

次の問題に答えなさい。

- (1) 1500mL のコーヒーと 1500mL の牛乳を混ぜてコーヒー牛乳を作ります。

出来上がったコーヒー牛乳は何Lですか？

$$1500\text{mL} + 1500\text{mL} = 3000\text{mL} = 3\text{L}$$

より、出来上がったコーヒー牛乳は 3L であるとわかります。

- (2) A 君は、はじめに、自転車で時速 20 キロメートルの速さで 1 時間走りました。

そのあと、自転車を止めて、分速 60 メートルの速さで 2 時間歩きました。

A 君は、全部で何メートル進んだでしょうか？

$$\text{自転車で進んで距離は、時速 } 20\text{ km} \times 1\text{ 時間} = 20\text{km} = 20000\text{m}$$

$$\text{歩いて進んだ距離は、2 時間} = 120\text{ 分だから、分速 } 60\text{ m} \times 120\text{ 分} = 7200\text{m}$$

したがって、 $20000 + 7200 = 27200$ より、A 君は全部で 27200m 進んだとわかります。

- (3) D さんは、クッキーを作るために 1 枚あたり 250mg のバターを使います。

1200 枚のクッキーを作るとき、使ったバターは全部で何 kg でしょうか？

$$\text{使ったバターの量は } 250\text{ mg} \times 1200 = 300000\text{ mg}$$

$300000\text{ mg} = 300\text{ g} = 0.3\text{ kg}$ より、使ったバターは全部で 0.3kg である

- (4) B さんは、朝の勉強で 45 分、昼の勉強で 1 時間 30 分、夜の勉強で 1 時間 15 分

勉強しました。この日の B さんの勉強時間の合計は何時間何分ですか？

$$\text{単純に勉強時間を足していくと、} 45\text{ 分} + 1\text{ 時間 } 30\text{ 分} + 1\text{ 時間 } 15\text{ 分} = 2\text{ 時間 } 90\text{ 分}$$

ここで、90 分 = 1 時間 30 分だから、この日の B さんの勉強時間の合計は 3 時間 30 分であるとわかります。

- (5) C 君は、砂糖を 1.5kg 買いました。

そのうち 700g をお菓子作りに使ったとき、残りの砂糖は何kgでしょうか？

$$700\text{g} = 0.7\text{kg} \text{ だから、} 1.5\text{kg} - 0.7\text{kg} = 0.8\text{kg}$$

よって、残りの砂糖は 0.8 kg であるとわかります。

- (6) ある電車は、1 時間で 90 キロメートル進みます。この電車は 1 秒あたり何

メートル進むでしょうか？

これは時速を秒速に直す問題です。

$$\text{時速 } 90\text{ km} = \text{時速 } 90000\text{m}, 1\text{ 時間} = 3600\text{ 秒を用いて、時速 } 90\text{ km} = \text{秒速 } 25\text{m} \text{ となります。}$$

したがって、この電車は 1 秒あたり 25 メートル進むとなります。

- (7) たて 60cm、よこ 120cm の長方形のカーペットがあります。このカーペットの

周りの長さは何mですか。また、このカーペットの面積は何 m^2 ですか？

$$60\text{ cm} = 0.6\text{ m}, 120\text{ cm} = 1.2\text{ m} \text{ を用いて、(答える単位にそろえるのがポイントです。)}$$

カーペットの周りの長さ： $(0.6 + 1.2) \times 2 = 3.6\text{m}$ カーペットの面積： $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{ m}^2$ となります。