

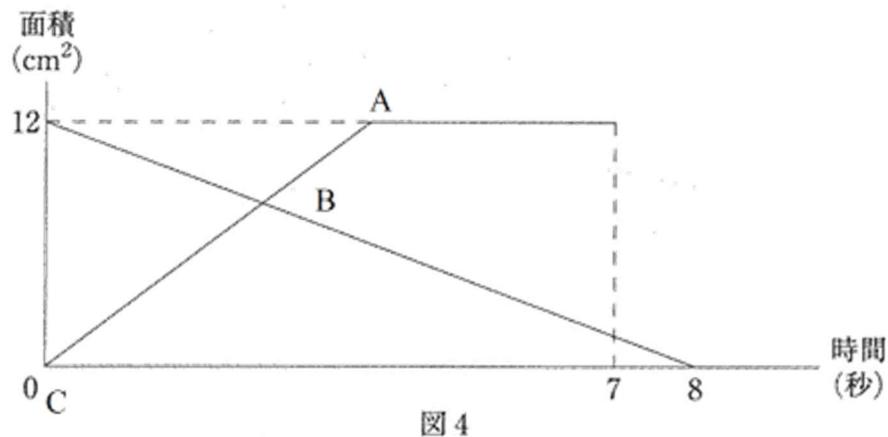
## 算数オンライン塾 11月12日の問題 解説

(1) 三角形 ABD が最初  $12\text{cm}^2$  から始まるので、 $12 \times 2 \div 4 = 6\text{cm}$

(答え)  $6\text{cm}$

(2) 点 P は 7 秒で  $7\text{cm}$  移動しているので、秒速  $1\text{cm}$ 。点 Q は  $6\text{cm}$  を 8 秒で動いているので、秒速  $0.75\text{cm}$ 。

三角形 ABP は 4 秒で  $12\text{cm}^2$  になるので、下図のグラフの  $AB : BC = 1 : 2$  になるから、 $4 \times \frac{2}{3} = 2\frac{2}{3}$



(答え)  $2\frac{2}{3}$  秒後

(3)  $t$  秒後に三角形 ABP の面積は  $6 \times t \div 2 = 3 \times t$

三角形 DBQ の面積は  $(6 - 0.75 \times t) \times 4 \div 2 = 12 - 1.5 \times t$  となるので、合計は  $12 + 1.5 \times t$  だから  $t = 4$  のときに最大になります。  $12 + 6 = 18$

(答え)  $18\text{cm}^2$