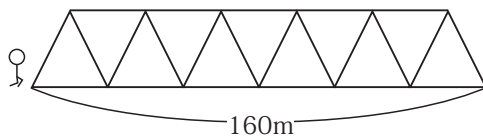


通過算 1

例題 1、エム君は 160m の鉄橋を分速 50m で歩いて渡りました。橋を渡り始めてから渡り終わるまでに何分かかりますか。



速さの問題が解ける人には、かんたんな問題ですね。距離：160m 速さ：分速 50m で、時間＝距離（道のり）÷速さ ですから

$$160\text{m} \div 50\text{m/分} = 3.2\text{分}$$

※

(※ 50m/分 = 分速 50m)

答、3.2 分

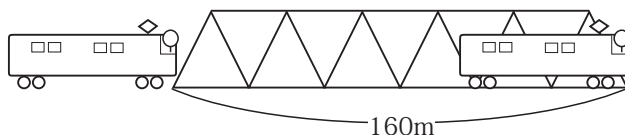
例題 2、エム君は 160m の鉄橋を秒速 16m の電車に乗って通過しました。エム君が橋を通過するのに何秒かかりますか。

電車に乗っていても、エム君が橋を渡ることには変わりありませんね。ですから、エム君の速さを秒速 16m と考えれば、上の問題と同じように解けます。

距離：160m 速さ：秒速 16m (16m/秒) です。

$$160\text{m} \div 16\text{m/秒} = 10\text{秒}$$

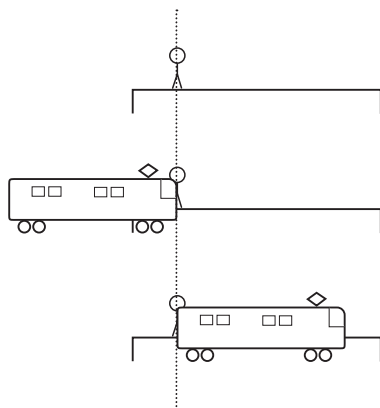
答、10 秒



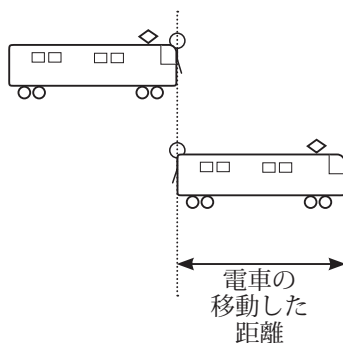
通過算 1

例題 3、長さ 80m の電車が秒速 16m で、駅のホームに立っているエム君の前を通過します。電車がエム君を通過するのに、何秒かかりますか。

「電車がエム君を通過する」とは、下の図のような状態です。電車の先頭から最後尾までが通りすぎることで、す。



エム君の体の幅は考えない（以下同じ）とすると、電車がエム君を通過するのに移動した距離は、ちょうど電車の長さと同じになります。



距離：80m、速さ：秒速16m（16m/秒）ですから

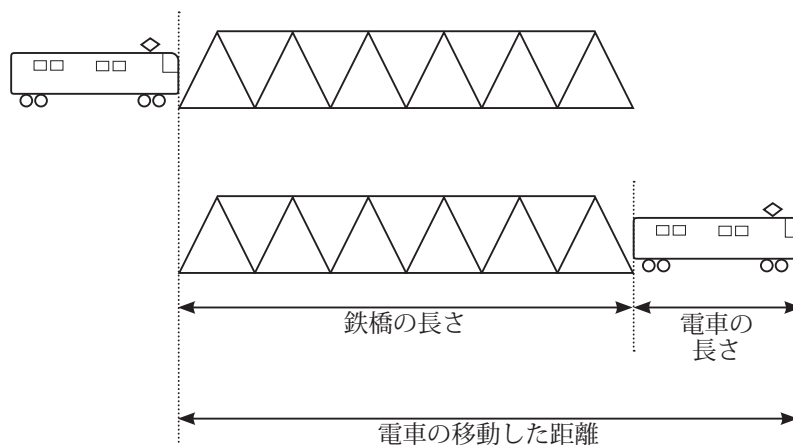
$$80\text{m} \div 16\text{m/秒} = 5\text{秒}$$

答、5 秒

通過算 1

例題 4、長さ 80m の電車が秒速 16m で、長さ 160m の鉄橋を通過しました。
電車が鉄橋を通過するのに、何秒かかりますか。

「電車が鉄橋を通過する」とは、下の図のような状態です。電車の先頭から最後尾までが通りすぎることです。



すると、図からわかるように、電車の移動距離は「鉄橋の長さ＋電車の長さ」になりますね。したがって、電車の移動距離は

$$160\text{m} + 80\text{m} = 240\text{m}$$

距離：240m 速度：16m/秒 ですから

$$240\text{m} \div 16\text{m/秒} = 15\text{秒}$$

答、15 秒



通過算 1

問題 1、エム君は 180m の鉄橋を分速 60m で歩いて渡りました。橋を渡り始めてから渡り終わるまでに何分かかりますか。(エム君の体の幅は考えない。以下同じ。)

式

答、_____分

問題 2、エム君は 180m の鉄橋を秒速 15m の電車に乗って通過しました。エム君が橋を通過するのに何秒かかりますか。

式

答、_____秒

問題 3、長さ 90m の電車が秒速 15m で、駅のホームに立っているエム君の前を通過します。電車がエム君を通過するのに、何秒かかりますか。

式

答、_____秒

問題 4、長さ 90m の電車が秒速 15m で、長さ 180m の鉄橋を通過しました。電車が鉄橋を通過するのに、何秒かかりますか。

式

答、_____秒