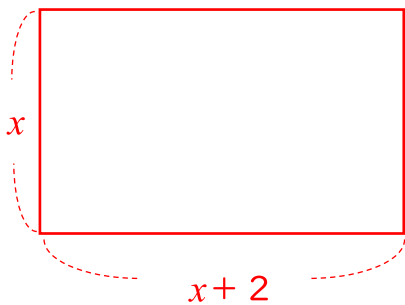


() 組 () 番 名前 ()

- (1) 横の長さが縦の長さより2cm長く、面積が 80cm^2 である長方形があります。
縦の長さを $x\text{cm}$ として、縦の長さと同横の長さをそれぞれ求めなさい。



$$x(x+2)=80$$

$$x^2+2x-80=0$$

$$(x-8)(x+10)=0$$

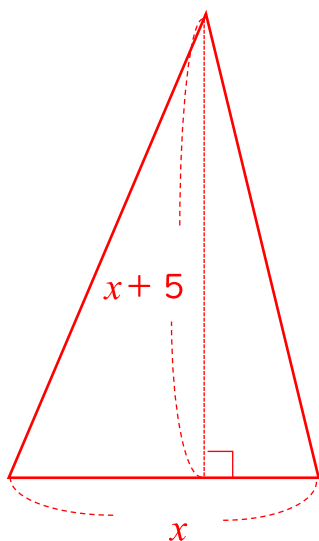
$$x=8, -10$$

x は正の数なので、 $x=8$

$$\text{横の長さは } x+2=10$$

答え 縦の長さ8cm, 横の長さ10cm

- (2) 高さが底辺の長さより5cm長く、面積が 18cm^2 である三角形の底辺の長さと同高さをそれぞれ求めなさい。



底辺の長さを $x\text{cm}$ とすると、

$$x(x+5)\div 2=18$$

$$x(x+5)=36$$

$$x^2+5x=36$$

$$x^2+5x-36=0$$

$$(x-4)(x+9)=0$$

$$x=4, -9$$

x は正の数なので、 $x=4$

$$\text{高さは } 4+5=9$$

答え 底辺4cm, 高さ9cm