

Họ và tên:

Lớp

STT

Chỉ số BMI - Body Mass Index, còn được gọi là chỉ số khối lượng cơ thể

- Được dùng phổ biến để tính tỷ lệ cân nặng và chiều cao của một người.
- Mục đích đánh giá tình trạng người đó béo, gầy hay có cân nặng lý tưởng.

Từ đó, sẽ giúp điều chỉnh chế độ chăm sóc sức khỏe hợp lý để sở hữu hình thể khỏe đẹp, dẻo dai, phòng tránh kịp thời nguy cơ mắc các bệnh về tim mạch, đái tháo đường, ung thư...

Học sinh viết chương trình để tính chỉ số BMI, đưa ra kết luận và lời khuyên dành để theo dõi sức khỏe

Chỉ số BMI	Kết luận	Lời khuyên của bác sĩ
<18,5	Nhẹ cân	Tập thể dục, tăng dinh dưỡng
18,5 - 24,9	Bình thường	Duy trì
25 - 29,9	Thừa cân	Ăn ít chất béo, chơi thể thao
≥ 30	Béo phì	Tham khảo bác sĩ

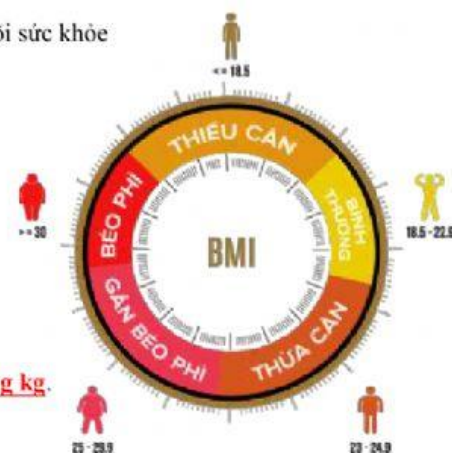
Công thức tính chỉ số BMI, dựa vào 2 chỉ số là chiều cao và cân nặng:

$$BMI = \frac{\text{cân nặng}}{\text{Chiều cao}^2}$$

Trong đó, chiều cao tính bằng m và cân nặng tính bằng kg.

Chương trình minh họa khi chạy chương trình với chỉ số BMI ra kết quả bình thường

```
+ Nhập vào chiều cao (cm):154
+ Nhập vào cân nặng (kg) :48
+ Chỉ số BMI: 20.24
--> Ket luan: Bình thường
--> Loi khuyên: Duy trì che đo dinh duong va the thao
```



Nhiệm vụ 1: “Cấu trúc IF” - hs bổ sung đầy đủ nội dung và các lệnh để tạo thành chương trình hoàn chỉnh theo chương trình output mẫu.

```
1 program Chi_so_BMI;
2 Uses crt;
3 Var      , cannang:integer; BMI:
4 Begin
5     clrscr;
6     write(' + Nhap vao chieu cao (cm):');
7     readln(chieucao);
8     write(' + Nhap vao can nang (kg) :');
9     readln(      );
10
11     BMI:=      /      (      /100);
12
13     if(      ) then
14     begin
15         Writeln(' + Chi so BMI: ',BMI:0:2);
16         Writeln(' --> Ket luan  : Thieu can ');
17         Writeln(' --> Loi khuyen: Tap the duc, tang dinh duong');
18     end;
19     if(BMI >=18.5)      (BMI<=24.9 ) then
20     begin
21         Writeln(' + Chi so BMI: ',      );
22         Writeln(' --> Ket luan  :      ');
23         Writeln(' --> Loi khuyen:      ');
24     end;
```

```

25
26     if          and          then
27     begin
28         (' + Chi so BMI: ', BMI:0:2);
29
30         (' --> Ket luan: Thua can');
31
32         (' --> Loi khuyen: An it chat beo, choi the thao');
33     end;
34     if(BMI >=30) then
35
36         Writeln(' + Chi so BMI: ', BMI:0:2);
37         Writeln(' --> Ket luan: Beo phi');
38         Writeln(' --> Loi khuyen: Tham khao y kien bac si');
39
40     END.

```

Nhiệm vụ 2: “Cấu trúc lặp” - HS bổ sung đầy đủ nội dung và các lệnh để tạo thành chương trình hoàn chỉnh theo chương trình output.

main.pas

```
1 program minhhoalap;  
2 uses crt;  
3 var i,  
4 begin  
5   clrscr;  
6   writeln ('Minh hoa cau truc lap');  
7   write('Nhap vao N: ');  
8   readln(n);  
9   // In ra man hinh cac so chan tu 1 den N  
10  write('Cac so chan tu 1 den ', n, ' la: ');  
11  for i:=1 to n  
12  do // thuc hien thao tac lap  
13     write(i*2);  
14  writeln;  
15 end.  
16
```

input

Minh hoa cau truc lap

Nhap vao N: 16

Cac so chan tu 1 den 16 la: 2 4 6 8 10 12 14 16