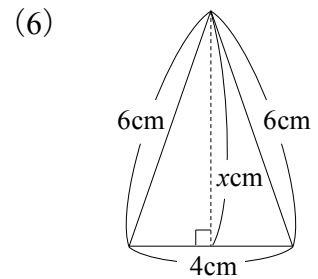
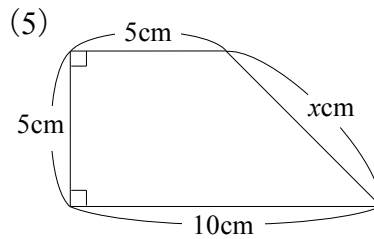
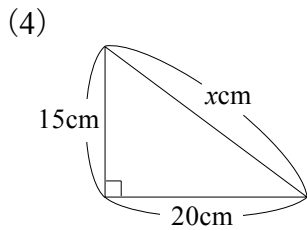
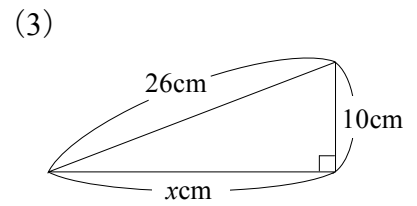
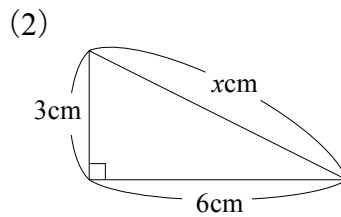
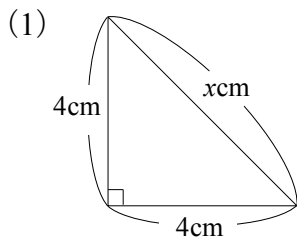


【演習】⑨中間・期末テスト予想問題演習

1 次の図で、 $x$  の値を求めなさい。



2 次の長さをそれぞれ3辺とする三角形のうち、直角三角形であるものの番号を選びなさい。

(1) 2cm、3cm、 $\sqrt{5}\text{cm}$

(2) 3cm、5cm、6cm

(3) 6cm、8cm、10cm

(4) 3cm、 $3\sqrt{2}\text{cm}$ 、6cm

(5)  $3\sqrt{2}\text{cm}$ 、6cm、 $3\sqrt{2}\text{cm}$

(6) 4cm、 $4\sqrt{3}\text{cm}$ 、4cm

3 次の問いに答えなさい。

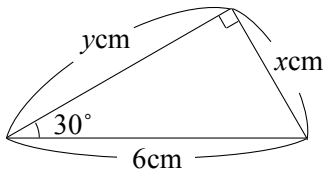
(1) 3辺の長さがそれぞれ、 $(x-3)\text{cm}$ 、 $x\text{cm}$ 、 $(x+3)\text{cm}$  の直角三角形があるとき、 $x$  の値を求めなさい。

(2) 1辺 8cm の正方形の対角線の長さを求めなさい。

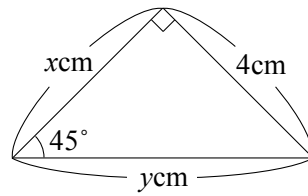
(3) 縦 2cm、横 4cm の長方形の対角線の長さを求めなさい。

4 下の図で、 $x$ 、 $y$  の値をそれぞれ求めなさい。

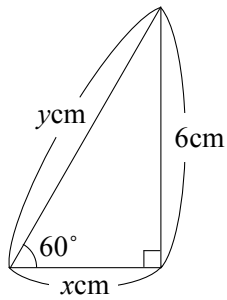
(1)



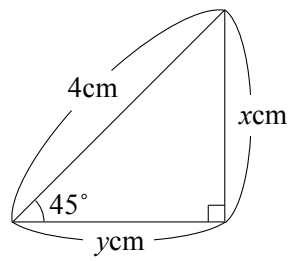
(2)



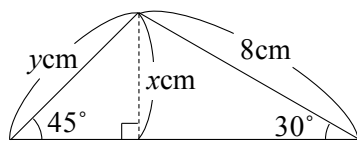
(3)



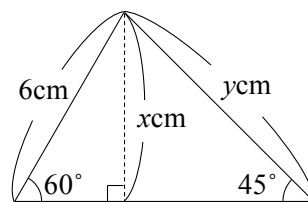
(4)



(5)

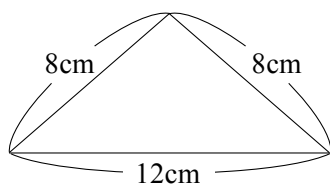


(6)

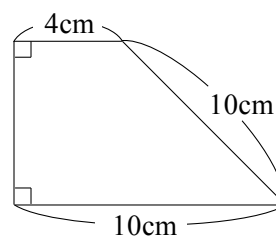


5 次の図の面積を求めなさい。

(1)



(2)



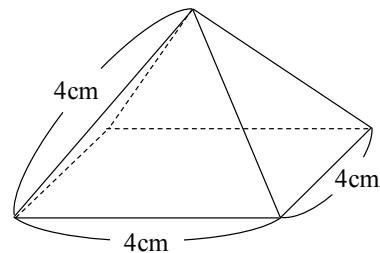
6 次の問いに答えなさい。

(1)  $A(3, -2)$ ,  $B(-3, 4)$  のとき、2点  $AB$  間の距離を求めなさい。

(2) 1辺の長さが  $4\text{cm}$  の立方体の対角線の長さを求めなさい。

7 右の図は、すべての辺の長さが  $4\text{cm}$  の正四角錐です。  
次の問いに答えなさい。

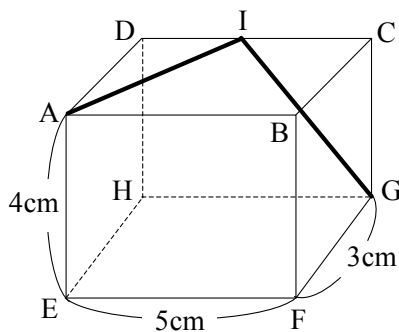
(1) 体積を求めなさい。



(2) 表面積を求めなさい。

8 右の図の直方体について、次の問いに答えなさい。

(1)  $AG$  の長さを求めなさい。



(2) 辺  $DC$  上に点  $I$  をとる。 $AI + IG$  が最小になるとき、 $AI + IG$  の長さを求めなさい。