

得 点		演習問題 速さに関する文章題:通過算 ①	実 施 日	月	日	氏 名	
--------	--	--------------------------------	-------------	---	---	--------	--

【1】長さ 400m で秒速 16m の電車が、ある電柱の前を通過しはじめてから通過しあえるまでに何秒かかりますか。

【9】長さ 280m で秒速 12m で走っている A 列車を、長さ 220m で秒速 17m の B 電車が、後ろから追い抜くとき、追いついてから追い抜くまでに何秒かかりますか。

【2】時速 36km の速さで走っている長さ 280m の列車は、ある電柱の前を通過するのに何秒かかりますか。

【10】秒速 11m で長さ 250m の甲列車と、秒速 18m で 254m の乙電車があります。甲列車が走っているとき、後ろから乙電車がやってきました。乙が甲に追いついてから、追い抜いてしまうのに何分何秒かかりますか。

【3】長さ 360m で秒速 12m の電車が、長さ 600m の鉄橋にさしかかりました。この電車が、鉄橋を渡りはじめてから渡りおえるまでに何秒かかりますか。

【11】長さ 360m で時速 54km で走っている A 列車を、長さ 280m で時速 90km で走っている B 急行列車が追い抜きはじめてから追い抜くまでに何秒かかりますか。

【4】長さ 450m で秒速 18m の列車が、長さ 1260m のトンネルに入りはじめてから通りぬけてしまうまでに何秒かかりますか。

【12】ある列車が秒速 14m で走っているとき、踏切の前に立っている人の前を 15 秒で通り過ぎてしまいました。この列車の長さは何 m ですか。

【5】分速 780m で走っている長さ 546m の列車が、910m の鉄橋を渡りはじめてから渡りおえるまでに何分何秒かかりますか。

【13】長さ 320m で時速 45km で走っている列車が、トンネルを通過するのに 48 秒かかりました。このトンネルの長さは何 m ですか。

【6】秒速 12m で長さ 420m の A 列車と、秒速 15m で長さ 390m の B 列車が反対方向からやってきます。すれちがいはじめてから、はなれるまでに何秒かかりますか。

【14】秒速 18m で走っている電車が、長さ 850m の鉄橋を渡りはじめてから渡りおえるまでに 1 分 15 秒かかりました。この電車の長さは何 m ですか。

【7】長さ 300m で時速 54km の A 電車と、長さ 855m で時速 45km の B 貨物列車が、たがいに反対方向から進んできます。すれちがいはじめてから、はなれてしまうまでに何秒かかりますか。

【15】長さ 350m の列車が、ある電柱の前を 25 秒で通過しました。このとき、この列車は秒速何 m で走っているのですか。また、それは時速何 km ですか。

【8】長さ 250m で秒速 15m で走っている列車と、長さ 20m で秒速 12m で走っている観光バスが、反対方向からやってきます。すれ違いはじめてからはなれてしまうまでに何秒かかりますか。

得点		演習問題【解答】	実施日	月 日	氏名
		速さに関する文章題:通過算 ①			

【1】長さ 400m で秒速 16m の電車が、ある電柱の前を通過しはじめてから通過しあえるまでに何秒かかりますか。

$$400 \div 16 = 25$$

答 25 秒

【2】時速 36km の速さで走っている長さ 280m の列車は、ある電柱の前を通過するのに何秒かかりますか。

$$36000 \div 3600 = 10$$

$$280 \div 10 = 28$$

答 28 秒

【3】長さ 360m で秒速 12m の電車が、長さ 600m の鉄橋にさしかかりました。この電車が、鉄橋を渡りはじめてから渡りおえるまでに何秒かかりますか。

$$(360+600) \div 12 = 80$$

答 80 秒

【4】長さ 450m で秒速 18m の列車が、長さ 1260m のトンネルに入りはじめてから通りぬけてしまうまでに何秒かかりますか。

$$(450+1260) \div 18 = 95$$

答 95 秒

【5】分速 780m で走っている長さ 546m の列車が、910m の鉄橋を渡りはじめてから渡りおえるまでに何分何秒かかりますか。

$$780 \div 60 = 13$$

$$(546+910) \div 13 = 112$$

答 1 分 52 秒

【6】秒速 12m で長さ 420m の A 列車と、秒速 15m で長さ 390m の B 列車が反対方向からやってきます。すれちがいはじめてから、はなれるまでに何秒かかりますか。

$$(420+390) \div (12+15) = 30$$

答 30 秒

【7】長さ 300m で時速 54km の A 電車と、長さ 855m で時速 45km の B 貨物列車が、たがいに反対方向から進んできます。すれちがいはじめてから、はなれてしまうまでに何秒かかりますか。

$$54000 \div 3600 = 15 \quad 45000 \div 3600 = 12.5$$

$$(300+855) \div (15+12.5) = 42$$

答 42 秒

【8】長さ 250m で秒速 15m で走っている列車と、長さ 20m で秒速 12m で走っている観光バスが、反対方向からやってきます。すれ違いはじめてからはなれてしまうまでに何秒かかりますか。

$$(250+20) \div (15+12) = 10$$

答 10 秒

【9】長さ 280m で秒速 12m で走っている A 列車を、長さ 220m で秒速 17m の B 電車が、後ろから追い抜くとき、追いついてから追い抜くまでに何秒かかりますか。

$$(280+220) \div (17-12) = 100$$

答 100 秒

【10】秒速 11m で長さ 250m の甲列車と、秒速 18m で 254m の乙電車があります甲列車が走っているとき、後ろから乙電車がやってきました。乙が甲に追いついてから、追い抜いてしまうのに何分何秒かかりますか。

$$(250+254) \div (18-11) = 72$$

答 72 秒

【11】長さ 360m で時速 54km で走っている A 列車を、長さ 280m で時速 90km で走っている B 急行列車が追い抜きはじめから追い抜くまでに何秒かかりますか。

$$54000 \div 3600 = 15 \quad 90000 \div 3600 = 25$$

$$(360+280) \div (25-15) = 64$$

答 64 秒

【12】ある列車が秒速 14m で走っているとき、踏切の前に立っている人の前を 15 秒で通り過ぎてしまいました。この列車の長さは何 m ですか。

$$\boxed{} \div 14 = 15 \quad 14 \times 15 = 210$$

答 210 m

【13】長さ 320m で時速 45km で走っている列車が、トンネルを通過するのに 48 秒かかりました。このトンネルの長さは何 m ですか。

$$45000 \div 3600 = 12.5$$

$$(320+\boxed{}) \div 12.5 = 48$$

$$12.5 \times 48 - 320 = 280$$

答 280 m

【14】秒速 18m で走っている電車が、長さ 850m の鉄橋を渡りはじめから渡りおえるまでに 1 分 15 秒かかりました。この電車の長さは何 m ですか。

$$(\boxed{}+850) \div 18 = 75$$

$$18 \times 75 - 850 = 500$$

答 500 m

【15】長さ 350m の列車が、ある電柱の前を 25 秒で通過しました。このとき、この列車は秒速何 m で走っているのですか。また、それは時速何 km ですか。

$$350 \div \boxed{} = 25 \quad 350 \div 25 = 14$$

$$14 \times 3600 = 50400$$

答 秒速 25 m 時速 50.4 km