説明する問題

中1／理由を 言葉で 書く 2問／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿　/10

書き方の れい

れい　7a − 3a = 4a と まとめて よいのは なぜか。

→　a が 7こ分から 3こ分を とると、のこりは 4こ分に なるから。

何が どうなる から か、まで 書く。数学の ことば（両辺・係数など）や 式を 使って よい。

・問1と 問2に、理由を 言葉で 書いて 答えなさい。
・上の れいの ように、「〜から。」の 形で 線の 上に 書く。
・問2は 行の 番号と、正しい 式・答え（x =）も 書く。（2点）などは 配点。

問1　方程式 $\frac{x}{2} + \frac{x}{3} = 5$ を 解く とき、
両辺に 6 を かけて、3x + 2x = 30 と した。

（1）6 を かけたのは なぜか。　（2点）

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

（2）両辺に 同じ 6 を かけても よいのは なぜか。　（2点）

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

問2　はるとさんは、方程式 2x + 4 = 10 を、次のように 解いた。

① 両辺を 2 で わる　　**x + 4 = 5**

② 4 を うつす　　**x = 1**

（1）まちがえて いる 行の 番号は、①と ② の どちらか。　（1点）　［　　］

（2）まちがいと その理由、正しくは どう すべきかを 説明しなさい。　（3点）

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

（3）正しい 式を 書いて、答えを 求めなさい。　（2点）

式 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　**答え　x =** ［　　］

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「一次方程式」のプリント一覧がひらきます

説明する問題【こたえ】

中1／理由を 言葉で 書く 2問／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

丸つけの めやす

記述の こたえは 一例です。ことばが ちがっても、下の □ の ことが 書けて いれば 正解（部分点も つけます）。
合計 10点（問1 4点・問2 6点）。1つずつ □ に ○ を つけて、点を 足して ください。

問1(1)　6 を かけたのは なぜか　（2点）

模範解答　**分母の 2 と 3 の 最小公倍数が 6 で、6 を かけると 分母が 両方 なくなるから。**

□　6 は 2 と 3 の 公倍数（最小公倍数）だと 書いた（1点）
□　6 を かけると 分母が なくなる（整数に なる）と 書いた（1点）
0点の 例　「かんたんに なるから」　「6 が きりの いい 数だから」
よくある 減点　「分母を なくすため」だけ → 1点（なぜ 6 なのかが 無い）
「2 × 3 = 6 だから」だけ → 1点（公倍数の 考えが 無い。4 と 6 なら 24 でなく 12 で よい）

問1(2)　両辺に 同じ 6 を かけても よいのは なぜか　（2点）

模範解答　**等式は、両辺に 同じ数を かけても 等しい まま だから（等式の 性質）。**

□　両辺に 同じ数を かける、と 書いた（1点）
□　等式の 性質（かけても 等しい まま）を 書いた（1点）
0点の 例　「そう すると 解けるから」　「分母が なくなるから」（1つめの 答えと 同じ）
よくある 減点　「両辺に かけたから」だけ → 1点（なぜ かけて よいのかの 理由が 無い）
「6 は 2 と 3 の 最小公倍数だから」 → 0点（1つめの 答えで、2つめの 理由に なって いない）

問2(1)　まちがえて いる 行の 番号　（1点）

模範解答　**①**

□　① と 書いた（1点）
0点の 例　② と 書いた（② は ① の 結果から 正しく 計算して いる）

問2(2)　まちがいと その理由、正しくは どう すべきか　（3点）

模範解答　**両辺を 2 で わる ときは、2x だけでなく 4 も 2 で わらなければ ならない。4 は 2 に なるのに、4 の ままに して いるから。**

□　まちがい：4 を 2 で わって いない（4 の ままに した）と 書いた（1点）
□　理由：両辺を わる ときは 辺の 全部の 項を 2 で わる、と 書いた（1点）
□　正しくは：4 が 2 に なる（4 ÷ 2 = 2）と 書いた（1点）
0点の 例　「計算まちがい」　「ひき算が ちがう」（② の 行を さして いる）
別解の 扱い　言葉の かわりに 式で 書いて いても、3つの 観点が 読み取れれば ○。
よくある 減点　「4 を わって いない」だけ → 1点（なぜ わる 必要が あるかの 理由が 無い）
「左辺の 計算が ちがう」 → 0点（どの 項かが 分からない）

問2(3)　正しい 式と 答え　（2点）

模範解答　**x + 2 = 5　より　x = 3**

□　式（式の 欄）が x + 2 = 5 など 正しい（1点）
□　答え x = 3（1点）
0点の 例　x = 1（まちがった 行の ままの 答え）
別解の 扱い　別の 正しい 式の 流れ（2x = 6 を 経由 など）でも ○。

声かけ　問1は「なぜ 6 なの？」と 聞き、「2 と 3 の 両方で われる 数だから」と 言えれば よい。
「そうすると 解けるから」で 止まったら「等式は 両辺に 同じ ことを して よい、だったね」と 思い出させる。
問2は「①で 4 は どう なった？」と 聞く。2x だけ わって 4 を わって いない ことに 気づければ よい。