計算の工夫と 式の値

中3／解き方プリント 項目10／目標 15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

きまり① 和と差の 積は 2乗の 差。(基準＋差)(基準−差) = 基準²−差²(和には ならない)

きまり② 2乗は 真ん中の 2倍の 項が ある。(基準−差)² = 基準²−2 × 基準 × 差＋差²

きまり③ 2乗の 差は (和)(差)に 直す。式の 値は 先に 式を 簡単に して から 代入する

れい 103 × 97 = (100＋3)(100−3) = 10000−9 = 9991 ／ 98² = (100−2)² = 9604

◯ $49^2 = (50-1)^2 = 2401$

× $49^2 = 50^2-1^2 = 2499$

・「式の計算の利用」の 問題。 工夫して 計算し、答えを 四角に 書く。
・大問5の ○で かこむ 問題は 1つ かこむ。
・大問6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。
・答えが 分数の ときは、約分した 仮分数(整数に なる ときは 整数)で 書く。

大問1 和と差の 積を 使う

(1) **104 × 96** ［　　］

(2) **52 × 48** ［　　］

大問2 2乗の 公式を 使う

(1) **101^2** ［　　］

(2) **97^2** ［　　］

大問3 2乗の 差を 使う

(1) **62^2-58^2** ［　　］

(2) **75^2-25^2** ［　　］

大問4 先に 簡単に して から 代入する

(1) **$x = \frac{1}{3}$ の とき**
$(x+3)^2-(x-3)^2$ の 値
［　　］

(2) **$a = \frac{1}{2}$, $b = \frac{3}{4}$ の とき**
$(a+b)^2-(a-b)^2$ の 値
［　　］

大問5 正しい ものを ○で かこむ

(1) **202 × 198**

40004　39600　39996

(2) **59^2**

3481　3599　3480

大問6 答案を 調べて 直す

(1) **「49 × 51 = 2501」**

正しい　まちがい　答え ［　　］

(2) **「$73^2-27^2 = 4600$」**

正しい　まちがい　答え ［　　］

見直し □ 和と差の 積は 差 □ 真ん中の 2倍を 書く □ 2乗の 差は (和)(差) □ 先に 簡単に まちがい(　)問

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