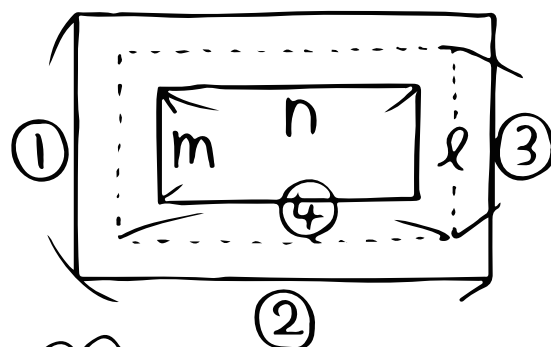


数学 (式の計算の利用④) ・ 図の証明編

① 縦の長さが m 、横の長さが n の長方形のまわりに幅 a の道がある。道の真ん中を通る線を l とするとき、道の面積 S が al に等しいことを証明しよう!!



長さはどう表せる?

- ①
- ②
- ③
- ④

②

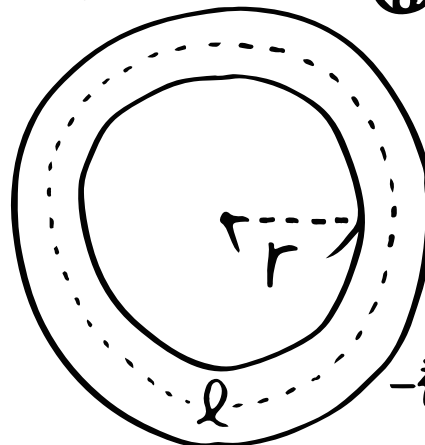
証明 $S =$ ⑤ _____ (整理)

$=$ ⑥ _____ (整理)

$l =$ ⑦ _____ (整理) だから、

$=$ ⑧ _____

$al =$ ⑨ _____。よって $S = al$ 〃



② 半径 r の円形の池のまわりに、幅 a の道がある。道の真ん中を通る線を l とするとき、道の面積 S が al に等しいことを証明しよう!!

l の円の直径は ⑩ _____ で

一番外の円の半径は ⑪ _____ だね。

証明 $S =$ ⑫ _____

$=$ ⑬ _____ (展開)

$=$ ⑭ _____ (整理)

$l =$ ⑮ _____

$=$ ⑯ _____ (整理) だから、

$al =$ ⑰ _____

よって $S = al$ 〃

