

3.2 Feuille de travail 1

$$1. S = 50 \left[\frac{x}{1000} \right] + 500$$

$$a) x = 2555$$

$$S = 50 \left[\frac{2555}{1000} \right] + 500$$

$$S = 50 \times 2 + 500 \\ = 600$$

$$b) 700 = 50 \left[\frac{x}{1000} \right] + 500$$

$$\frac{200}{50} = \frac{50}{50} \left[\frac{x}{1000} \right]$$

$$4 = \frac{x}{1000}$$

$$4 \leq \frac{x}{1000} < 5$$

$$4000 \leq x < 5000$$

Au moins 4000\$

$$c) 650 = 50 \left[\frac{x}{1000} \right] + 500$$

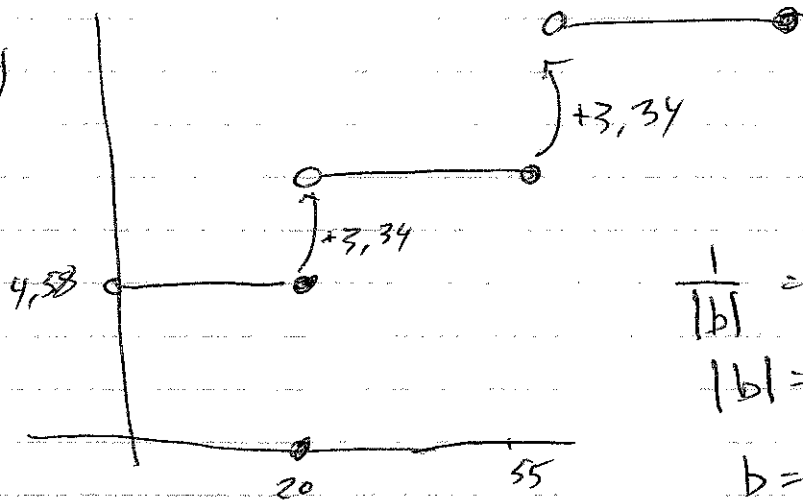
$$150 = 50 \left[\frac{x}{1000} \right]$$

$$3 = \left[\frac{x}{1000} \right]$$

$$3 \leq \frac{x}{1000} < 4$$

Entre 3000\$ et 4000\$.

2. a)



$$\frac{1}{|b|} = 35$$

$$|b| = \frac{1}{35}$$

$$b = -\frac{1}{35}$$

$$a = -3,34$$

$$c = 20$$

$$d = 4,58$$

$$f(x) = -3,34 \left[-\frac{1}{35} (x-20) \right] + 4,58$$

b) 19g → 4,58, 34g → 7,92, 55g → 7,92, 70g → 11,26

c) $x > 0$

3. $c(m) = 3,45 + 2,34[m]$

Le coût est de 2,34 par minute complète avec un frais fixe de 3,45.

4. a) $4[2x+1] - 2 = 6$

$$4[2x+1] = 8$$

$$[2x+1] = 2$$

$$2 \leq 2x+1 < 3$$

$$1 \leq 2x < 2$$

$$\frac{1}{2} \leq x < 1$$

$$\left[\frac{1}{2}, 1 \right[$$

b) $3[1-3x] + 2 = 4$

$$3[1-3x] = 2$$

$$[1-3x] = \frac{2}{3}$$

Aucune solution.

$$5. a) C(x) = 5 [x]$$

$$b) C(x) = 2,5 [x]$$

$$c) C(x) = 50 \left[\frac{x}{1000} \right]$$

$$d) C(x) = 0,95 [x] + 5$$

$$e) C(x) = 15 \left[\frac{x}{50} \right] \quad \square$$

6. a) les primes sont de 2,35 \$ par tranche ^{complete} de 1000 \$ de salaire

$$b) P = 2,35 \left[\frac{28657}{1000} \right]$$

$$= 2,35 \times 28 \\ \approx 65,8$$

$$c) P = 0,45 \left[\frac{x}{1000} \right] \quad \square$$

$$d) M(x) = 2(1,75) [x] \\ = 3,5 [x]$$