

チェックテスト

6B

式の計算の利用

得点

/ 100

1 乗法公式や因数分解を利用して、次の計算をなさい。 **ステップ 1**

- ① $35^2 - 25^2$
- ② 62×58
- ③ 102^2
- ④ 79^2

2 $x = 6, y = -2$ のとき、次の式の値を求めなさい。 **ステップ 2**

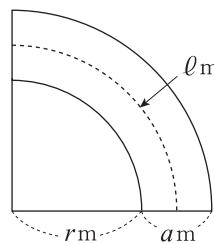
- ① $(x + 4)^2 - (x + 8)(x + 2)$
- ② $x^2 - 2xy + y^2$

3 次の問いに答えなさい。 **ステップ 2**

- ① $x - y = 4, xy = -6$ のとき、 $x^2 + y^2$ の値を求めなさい。
- ② $x + y = 6, xy = 7$ のとき、 $x^2 - xy + y^2$ の値を求めなさい。

4 連続する3つの整数の、最大の整数と最小の整数の積に1を加えた数は、中央の整数の平方に等しいことを証明しなさい。 **ステップ 3**

5 半径 r m, 中心角 90° のおうぎ形の土地の外側に、右の図のような幅 a m の道がある。この道の面積を S m², 道の真ん中を通る弧の長さを l m とするとき、 $S = al$ となることを証明しなさい。 **ステップ 3**



1 5点×4

① _____

② _____

③ _____

④ _____

2 10点×2

① _____

② _____

3 10点×2

① _____

② _____

4 20点

5 20点
