**Расчет веса**

Ф.И.О. Громов Артем Андреевич

Группа ИКТ-801 (рост 174 см, вес 73 кг)

1. **ИМТ** - индекс массы тела (по **А. Кетле**) вес (кг)

рост (м) х рост (м)

- ниже 19,5 - недостаточный вес

- 19,5 - 22,9 - нормальный вес

- 23,0 - 27,4 - наличие лишнего веса

- более 27,5 - признак ожирения.

**ИМТ = 73/1,742=24,1**

2. Формула **Брока-Бругша**: в зависимости от роста - отнимаем от роста 100, 105 или 110 и получаем вес:

при росте менее 165 см - 100

при росте от165 до 175 см - 105

при росте более 175 см - 110.

**174-105 = 69**

3. Формула **Брока**:

- для мужчин: (Рост (см) х 4 : 2,54 - 128) х 0,453

- для женщин: : (Рост (см) х 3,5 : 2,54 - 108) х 0,453

**(174\*4/2,54-128)\*0,453=66,1**

4. Формула **Борнгардта (1886 г.) :** Рост(см) х объем груди (см) : 240

**174\*90/240 = 65,25**

5. Формула **Татоня:** Вес = Рост – (100 + (Рост – 100) : 20)

**174-(100+(174-100)/20) = 70,3**

6. Формула **Лоренца:**

- для мужчин: Рост (см) - 100 - (Рост - 152) х 0,2)

- для женщин: Рост (см) - 100 - (Рост - 152) х 0,4)

**174-100-(174-152)\*0,2 = 69,6**

7. Формула **Девина (1974 г.)**

- для мужчин 50 + 2,3 Х (0,3937 Рост - 60)

- для женщин 45,5 + 2,3 Х (0,3937 Рост - 60)

**50+2,3\*(0,3937\*174-60) = 69,55**

8. Формула **Робинсона (1983 г.)**

- для мужчин 52 + 1,9 Х (Рост : 2,54 - 60)

- для женщин 49 + 1,7 Х (Рост : 2,54 - 60)

**52+1,9\*(174/2,54-60) = 68,2**

9. Формула **Брейтмана:** Рост х 0,7 - 50

**174\*0,7-50 = 71,8**

10. Формула **Ноордена:** Рост х 0,42

**174\*0,42 = 73,1**

11. Формула **Грушевского В.Е. (1988 г.)**

457 х Рост (м) х Талию (м) х Запястье (м) х Бедро (м)

0,98 х Бедро (м) + 1,6 х Запястье (м)

**(457\*1,74\*0,65\*0,16\*0,5)/(0,98\*0,5+1,6\*0,16) = 55,4**

12. Формула определения идеального веса с учетом роста и возраста (из пособия **Краснова Е.А. Пономарева О.И**. «Основы организации самостоятельных занятий студентов и самоконтроль» - СПбГУТ - 2020 г.)

- для мужчин 50 + (Рост - 150) х 0,75 + (Возраст - 21) : 4

- для женщин 50 + (Рост - 150) х 0,32 + (Возраст - 21) : 5

**50+(174-150)\*0,75+(20-21)/4 = 67,75**

1. Формула **Миллера** (1983 г.)

- для мужчин 56,2 + 1.41 Х (Рост : 2,54 – 60)

- для женщин 53,1 + 1.36 Х (Рост : 2,54 – 60)

**56,2+1,41\*(174/2,54-60) = 68,2**

1. Формула **Креффа**: Вес = (Рост - 100 + Возраст : 10) Х 0.9 Х К

К = 0.9 если запястье меньше 15 см. К = 1 запястье 15-17 см.

К= 1.1 если запястье больше 17 см.

**(174-100+20/10)\*0,9\*1 = 68,4**

**расчетные данные:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Формула | Результат 1  (мужчины) | | Результат 2  (женщины) | Рейтинг формул |
| Индекс  массы тела | минимум | - | - | - |
| среднее | 24,1 | - | - |
| максимум | - | - | - |
| Брока-Бругша | - | 69 | - | 6 |
| Брока | - | 66,1 | - | 11 |
| Борнгардта | - | 65,25 | - | 12 |
| Татоня | - | 70,3 | - | 3 |
| Лоренца | - | 69,6 | - | 4 |
| Девина | - | 69,55 | - | 5 |
| Робинсона | - | 68,2 | - | 9 |
| Брейтмана | - | 71,8 | - | 2 |
| Ноордена | - | 73,1 | - | 1 |
| Грушевского В.Е. | - | 55,4 | - | 13 |
| Формула из пос. Краснова Е.А., Пономарева О.И. | - | 67,75 | - | 10 |
| Миллера | - | 68,2 | - | 8 |
| Креффа | - | 68,4 | - | 7 |

**Вывод**: Наиболее достоверными по моим расчетам оказались формулы

Ноордена (73,1 кг), Брейтмана (71,8 кг) и Татоня (70,3 кг), т.к. полученные по ним результаты практически совпали с реальным весом.