Bậc 3:…… kWh+ Bậc 4:…… kWh+ Bậc 5:…… kWh+ Bậc 6:…… kWh2. Tiền điện phải trả:………………………………………….(đồng)3. Tiền thuế GTGT ………………………………………….(đồng)4. Tổng cộng tiền thanh toán………………………………………….(đồng)Một số biện pháp tiết kiệm điện trong trường:+ Lắp đặt các thiết bị tiết kiệm điện+ Sử dụng các loại đèn tiết kiệm điện+ Tắt đèn, quạt khi ra khỏi phòng học.+ Tận dụng ánh sáng tự nhiên.+ ………. |

**⏩Hướng dẫn tự học ở nhà**: (2 phút)

- Đọc lại toàn bộ nội dung bài đã học.

- Dựa vào kết quả tính toán khuyến khích gia đình sử dụng tiết kiệm điện.

- Chuẩn bị giờ sau: Các em ôn tập nội dung của chương 1 để tiết sau ôn tập chương.