|  |  |
| --- | --- |
| Ngày dạy: | Ngày soạn: |

Tiết theo KHBD:

**BÀI: BÀI TẬP CHƯƠNG VI**

Thời gian thực hiện: (2 tiết)

**I. Mục tiêu:**

**1. Về kiến thức:**

- Ôn tập kiến thức trong chương: “Biểu thức đại số” về các nội dung: Đơn thức, đa thức; giá trị của biểu thức, đa thức; nghiệm của đa thức; thu gọn và sắp xếp đa thức; bậc của đa thức; cộng trừ, nhân, chia đơn thức, đa thức, đa thức một biến; các bài toán giải về đơn thức, đa thức.

- Chữa và làm bài tập tổng hợp cuối chương: Học sinh vận dụng và giải được các bài toán về các nội dung: Đơn thức, đa thức; giá trị của biểu thức, đa thức; nghiệm của đa thức; thu gọn và sắp xếp đa thức; bậc của đa thức; cộng trừ, nhân, chia đơn thức, đa thức, đa thức một biến; các bài toán giải về dđơn thức, đa thức.

**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 nhận biết được đa thức một biến, bậc của đa thức; biết viết đa thức theo diễn đạt bằng lời; biết cách kiểm tra xem một số nào đó có phải là nghiệm của đa thức không; nhẩm được kết quả cộng, trừ, nhân, chia các đơn thức có cùng số mũ của biến.

- 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 cộng, trừ, nhân, chia các đa thức có cùng một biến; … vận dụng các kiến thức trên để giải các bài toán có lời văn về cộng, trừ, nhân, chia các đơn thức, đa thức; … giải một số bài tập có nội dung gắn với thực tiễn ở mức độ nâng cao hơn.

**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 bỏ túi, bảng phụ hoặc máy chiếu.

**2. Học sinh:** SGK, thước thẳng, máy tính bỏ túi, bảng nhóm.

**III. Tiến trình dạy học:**

**Tiết 1**:

**1. Hoạt động 1: Mở đầu** (10 phút)

**a) Mục tiêu:**

- Hệ thống lại kiến thức của chương VI

**b) Nội dung:** Sơ đồ tư duy hệ thống kiến thức toàn bộ chương VI

**c) Sản phẩm:**

- HS vẽ được sơ đồ trên bảng nhóm nội dung của chương VI: Biểu thức đại số

- Biểu thức số

- Biểu thức đại số

- ĐT 1 biến. ĐT 1 biến

- Cộng trừ đơn thức có cùng số mũ cũa biến

- Cộng hai đa thức một biến

- Nhân đơn thức với đơn thức

- Chia đơn thức cho đơn thức

- Giá trị của biểu thức đại số

- Sắp xếp đa thức 1 biến

- Bậc của đa thức một biến

- Nghiệm của ĐT một biến

- Trừ hai đa thức một biến

- Nhân đa thức với đa thức

- Chia đa thức cho đa thức

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  GV yêu cầu học sinh hoạt động theo 4 nhóm:  - Tóm tắt lại toàn bộ kiến thức của chương bằng sơ đồ tư duy  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS thảo luận nhóm.  - Hoàn thiện vẽ sơ đồ tư duy trên giấy A0  **\* Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện các nhóm lên bảng thuyết trình.  - HS cả lớp quan sát, lắng nghe, nhận xét.  - Các nhóm nhận xét bài chéo nhau  **\* Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét các câu trả lời của HS, chính xác hóa kiến thức.  - GV chốt kiến thức treo bảng phụ: Sơ đồ xương tư duy hệ thống kiến thức chương VI | **I. Hệ thống lí thuyết**  - Hệ thống lí thuyết bằng sơ đồ xương cá trên giấy A0  - Biểu thức số  - Biểu thức đại số  - ĐT 1 biến. ĐT 1 biến  - Cộng trừ đơn thức có cùng số mũ cũa biến  - Cộng hai đa thức một biến  - Nhân đơn thức với đơn thức  - Chia đơn thức cho đơn thức  - Giá trị của biểu thức đại số  - Sắp xếp đa thức 1 biến  - Bậc của đa thức một biến  - Nghiệm của ĐT một biến  - Trừ hai đa thức một biến  - Nhân đa thức với đa thức  - Chia đa thức cho đa thức |

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới (không)**

**3. Hoạt động 3: Luyện tập** (32 phút)

**a) Mục tiêu:** Học sinh vận dụng và giải được các bài toán về các nội dung: Đơn thức, đa thức; giá trị của biểu thức, đa thức; nghiệm của đa thức; thu gọn và sắp xếp đa thức; bậc của đa thức; cộng trừ, nhân, chia đơn thức, đa thức, đa thức một biến; các bài toán giải về đơn thức, đa thức.

**b) Nội dung:**

- Làm các bài tập từ bài 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 13 SGK trang 68, 69.

**c) Sản phẩm:**

- Lời giải các bài tập từ bài 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 13 SGK trang 68, 69.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**  - GV yêu cầu HS đọc đề bài 1 SGK trang 68  - GV yêu cầu cá nhân làm bài 1  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1**  - HS làm việc cá nhân thực hiện các yêu cầu trên.  - Hướng dẫn, hỗ trợ: GV làm mẫu chi tiết hơn nếu cần  **\* Báo cáo, thảo luận**  - GV yêu cầu 1 HS lên bảng trình bày.  - Cả lớp quan sát và nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS. | **II. Bài tập**  **Dạng 1: Nhận biết đa thức một biến**  **Bài 1. SGK trang 68**  a) Là đa thức một biến x, bậc 1  b) Là đa thức một biến x, bậc 2  c) Không phải là đa thức  d) Là đa thức một biến t, bậc m với m > 2 |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2**  - GV yêu cầu HS đọc đề bài 2 SGK trang 68  - GV yêu cầu cá nhân làm bài 2  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2**  - HS làm việc cá nhân thực hiện các yêu cầu trên.  - Hướng dẫn, hỗ trợ: GV làm mẫu chi tiết hơn nếu cần  **\* Báo cáo, thảo luận**  - GV yêu cầu lần lượt 3 HS lên bảng trình bày.  - Các HS khác làm bài ra nháp  - Cả lớp quan sát và nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS, lưu ý HS có thể trình bày ngắn gọn.  - GV đánh giá, nhận xét thái độ làm việc của các thành viên trong lớp học, kĩ năng diễn đạt trình bày của HS. | **Dạng 2: Tính giá trị biểu thức**  **Bài 2. SGK trang 68:**  a) Tại a = -4, b = 18, ta có  A = -5. (-4) – 18 – 20 = - 18  Vậy giá trị của A tại a = -4, b = 18 là -18  b) Tại x = -1, y = 3, z = -2, ta có  B = -8.(-1). 3.(-2) + 2.(-1).3 + 16.3 = -6  Vậy giá trị của B tại x = -1, y = 3, z = -2 là -6  c) Tại x = -1, y = -3, ta có  C = -(-1)2021.(-3)2 + 9.(-1)2021 = 0  Vậy giá trị của C tại x = -1, y = -3 là 0 |
| **\* GVgiao nhiệm vụ học tập 3:**  - Làm btập 3 SGK trang 68 theo cặp (3 phút)  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 3:**  - HS đọc, tóm tắt đề bài và làm bài theo cặp.  - Hướng dẫn, hỗ trợ:  **\* Báo cáo, thảo luận :**  - GV yêu cầu đại diện 2 nhóm lấy đa thức khác nhau lên bảng trình bày.  - Cả lớp quan sát, lắng nghe và nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 3:**  - GV khẳng định kquả đúng, cách làm tối ưu và đánh giá mức độ hoàn thành của HS | **Dạng 3: Viết đa thức theo diễn đạt bằng lời**  **Bài 3. SGK trang 68**  KQ có thể là:  a) -2x + 6; -2y + 6 ; …  b) x2 + 4 ; x2 – 5 x + 4;  2022y2 + 4 ; …  c) x4 - 2x2 + 5x – 7; 0,5x4 + 13x2 - 9x + 5;..  d) x6 – 5x4 + 4x2 – 2; … |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 4:**  - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm bàn (2 HS) làm bài 4 SGK – 68.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 4:**  - HS hoạt động nhóm bàn làm bài 4.  - Hướng dẫn, hỗ trợ: GV yêu cầu HS nhắc lại cách kiểm tra xem một số cho trước có phải là nghiệm của đa thức một biến không?  Chú ý: Tính đúng giá trị của đa thức. KQ của phép tính bằng 0 thì số đó là nghiệm của đa thức.  **\* Báo cáo, thảo luận 4:**  - GV yêu cầu đại diện 2 nhóm hoàn thành nhanh nhất lên bảng trình bày  Nhóm 1 làm a, b.  Nhóm 2 làm c, d  - HS các nhóm quan sát, lắng nghe, nhận xét và nêu các câu hỏi phản biện.  **\* Kết luận, nhận định 4:**  - GV chính xác hóa kết quả của bài 4.  - GV đánh giá, nhận xét thái độ hoạt động nhóm, mức độ đạt được của sản phẩm nhóm, kĩ năng diễn đạt trình bày của HS. | **Dạng 4: Kiểm tra nghiệm của đa thức một biến**  **Bài 4. SGK trang 68**  a) Với x = -1, ta có : (-1)4 – 1 = 0  Với x = 0, ta có : 04 – 1 = -1  Với x = 1, ta có : 14 – 1 = 0  Với x = 2, ta có : 24 – 1 = 15  Vậy -1 và 1 là nghiệm của đa thức đã cho  b) Với x = -1, ta có : 3.(-1)2 – 4.(-1) = 7  Với x = 0, ta có : 3.02 – 4.0 = 0  Với x = 1, ta có : 3.12 – 4.1 = -1  Với x = 2, ta có : 3.22 – 4.2 = 4  Vậy 0 là nghiệm của đa thức đã cho  c) Với x = -1, ta có : 3.(-1) – 6 = -9  Với x = 0, ta có : 3.0 – 6 = -6  Với x = 1, ta có : 3.1 – 6 = -3  Với x = 2, ta có : 3.2 – 6 = 0  Vậy 2 là nghiệm của đa thức đã cho  d) Với x = -1, ta có : (-1)2 + 9 = 10  Với x = 0, ta có : 02 + 9 = 9  Với x = 1, ta có : 12 + 9 = 10  Với x = 2, ta có : 22 + 9 = 13  Vậy không có số nào là nghiệm của đa thức đã cho |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 5:**  - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm bàn (2 HS) làm bài 5 SGK – 68.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 5:**  - HS hoạt động nhóm bàn làm bài 5.  - Hướng dẫn, hỗ trợ: GV yêu cầu HS nhắc lại cách thu gọn đa thức và cách tìm bậc của đa thức.  **\* Báo cáo, thảo luận 5:**  - GV yêu cầu đại diện nhóm hoàn thành nhanh nhất lên bảng trình bày.  - HS các nhóm quan sát, lắng nghe, nhận xét và nêu các câu hỏi phản biện.  **\* Kết luận, nhận định 5:**  - GV chính xác hóa kết quả của bài 5.  - GV đánh giá, nhận xét thái độ hoạt động nhóm, mức độ đạt được của sản phẩm nhóm, kĩ năng diễn đạt trình bày của HS. | **Dạng 5: Các phép tính về đa thức**  **Bài 5. SGK trang 68**  Đa thức  a) Thu gọn  b) Bậc của đa thức P(x) là bậc 5  c) Tại x = -1, ta có    Tại x = 0, ta có    Tại x = 1, ta có |

**Hướng dẫn tự học ở nhà (3 phút)**

- Xem lại nội dung bài học, ôn lại các kiến thức trọng tâm của chương.

- Học thuộc các khái niệm biểu thức đại số; thu gọn đa thức và nghiệm của đa thức; cộng trừ, nhân, chia đơn thức, đa thức một biến. Ôn lại các tính chất, quy tắc, các phép toán về đơn thức, đa thức và các bài toán giải thực tế.

- Tìm hiểu trước nội dung các bài tập 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 (SGK/trang 68, 69)

**Tiết 2**:

**Hoạt động 3: Luyện tập** (**tiếp) (20 phút)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 6:**  - Hoạt động nhóm 4 làm bài tập 7 SGK trang 68 (5 phút)  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 6:**  - HS hoạt động nhóm làm bài 7 trong SGK.  - Hướng dẫn, hỗ trợ:  +) GV yêu cầu HS nhắc lại các cách cộng, trừ đa thức với đa thức:  Cách 1: Cộng, trừ theo cột dọc  Cách 2: Cộng trừ theo hàng ngang  +) GV yêu cầu HS nhắc lại quy tắc nhân đơn thức với đa thức, đa thức với đa thức.  +) GV yêu cầu HS nhắc lại quy tắc chia đa thức cho đơn thức, đa thức  **\* Báo cáo, thảo luận 6:**  - GV yêu cầu đại diện 2 nhóm hoàn thành nhanh nhất lên bảng trình bày và trả lời các câu hỏi phản biện.  Nhóm 1: Làm a, d, e  Nhóm 2; Làm b, c, g  - HS các nhóm quan sát, lắng nghe, nhận xét và nêu các câu hỏi phản biện.  **\* Kết luận, nhận định 6:**  - GV chính xác hóa kết quả của bài 7.  - GV đánh giá, nhận xét thái độ hoạt động nhóm, mức độ đạt được của sản phẩm nhóm, kĩ năng diễn đạt trình bày của HS.  **\* GV giao nhiệm vụ học tập 7:**  - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm cặp đôi bài 8 SGK trang 69 (5 phút).  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 7:**  - HS hoạt động nhóm làm bài 8 trong SGK.  - Hướng dẫn, hỗ trợ: GV yêu cầu HS nhắc lại các bước cộng, trừ đa thức với đa thức.  **\* Báo cáo, thảo luận 7:**  - GV yêu cầu đại diện một nhóm hoàn thành nhanh nhất lên bảng trình bày và trả lời các câu hỏi phản biện.  - HS các nhóm quan sát, lắng nghe, nhận xét và nêu các câu hỏi phản biện.  **\* Kết luận, nhận định 7:**  - GV chính xác hóa kết quả của bài 8.  - GV đánh giá, nhận xét thái độ hoạt động nhóm, mức độ đạt được của sản phẩm nhóm, kĩ năng diễn đạt trình bày của HS. | **Dạng 5: Các phép tính về đa thức (TT)**  **Bài 7. (SGK trang 68). Tính**              **Bài 8. SGK trang 69**    b) Từ |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng (20 phút)**

**a) Mục tiêu:**

- Vận dụng các kiến thức đã học để giải một số bài tập thực tế.

- Giao nhiệm vụ tự học cho HS.

**b) Nội dung:**

- Giải quyết bài toán thực tiễn bài 10, bài 13 SGK trang 69

- Thực hiện nhiệm vụ tự học theo cá nhân.

**c) Sản phẩm:**  Kết quả thực hiện các nhiệm vụ trên.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1:**  - GV chiếu bài 10 HS hoạt động cá nhân bài 10 (SGK – 69).  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1:**  - HS đọc đề bài 10/SGK – 69  - Hướng dẫn, hỗ trợ: Gv giảm giá có nghĩa là công thêm hay trừ bớt, 30% của giá niêm yết có giá trị bao nhiêu?  **\* Báo cáo, thảo luận 1:**  - GV yêu cầu HS đứng tại chỗ trả lời.  - HS khác lắng nghe, nhận xét và nêu các câu hỏi phản biện.  **\* Kết luận, nhận định 1:**  - GV chính xác hóa kết quả của bài 10.  - GV đánh giá, nhận xét thái độ học tập của HS, mức độ đạt được của sản phẩm, kĩ năng diễn đạt trình bày của HS. | **Dạng 6 : Bài toán thực tế liên quan đến viết biểu thức theo diễn đạt bằng lời.**  **Bài 10. SGK trang 69**  a) x – 30%x (đồng)  b) 3(x - 30%x) (đồng)  c) y(x - 30%x) (đồng) |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2:**  - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm bàn (4 HS) bài 13 (SGK – 69).  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2:**  - HS hoạt động nhóm bàn làm bài 13  - Hướng dẫn, hỗ trợ:  +) GV yêu cầu HS số tiền thu được được tính như thế nào?  +) GV yêu cầu HS hai xe chở tối đa số khách thì số khách là bao nhiêu? Số khách thêm là bao nhiêu?  **\* Báo cáo, thảo luận 2:**  - GV yêu cầu các nhóm trao đổi bài làm, GV chiếu đáp án bài 13.  - HS các nhóm trao đổi phiếu, dựa vào đáp án chấm chéo nhau, nhận xét và nêu các câu hỏi phản biện.  **\* Kết luận, nhận định 2:**  - GV chính xác hóa kết quả của bài 13.  - GV đánh giá, nhận xét thái độ hoạt động nhóm, mức độ đạt được của sản phẩm nhóm, kĩ năng diễn đạt trình bày của HS. | **Dạng 7 : Bài toán thực tế liên quan đến nhân đa thức với đa thức, tính giá trị đa thức.**  **Bài 13. SGK trang 69**    b) Nếu hai xe ô tô của công ty chở tối đa số khách thì số khách sẽ là:  35 . 2 = 70 (Khách)  Số khách thêm vào là:  70 – 50 = 20 (Khách)  Khi đó thay x = 20, vào    Ta được:    Vậy công ty thu được tổng cộng là 49 000 000 đồng. |

**GV giao nhiệm vụ 3: Yêu cầu HS thực hiện nhiệm vụ tự học theo cá nhân (5 phút)**

- Làm lại các bài tập đã làm trong tiết học.

- Ghi nhớ các kiến thức lí thuyết, công thức qua các bài trong chương.

- Làm bài tập 9, 11, 12 sách giáo khoa trang 69.

HD:

* Bài 9 trang 69: Cho biết hai đa thức P(x) và Q(x). Tìm đa thức A(x) biết P(x). A(x) = Q(x) ta tìm thương trong phép chia đa thức Q(x) cho đa thức P(x)
* Bài 11 trang 69

1. Tìm số thích hợp cho dấu ? số kg nhân với 12%; khối lượng cà phê sau khi rang ta lấy số kg trừ đi 12% nhân số kg
2. Công thức y = x – 12%x
3. Thay 2 tấn vào y ta tìm được x, suy ra số tấn cần trước khi rang.

* Bài 12 trang 69:

Sau khi tăng giá thì giá mỗi sản phẩm là: x + 50 (nghìn đồng)

Tính số sản phẩm bằng cách tìm thương trong phép chia đa thức

-5x2 + 50x +15 000 cho đa thức x + 50.