問1. , , は以下の行列もしくは列ベクトルとする，(1)から(3)の計算をRで行い，答えを記述せよ．（数値が細かくなる場合は，少数点以下第3位まで記述すること．）

，，

1. 

> A %\*% B

[,1] [,2] [,3]

[1,] 4.5 26 7.5

[2,] 11.5 48 16.5

[3,] 18.5 76 27.0

1. 

> A %\*% v

[,1]

[1,] 19

[2,] 41

[3,] 65

1. 

> round(solve(B), digits = 3)

[,1] [,2] [,3]

[1,] 0.171 0.571 -0.343

[2,] -0.057 0.143 0.114

[3,] 0.229 -0.571 0.210

問2. , は問１と同じものとする． 以下の式を満たす列ベクトルを答えよ．（少数点以下第3位まで記述すること．）



> round(x, digits = 3)

[,1]

[1,] 2.457

[2,] 0.514

[3,] -0.724

問3. ある男性７人グループの身長体重が以下の表のようであった．それぞれの人のBMIを記述せよ．（小数点以下第一位まで書くこと．）また，７人の身長，体重の平均を答えよ．（ただし， BMIは，体重(kg)を身長(m)の二乗で割ったものである．

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 身長(cm) | 体重(kg) | BMI |
| 男性1 | 160 | 80 | 31.250 |
| 男性2 | 180 | 90 | 27.778 |
| 男性3 | 175 | 65 | 21.224 |
| 男性4 | 160 | 57 | 22.266 |
| 男性5 | 190 | 70 | 19.391 |
| 男性6 | 172 | 60 | 20.281 |
| 男性7 | 165 | 75 | 27.548 |

身長の平均：　171.714cm　　　　体重の平均：71kg