

算数オンライン塾 11月12日の問題 解説

(1) 底面に平行に切った場合、切断面は三角形 ABC と相似の直角三角形になります。

下から2cmの場合、切断面は $9 \times \frac{12-2}{12} = 7.5$ $7.5 \div 3 \times 2 = 5$ cm の直角三角形になります。

これが2面増えるので、 $7.5 \times 5 \div 2 \times 2 = 37.5$ cm² 増えます。

(答え) 37.5cm²

(2) 6等分されると AC に平行な線は 7.5cm、6cm、4.5cm、3cm、1.5cm

になるので、BC に平行な線は 5cm、4cm、3cm、2cm、1cm になります。

したがって $7.5 \times 5 + 6 \times 4 + 4.5 \times 3 + 3 \times 2 + 1.5 \times 1 = 37.5 + 24 + 13.5 + 6 + 1.5 = 82.5$ cm² 増えます。

(答え) 82.5cm²