**Tuần 30 – Hình học 8**

**Bài 4: HÌNH LĂNG TRỤ ĐỨNG**

* HS nêu được (trực quan) các yếu tố của hình lăng trụ đứng (đỉnh, cạnh, mặt đáy, mặt bên, chiều cao).

1. **Hình lăng trụ đứng**

* Hình bên là một hình lăng trụ đứng

B1

A1

D

C

B

A

C1

D1

+ Các đỉnh: A; B; ..................................................

+ Các mặt: ............................................................ gọi là các mặt bên.

+ các đoạn: ........................................... song song và bằng nhau, gọi là các cạnh bên.

+ Hai mặt: ............................. là hai đáy

* Hình lăng trụ bên có hai đáy là tứ giác nên gọi là lăng trụ đứng tứ giác.

Kí hiệu: ABCD.A1B1C1D1.

\* Hình hộp chữ nhật, hình lập phương cũng là hình lăng trụ đứng.

\* Hình lăng trụ đứng có đáy là hình bình hành được gọi là hình hộp đứng.

1. **Ví dụ ( HS xem sgk/107)**

|  |  |
| --- | --- |
| - ABC.A’B’C’ là một lăng trụ đứng tam giác  - Hai đáy là những tam giác bằng nhau  - Các mặt bên là những hình chữ nhật  - AD được gọi là chiều cao  \* Chú ý: SGK/107 |  |

1. **Bài tập**

HS làm bài tập 19, 20 (sgk/108)

**Bài 5: DIỆN TÍCH XUNG QUANH CỦA HÌNH LĂNG TRỤ ĐỨNG**

* HSbiết được khái niệm Sxq, công thức tính Sxq, Stp của hình lăng trụ đứng.

1. **Diện tích xung quanh của hình lăng trụ đúng**

* Diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng bằng tổng diện tích của các mặt bên.

|  |
| --- |
| Sxq= 2p.h |

(p là nửa chu vi đáy, h là chiều cao)

*Diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng bằng nửa chu vi đáy nhân với chiều cao.*

* Diện tích toàn phần của hình lăng trụ đứng bằng tổng diện tích xung quanh và diện tích hai đáy.

|  |
| --- |
| Stp=Sxq+2Sđ |

1. **Ví dụ**

VD1: Tính diện tích toàn phần của một lăng trụ đứng, đáy là tam giác vuông theo các kích thước như hình bên.

|  |  |
| --- | --- |
| Giải:   * TÝnh BC = =5cm * Diện tích xung quanh:   Sxq= (3+4+5). 12 = 144 ()   * Diện tích 2 đáy   2Sđ=   * Diện tích toàn phần   Stp= 144+12= 156 () | A  B  C  A’  B’  C’  3cm  4cm  12cm |

VD2: Tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình lăng trụ đứng sau:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Giải  - Diện tích xung quanh:Sxq = 2.(3 + 4). 5 = 70( cm2)  - Diện tích 2 đáy: 2Sđ = 2. 3. 4 = 24(cm2)   * Diện tích toàn phần   = 70 + 24 = 94 (cm2) |

1. **Bài tập**

( HS làm BT23;25 sgk/111).