**ĐỀ 25. ĐỀ THI VÀO LỚP 6 HÀ NỘI - AMSTERDAM**

*Năm học: 2012 – 2013*

*(Thời gian: 45 phút)*

**PHẦN I:**

- Điểm mỗi bài là 1 điểm.

- Học sinh chỉ viết đáp số vào ô trống bên phải, không cần giải thích.

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ BÀI** | **Kết quả** |
| **Bài 1:** Tính giá trị của biểu thức:  |  |
| **Bài 2:** Tìm x, biết:  |  |
| **Bài 3:** Mỗi phút một người hít thở 15 lần, mỗi lần hít 0,55 lít không khí, mỗi lít không khí nặng 1,3g. Hỏi trong 5 ngày người đó hít bao nhiêu gam không khí?**Bài 4:** Tổ I trồng được 15 cây, tổ II trồng được hơn tổ I 4 cây. Tổ III trồng hơn trung bình cộng 3 tổ là 6 cây. Tính số cây tổ III trồng được. |  |
| **Bài 5:** Cho ba số có tổng 2052. Biết số thứ nhất bằng  số thứ hai, số thứ hai bằng  số thứ ba. Tìm mỗi số. |  |
| **Bài 6:** Hai ô tô cùng khởi hành một lúc tại A và B để đi cùng chiều tới địa điểm C. Biết rằng A cách B 48km. Sau 3 giờ, ô tô xuất phát từ A đuổi kịp ô tô xuất phát từ B tại điểm C. Biết tỉ số vận tốc của ô tô đi từ A và ô tô đi từ B là . Tính quãng đường BC. |  |
| **Bài 7:** Tổng hai bán kính của hai hình tròn bằng 16cm. Hình tròn lớn có diện tích gấp 9 lần diện tích hình tròn nhỏ. Tìm chu vi của mỗi đường tròn. |  |
| **Bài 8:** Tuổi bố năm nay gấp 2,2 lần tuổi con. Hai mươi lăm năm về trước tuổi bố gấp 8,2 lần tuổi con. Hỏi khi tuổi bố gấp 3 lần tuổi con thì con bao nhiêu tuổi? |  |
| **Bài 9:** Cho dãy số: 2, 17, 47, 92, 152,... Tìm số hạng thứ 120 của dãy. |  |
| **Bài 10:** Sách Khoa học và Lịch sử được xếp vào 5 ngăn: Ngăn một có 23 quyển, ngăn hai có 5 quyển, ngăn ba có 16 quyển, ngăn bốn có 22 quyển, ngăn năm có 14 quyển. Sau khi lấy đi số sách trong một ngăn thì số sách Khoa học trong bốn ngăn còn lại gấp 3 lần số sách Lịch sử. Hỏi bốn ngăn còn lại có bao nhiêu sách mỗi loại? |  |

**PH ẦN II.** **Tự luận** *(mỗi bài 2,5 điểm)*

**Bài 1:** Có 22 ô tô gồm ba loại: loại 4 bánh chở được 6 tấn, loại 6 bánh chở được 8 tấn, loại 8 bánh chở được 8 tấn. Số xe đó có tất cả 126 bánh và có thể chở cùng một lúc được 158 tấn. Hỏi mỗi loại có bao nhiêu xe?

 **Bài 2:** Cho tứ giác ABCD có diện tích là 1216.

 Cho M, N, P trên AB sao cho AM = MN = NP = PB.

 Cho E, F, G trên DC sao cho DE = EF = FG = GC.

Tính diện tích tứ giác NPFE.

**ĐÁP ÁN:**

**PHẦN I**

**Bài 1:** 2 .

**Bài 2:** 9

**Bài 3:** 77220

**Bài 4:** 26

**Bài 5:** 324; 432; 1296.

**Bài 6:** 72km.

**Bài 7:** 25,12cm; 75,36cm.

**Bài 8:** 18 tuổi

**Bài 9**: 107102

**Bài 10:** Lịch sử: 16; Khoa học: 48.

**PHẦN II. Tự luận**

**Bài 1:**

 Giả sử mỗi xe loại 8 tấn chở thêm 2 tấn thì số tấn chở được nhiều hơn số bánh xe là 2 tấn. Khi đó số tấn chở được là: 126 + 22 2 = 170 (tấn).

 Số xe ô tô loại 8 bánh là: (170 - 158): 2 = 6 (xe).

 Tổng số xe ô tô loại 4 bánh và 6 bánh là: 22 – 6 = 16 (xe).

 Tổng số tấn hai loại xe chở được là: 158 - 8  6 = 110 (tấn).

 Nếu mỗi xe 4 bánh cũng chở được 8 tấn thì tổng số tấn hai loại chở được là:

 16  8 = 128 (tấn).

 Số xe ô tô loại 4 bánh là: (128 - 110): 2 = 9 (xe).

 Số xe ô tô loại 6 bánh là: 16 - 9 = 7 (xe).

 Đáp số: 6 xe 8 bánh; 9 xe 4 bánh; 7 xe 6 bánh.

**Bài 2:**

 Nối DN, BF



 Ta có: 

 

 Suy ra: 

 Mặt khác:

 

 

 Do đó: 

 hay 

 Đáp số: 304.