**BUỔI 2**

**HÌNH HỘP CHỮ NHẬT - HÌNH LẬP PHƯƠNG**

**I. MỤC TIÊU :**

**1. Kiến thức:**

**+** Học sinh nhận dạng được hình hộp chữ nhật, hình lập phương

+ Nhận biết được các yếu tố về mặt, cạnh bên , cạnh đáy, đường chéo

+ Ghi nhớ công thức tính diện tích xung quanh, thể tích hình hộp chữ nhật, lập phương

**2. Kĩ năng**

+ Phân biệt được hình hộp chữ nhật, hình lập phương trong các hình cụ thể

+ Liệt kê được các yếu tố ề mặt, cạnh bên, cạnh đáy, đường chéo của 1 hình cụ thể

+ Tính được diện tích xung quanh, thể tích của hình hộp chữ nhật, hình lập phương

+ Giải được các bài toán liên quan đến hình hộp chữ nhật, lập phương trong thực tế

+ Rèn kĩ năng vẽ hình, kĩ năng tính toán

**3. Thái độ:** Nghiêm túc, chăm chỉ, trung thực , tuân thủ

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên**

+ Hệ thống kiến thức về hình hộp chữ nhật, hình lập phương

+ Kế hoạch bài dạy

**Hệ thống bài tập sử dụng trong buổi dạy**

**Bài tập 1.** Xác định các đáy, các mặt bên, các cạnh đáy, cạnh bên các đường chéo, viết tên các đoạn thẳng bằng nhau của các hình hộp chữ nhật sau:

****

**Bài tập 2.** Xác định các đáy, các mặt bên, các cạnh đáy, cạnh bên các đường chéo, viết tên các đoạn thẳng bằng nhau của các hình lập phương sau:

****

**Bài tập 3.** Tính chu vi đáy, diện tích xung quanh , thể tích của các hình nhật có các kích thước như sau:

a) Kích thước 2 đáy là 4cm và 6cm, chiều cao là 3cm

b) chiều dài, chiều rộng, chiều cao lần lượt là  ,  ,  .

c) chiều dài , chiều rộng  và chiều cao .

**Bài tập 4.** Tính diện tích toàn phần và thể tích của hình lập phương biết:

a) Độ dài cạnh là .

b)Độ dài cạnh là .

c) Độ dài cạnh là .

**Bài tập 5.** Một bể nước dạng hình hộp chữ nhật có kích thước các số đo trong lòng bể là: dài , rộng, cao . Biết  bể đang chứa nước. Hỏi thể tích phần bể không chứa nước là bao nhiêu?

**Bài tập 6.** Một chiếc hộp hình lập phương không có nắp, được sơn cả mặt trong và mặt ngoài. Diện tích phải sơn tổng cộng là . Tính thể tích của hình lập phương đó.

**Bài tập 7.** Một người thuê sơn mặt trong và mặt ngoài của một cái thùng sắt không nắp,

dạng hình lập phương có cạnh . Biết giá tiền mỗi mét vuông là  đồng. Hỏi người

ấy phải trả bao nhiêu tiền?

**Bài tập 8.** Một hình hộp chữ nhật có diện tích đáy bằng . Chiều dài hơn chiều cao là , chiều cao bằng  chiều dài. Tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần, thể tích hình hộp chữ nhật.

**2. Học sinh:**

+ Ôn tập hệ thống kiến thức

+ SGK, vở ghi, đồ dùng học tập

**III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

**Hoạt động 1. Hệ thống lại kiến thức cơ bản cần sử dụng**

**1. Hình hộp chữ nhật**

Gọi chiều dài, chiều rộng, chiều cao của hình hộp chữ nhật là .

+ Diện tích xung quanh: 

+ Diện tích toàn phần: 2.diện tích đáy

+ Thể tích: 



**2. Hình lập phương**

|  |  |
| --- | --- |
| Gọi cạnh hình lập phương là .  + Diện tích xung quanh:  + Diện tích toàn phần:  + Thể tích: |  |

**Hoạt động 2.** X**ác định các yếu tố của hình hộp chữ nhật, hình lập phương**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| **Bài tập 1.**  + GV chiếu nội dung bài toán trên màn  hình  + HS suy nghĩ làm bài trong 5 phút  + GV gọi 2 HS lên bảng cùng 1 lúc  + HS1 làm với hình số 1.  + HS2 làm với hình số 2  + GV kiểm tra việc làm bài dưới lớp  + Cho HS nhận xét bài làm của 2 bạn  + GV chốt lại kết quả  **Bài tập 2.**  + GV chiếu nội dung bài toán trên màn  hình  + HS suy nghĩ làm bài trong 5 phút  + GV gọi 2 HS lên bảng cùng 1 lúc  + Sau khi cho HS nhận xét xong, GV chốt  kết quả. nhấn mạnh hình lập phương có  tất cả các mặt bằng nhau | **Bài tập 1.** Xác định các đáy, các mặt bên,  các cạnh đáy, cạnh bên các đường chéo, viết  tên các đoạn thẳng bằng nhau của các hình  hộp chữ nhật sau:    **Hình 1.**  + Các mặt đáy: ABCD, EFGH  + Mặt bên: ADHE, ABFFE, BCGF, DCGH  + Các đường chéo: AG, BH, DF, CE  **Hình 2**  + Các mặt đáy: IJKL, MNOP  + Mặt bên: IJNM, KONJ, KOPL, IMPL  + Các đường chéo: OI, PJ, KM, LN  **Bài tập 2.** Xác định các đáy, các mặt bên,  các cạnh đáy, cạnh bên các đường chéo, viết  tên các đoạn thẳng bằng nhau của các hình  lập phương sau: |

**Hoạt động 3.** **Tính Sxq, V của hình hộp chữ nhật**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| **Bài tập 3.**  + GV chiếu nội dung bài toán trên màn  hình  + HS suy nghĩ làm bài trong 15 phút  + GV gọi 3 HS lên bảng cùng 1 lúc  + HS1 làm câu a  + HS2 làm câu b  + HS3 làm câu c  + HS dưới lóp chia thành 3 dãy  + Mỗi dãy làm 1 câu a, b, hoặc c  + GV giám sát, hỗ trợ HS làm bài  + Cho HS nhận xét bài làm  + Các dãy đổi bài chấm chéo  + Gv nhận xét việc làm bài của HS  + Chốt lại các bước làm bài | **Bài tập 3.** Tính diện tích xung quanh , thể  tích của các hình nhật có các kích thước như  sau:  a) Kích thước 2 đáy là 4cm và 6cm, chiều cao là 3cm  Diện tích xung quanh là    Diện tích hai đáy là  Thể tích của hình hộp chữ nhật đó là    b) chiều dài, chiều rộng, chiều cao lần lượt là  ,  ,  .  Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật  là  Thể tích của hình hộp chữ nhật là    c) Chiều dài , chiều rộng  và chiều cao .  Diện tích xung quanh hình hộp chữ nhật là    Thể tích của hình hộp chữ nhật là |

**Hoạt động 3.** **Tính Stp, V của hình lập phương**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| + GV chiếu nội dung bài toán  + HS suy nghĩ làm bài trong 5 phút  + GV gọi 3 HS lên bảng cùng 1 lúc  + HS1 làm câu a  + HS2 làm câu b  + HS3 làm câu c  + GV chấm bài của 1 dãy  + Chiếu bài làm của 1 số HS dưới lớp để  + HS so sánh , đối chiếu | **Bài tập 4.** Tính diện tích toàn phần và thể  tích của hình lập phương biết:  a) Độ dài cạnh là .  Diện tích toàn phần của hình lập phương là    Thể tích của hình lập phương là    b)Độ dài cạnh là .  Diện tích toàn phần của hình lập phương là    Thể tích của hình lập phương là    c) Độ dài cạnh là  Diện tích toàn phần của hình lập phương là    Thể tích của hình lập phương là |

**Hoạt động 4.** **Bài tập nhiều phép tính**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| **Bài tập 5.**  + Gv nếu đề bài  + Thể tích không chứa nước được xác  định như thế nào ?  + Tính thể tích của bể vận dụng công thức  nào ?  + Thể tích phần dang chứa nước tính như  thế nào  + 1 HS lên bảng làm bài  + Sau đó Gv cho các HS khác nhận xét  + Gv nhấn mạnh HS việc xác định chính  xác các bước cần làm của bài toán, yêu  cầu HS tính chính xác  **Bài tập 6.**  + Gv nêu đề bài    + HS làm theo nhóm cặp đôi trong  khoảng 5 phút  + GV thu bài của 1 số nhóm  + Chiếu bài làm trên màn hình để cả lớp  đối chiếu, so sánh  + Gv nhận xét, cho điểm  **Bài tập 7.** Một người thuê sơn mặt trong  và mặt ngoài của một cái thùng sắt không  nắp, dạng hình lập phương có cạnh .  Biết giá tiền mỗi mét vuông là  đồng. Hỏi người ấy phải trả bao nhiêu  tiền?  + GV cho HS làm tương tự như bài tập 6  + Cho HS chấm bài chéo theo dãy  + GV chấm trực tiếp bài làm của 5 Hs có  lực học trung bình  + Nhận xét, chốt lại bài làm | **Bài tập 5.** Một bể nước dạng hình hộp chữ nhật có kích thước các số đo trong lòng bể là: dài , rộng, cao . Biết  bể đang chứa nước. Hỏi thể tích phần bể không chứa nước là bao nhiêu?  **Lời giải**  Vì bể nước có dạng hình hộp chữ nhật nên ta tính được thể tích là: .  Vì  bể đang chứa nước nên thể tích phần bể chứa nước là:  chứa nước .  không chứa nước = chứa nước  .  **Bài tập 6.** Một chiếc hộp hình lập phương không có nắp, được sơn cả mặt trong và mặt ngoài. Diện tích phải sơn tổng cộng là . Tính thể tích của hình lập phương đó.  **Lời giải**  Diện tích mỗi hình vuông là:  Cạnh của hình lập phương bằng  nên thể tích của hình lập phương bằng  .  **Bài tập 7.**  **Lời giải**  Thùng sắt (không nắp) có dạng hình lập phương nên thùng sắt có  mặt bằng nhau:  Diện tích một mặt thùng sắt là:    Ta có diện tích mặt trong thùng sắt bằng diện tích mặt ngoài thùng sắt. Vậy diện tích mặt trong và mặt ngoài thùng sắt là:    Số tiền người thuê sơn thùng sắt cần trả là:    đồng |

**Hoạt động 5.** **Bài tập nâng cao**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| **Bài tập 8.** Một hình hộp chữ nhật có diện tích đáy bằng . Chiều dài hơn chiều cao là , chiều cao bằng  chiều dài. Tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần, thể tích hình hộp chữ nhật.  + Gv chiếu đề bài  + HS làm bài theo nhóm  + 3 HS lên bảng cùng làm  + Nếu HS ko làm ưược thi Gv gợi ý HS  dùng sơ đồ đoạn thẳng để tìm chiều dài và  chiều rộng.  Gv chiếu lời giải cho HS tự sửa | **Lời giải**  Chiều cao hình chữ nhật là: .  Chiều dài hình hộp chữ nhật : .  Chiều rộng hình hộp chữ nhật  Diện tích xung quanh hình hộp chữ nhật là: .  Diện tích toàn phần hình hộp chữ nhật là: ().  Thể tích hình hộp chữ nhật là:  ().  **Đáp số:** ; ; |

**IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

+ Học thuộc các công thức tính diện tích xung quanh, thể tích của 2 hình đã học

+ Xem lại các dạng bài đã chữa

+ Làm các bài tập trong phần bài tập về nhà

**BÀI TẬP VỀ NHÀ**

**Bài tập 1.** Điền vào bảng thông số hình hộp chứ nhật:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Chiều dài |  |  |  |
| Chiều rộng |  |  |  |
| Chiều cao |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Bài tập 2.** Một cái hộp dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài , chiều rộng  và chiều cao . Bạn Thủy dán giấy màu đỏ vào các mặt xung quanh và giấy màu vàng vào hai mặt đáy của cái hộp đó (chỉ dán mặt ngoài). Hỏi diện tích giấy màu nào lớn hơn và lớn hơn bao nhiêu ?

**Bài tập 3.** Một bể hình hộp chữ nhật có chiều dài , chiều rộng  và sâu . Hỏi người thợ phải dùng bao nhiêu viên gạch men để lát đáy và xung quanh thành bể ? Biết rằng mỗi viên gạch có kích thước  và diện tích mạch vữa lát là không đáng kể.

**Bài tập 4.** Một cái thùng sắt hình hộp chữ nhật có chiều rộng bằng  chiều dài và kém chiều dài ; chiều cao bằng . Hỏi:

a) Diện tích toàn phần của cái thùng?

b) Người ta sơn bên ngoài cái thùng cứ  tốn  sơn thì cần bao nhiêu sơn?

**Bài tập 5.** Tính thể tích của một hình hộp chữ nhật có diện tích xung quanh bằng , chiều cao , chiều dài hơn chiều rộng .