

算数

次の□にあてはまる数を求めなさい。

200mの長さの列車が時速80kmで1.2kmの鉄橋を渡り始めてから渡り終えるまでにかかる時間は□分□秒です。

【2021年度入試A-2日程】

<算数の解答>

200mの長さの列車が、1.2km(1200m)の鉄橋を渡り始めてから渡り終えるまでに進む距離は、 $200+1200=1400$ (m)です。この距離を、時速80kmで進むのにかかる時間を求めることになります。

時速80kmは、 $80000 \div 60 = \frac{80000}{60} = \frac{4000}{3}$ より、分速 $\frac{4000}{3}$ mなので、求める時間は、

$1400 \div \frac{4000}{3} = 1400 \times \frac{3}{4000} = \frac{21}{20} = 1\frac{1}{20}$ (分) です。

$\frac{1}{20}$ 分は、 $\frac{1}{20} \times 60 = 3$ (秒) なので、求める時間は1分3秒です。

国語

次の各文には誤字が一字ずつあります。それぞれ誤字をぬき出し、正しい漢字を答えなさい。

- 1 次の日曜日は予定を開けておきます。
- 2 この出来事は私にとって以外でした。
- 3 台風に供えて庭の荷物をかたづける。

【2021年度入試A-1日程】

<国語の解答>

- 1 開 → 空
- 2 以 → 意
- 3 供 → 備