



EL TOPILLO

MATEMÁTICO

3º y 4º de E.S.O.

(Del 5 al 9 de febrero de 2024)

Resuelve el problema adjunto y entrégalo a tu profesora durante la presente semana.

4.- Dilema del prisionero

Tres presos, A, B y C, con historiales aparentemente igual de buenos, han solicitado la libertad condicional. La junta de libertad condicional ha decidido poner en libertad a dos de los tres, y los presos lo saben pero no saben a cuáles. Un guardián amigo del preso A sabe quién va a ser puesto en libertad. El preso A se da cuenta de que no sería ético preguntar al guardián si él, A, va a ser puesto en libertad, pero se le ocurre preguntar el nombre de otro preso que no sea él y si va a ser puesto en libertad. Piensa que antes de preguntar, sus posibilidades de ser liberado son $2/3$. Piensa que si el guardián le dice "B será liberado", sus posibilidades se reducen a $1/2$, porque A y B o B y C serán liberados. Por lo tanto, A decide no reducir sus posibilidades preguntando. Sin embargo, A se equivoca en sus cálculos. Explíquelos.

NOMBRE:.....Curso:.....

Fecha de entrega:.....