**Họ và tên:** **Lớp** **STT**

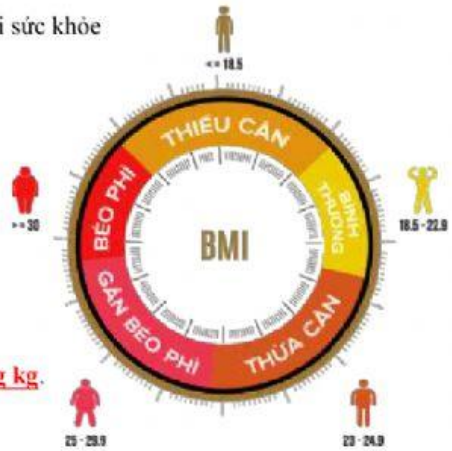
Chỉ số BMI - Body Mass Index, còn được gọi là chỉ số khối lượng cơ thể

- 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 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 |

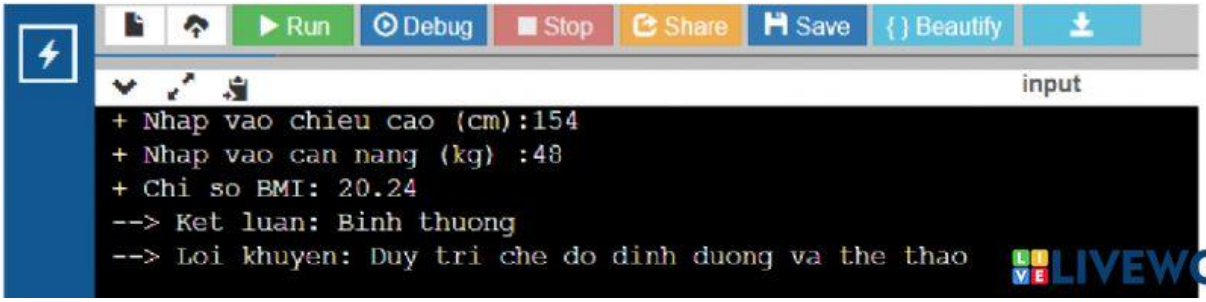



Công thức tính chỉ số BMI, dựa vào 2 chỉ số là chiều cao và cân nặng:

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

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**




LIVEWORKSHEETS

**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.**

```
program Chi_so_BMI;
Uses crt;
Var          , cannang:integer; BMI:
Begin
    clrscr;
    write(' + Nhap vao chieu cao (cm):');
    readln(chieucao);
    write(' + Nhap vao can nang (kg) :');
    readln(             );

    BMI:=          /       (            /100);

    if(               ) then
    begin
        Writeln(' + Chi so BMI: ',BMI:0:2);
        Writeln(' --> Ket luan  : Thieu can ');
        Writeln(' --> Loi khuyen: Tap the duc, tang dinh duong');
    end;
    if(BMI >=18.5)         (BMI<=24.9 ) then
    begin
        Writeln(' + Chi so BMI: ',                );
        Writeln(' --> Ket luan  :                 ');
        Writeln(' --> Loi khuyen:                                        ');
    end;
```

LIVEWORKSHEETS

```
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.**

LIVEWORKSHEETS

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                ('Cac so chan tu 1 den ',        ,' la: ');
11   for i:=1 to n
12   do // thuc hien thao tac lap
13                                  write(          ) ;
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
```

LIVEWORKSHEETS