① $\int_0^a \int_0^a \int_0^a (yz + zx + xy)\, dx\, dy\, dz$ Ans. $\frac{3}{4} a^5$

② $\int_{-1}^1 \int_0^3 \int_{x-z}^{x+z} (x + y + z)\, dy\, dx\, dz$ Ans. 0

③ Evaluate $\iiint_R (x + y + z)\, dx\, dy\, dz$ where

$0 \le x \le 1,\quad 1 \le y \le 2,\quad 2 \le z \le 3.$

Ans. $\frac{9}{2}$

3