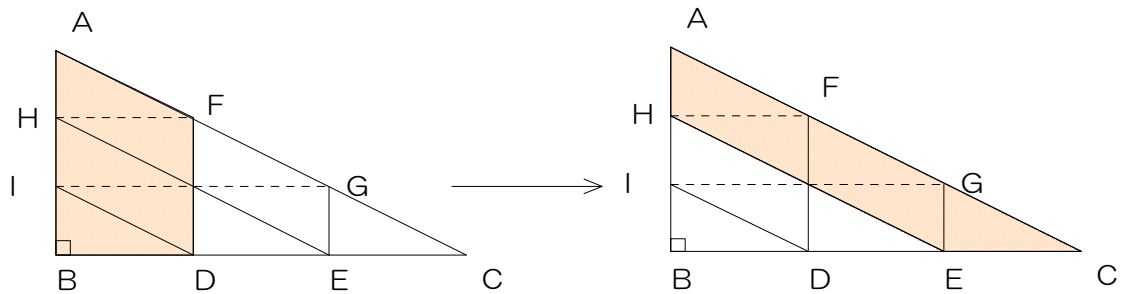


算数オンライン塾 12月16日の問題 解説

(解説)

ちょうど3周してCがIに来たので、BCの長さは円柱の底面の円周の長さの3倍になることがわかります。



紙は3周しているので図のFはHに重なり、図のGはIに重なります。

これを上からぬるとオレンジ色の部分がぬられます。

紙を外せば右図のようになります。

BCの長さは $3 \times 2 \times 3.14 \times 3$ になるので

$$BD=DE=EC=3 \times 2 \times 3.14 \times 3 \div 3=18.84$$

$$GEの長さは 12 \div 3=4$$

したがってオレンジ色の部分は三角形GECの5つ分になるので、

$$18.84 \times 4 \div 2 \times 5=188.4$$

(答え) 188.4cm^2