共通因数でくくる ドリル⑤

中3／ドリル 項目7 ⑤ 定期テストの形／25点・15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿ /25

・「共通因数でくくる」の 問題。 全部で 25点・15分。答えは 四角に、大問4は、聞かれた ことを 自分の ことばで 枠に 2〜3文で 書く。大問1は、出し切った ものを 1つ ○で かこむ。順が ちがっても ○。くくれる 形は × 。
・大問3は、「正しい」「まちがい」の どちらかを ○で かこみ、まちがいなら 正しい 答えを、正しい 答案なら「同じ」と 四角に 書く。

大問1 出し切った ものを ○で かこむ

各2点（6点）

(1) $16x^2+12x$

4(4x²+3x)　4x(4x+12)　4x(4x+3)

(2) $-7a^2-14a$

−7a(a+2)　7a(a+2)　−7a(a−2)

(3) $15mn+5n$

5n(3m)　5n(3m+1)　n(15m+5)

大問2 因数分解して 書く

各3点（9点）

(1) $18a^2b-24ab$

(2) $-12x^2-6x$

(3) $4m^3+10m^2$

大問3 答案を 調べて 直す

各2点（4点）

(1) 「$12y^2-18y = 6(2y^2-3y)$」

正しい　まちがい

正しい答え

(2) 「$-8c^2+4c = -4c(2c-1)$」

正しい　まちがい

正しい答え

大問4 説明

6点

「$6mn+3n = 3n(2m)$」と 書いた 答案は まちがい。どこが まちがいか、どう 直せば 正しく なるか、かっこを 外して たしかめる 方法で 説明しなさい。

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「展開と因数分解」のプリント一覧がひらきます

共通因数でくくる ドリル⑤【こたえ】

中3／ドリル 項目7 ⑤ 定期テストの形／25点・15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿ /25

大問1 出し切った ものを ○で かこむ

各2点（6点）

(1) **$16x^2+12x$**

4($4x^2+3x$)　4x(4x+12)　**4x(4x+3)**

(2) **$-7a^2-14a$**

−7a(a+2)　7a(a+2)　−7a(a−2)

(3) **15mn+5n**

5n(3m)　**5n(3m+1)**　n(15m+5)

大問2 因数分解して 書く

各3点（9点）

(1) **$18a^2b-24ab$** → **6ab(3a−4)**

(2) **$-12x^2-6x$** → **−6x(2x+1)**

(3) **$4m^3+10m^2$** → **$2m^2(2m+5)$**

大問3 答案を 調べて 直す

各2点（4点）

(1) 「**$12y^2-18y = 6(2y^2-3y)$**」

正しい　**まちがい**

正しい答え **6y(2y−3)**

(2) 「**$-8c^2+4c = -4c(2c-1)$**」

正しい　まちがい

正しい答え **同じ**

大問4 説明

6点

「6mn+3n = 3n(2m)」と 書いた 答案は まちがい。どこが まちがいか、どう 直せば 正しく なるか、かっこを 外して たしかめる 方法で 説明しなさい。

3n(2m) の かっこを 外すと 6mn で、もとの 式 6mn+3n と くらべて 3n の 項が たりない。
3n が まるごと のこるように 3n(2m+1) と 直す。
（2点：かっこを 外す と 6mn に なると 示す／2点：6mn+3n と くらべて 3n の 項が たりないと 言える／2点：正しい 答え 3n(2m+1) に 直せている）

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1 正解は (1) 4x(4x+3) (2) −7a(a+2) (3) 5n(3m+1)。大問2 (1) 6ab(3a−4) (2) −6x(2x+1) (3) $2m^2(2m+5)$。かっこの順は ちがっても ○（かけ算は 入れかえても 同じ）。((2) は 6x(−2x−1) も 出し切って いれば ○)

大問3 各2点＝○で 1点・正しい 答え（同じ）で 1点。(1)「出し残し」→ 6y(2y−3)。(2) は 正しい 答案（答えは「同じ」）。

大問4 解答例の 3つの 観点（各2点）の うち、書けた 観点の 数 × 2点（1つで 2点・2つで 4点・3つで 6点）。