

## Ejercicio 8 | Segmentos de recta

$$H: A-B-C$$

$$AC + AB = \frac{5 BC}{4}$$



$$T: \frac{AB}{BC} = ?$$

### DESARROLLO

Proposición

Razón

1. H.

Por H.

$$2. AC + AB = \frac{5 BC}{4}$$

Por H.

$$3. AB = \frac{5 BC}{4} - AC$$

De 2. Prop. R.

$$4. \frac{AB}{BC} = \frac{5}{4} - \frac{AC}{BC}$$

De 3. Prop. R.

$$5. AC = AB + BC$$

Suma de segmentos adyacentes.

$$6. \frac{AB}{BC} = \frac{5}{4} - \frac{AB + BC}{BC}$$

Sustit. de 5 en 4.

$$7. \frac{AB}{BC} = \frac{5}{4} - \frac{AB}{BC} - 1$$

De 6. Prop. R.

$$8. 2 \frac{AB}{BC} = \frac{1}{4}$$

De 7. Prop. R.

$$9. \frac{AB}{BC} = \frac{1}{8}$$

De 8. Prop. R.