

Hutchings FO3 final exam answers

1) $10e^2$

7) $\frac{16\pi\sqrt{2}}{3}$

2) a) $\langle 6, 4, 2 \rangle$

8) 4π

b) $z = 4x - 2y - 3$

3) Max: $F(-1, 0) = 5$

9) a) $f = xy + z \sin y (+ \text{const})$

Min: $F(1, 0) = -3$

b) ONE: $\text{div} \langle z, y, x \rangle \neq 0 !$

4) $\frac{3^5}{2}\pi$

10) $\pi/21$

5) 0

11) $\pi^2/2$

6) $3\sqrt{2}\pi$

12) $\frac{3^5}{2}\pi$

Whoa weird 😳