

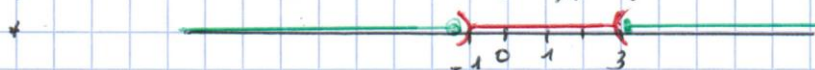
Dans ce qui suit, on trace en rouge les événements proposés dans l'énoncé.

On trace en vert leurs complémentaires.

1) * Événement $(-2 < x-1 < 2)$

$$-2+1 < x < 2+1$$

$$-1 < x < 3$$



* le complémentaire est $x \leq -1$ ou $x \geq 3$

* le complémentaire est : "distance entre x et 1 supérieure ou égale à 2"

* le complémentaire est $\underline{|x-1| \geq 2}$

2) * Événement $(1 < x < 5)$



* le complémentaire est "distance entre x et 3 supérieure ou égale à 2"

* le complémentaire est $\underline{|x-3| \geq 2}$

3) * Événement $(1+x > 2 > -1+x)$

$$1 > 2-x > -1$$

$$-1 \times 1 < -1(2-x) < -1 \times -1$$

$$-1 < -2+x < 1$$

$$-1 \leq x-2 < 1$$

$$-1 \leq x < 3$$



* le complémentaire est : "distance entre x et 2 supérieure ou égale à 1"

* le complémentaire est $\underline{|x-2| \geq 1}$