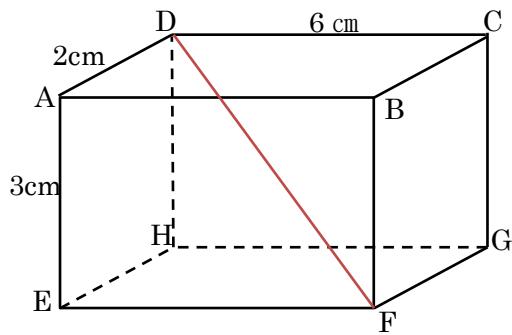


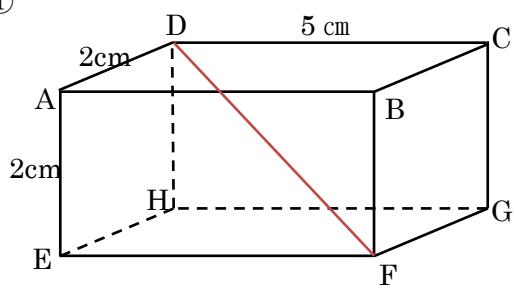
9-7-5 直方体の対角線・最短距離①

例1 次の直方体の対角線 DF の長さを求めなさい。

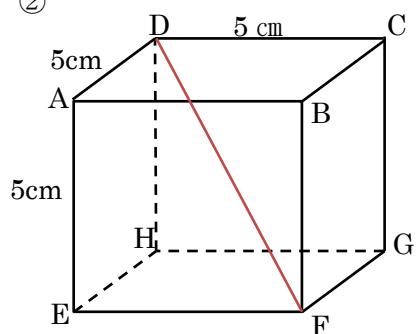


1 次の直方体の対角線 DF の長さを求めなさい。

①

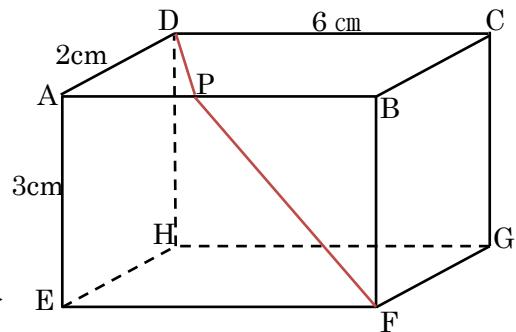


②



例2 直方体ABCD - EFGHにDからFまでひもをかける。ひもの長さが最も短くなるとき次の問いに答えなさい。

① ひもの長さを求めなさい。

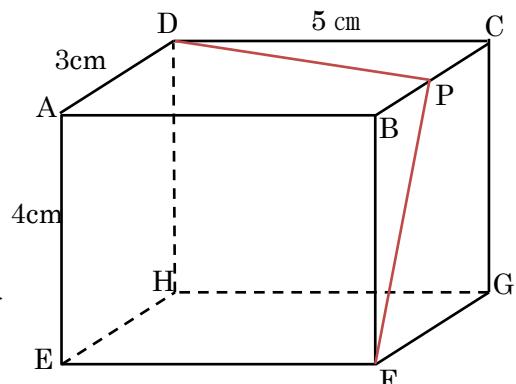


② ひもが通るAB上の点をPとするとき、APの長さを求めなさい。

2 直方体ABCD - EFGHにDからFまでひもをかける。ひもの長さが最も短くなるとき次の問いに答えなさい。

① ひもの長さを求めなさい。

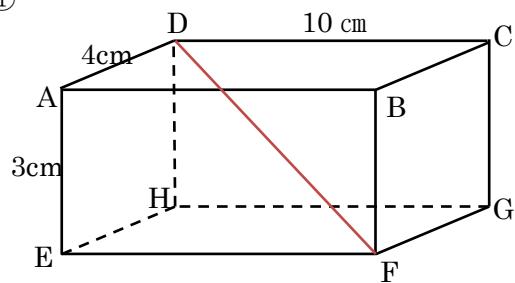
② ひもが通るBC上の点をPとするとき、CPの長さを求めなさい。



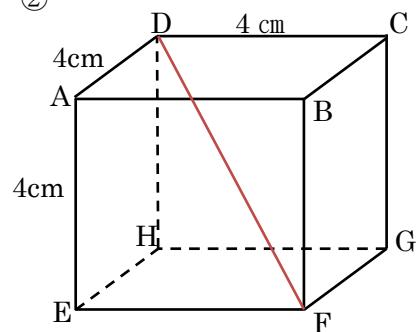
宿題

- 1 次の直方体の対角線 DF の長さを求めなさい。

①



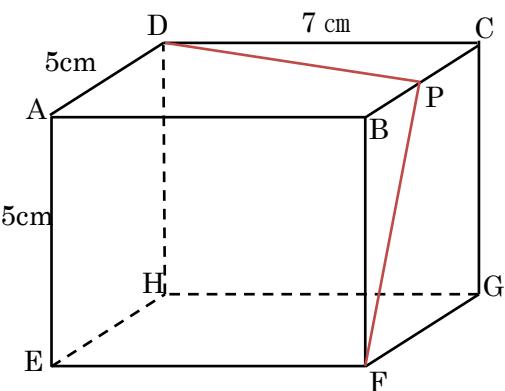
②



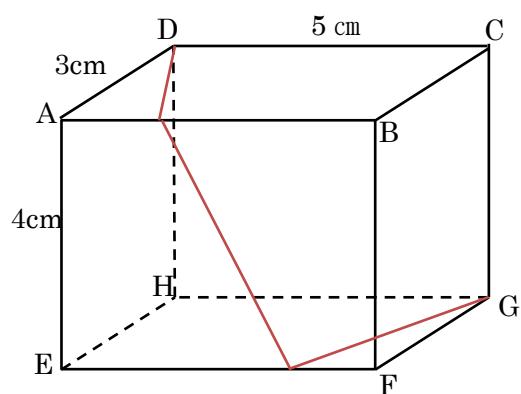
- 2 直方体 ABCD - EFGH に D から F までひもをかける。ひもの長さが最も短くなるとき次の問いに答えなさい。

① ひもの長さを求めなさい。

② ひもが通る BC 上の点を P とするとき、CP の長さを求めなさい。



- 3 直方体 ABCD - EFGH に D から G までひもをかける。ひもの長さが最も短くなるときのひもの長さを求めなさい。



宿題解答

1

- ① $5\sqrt{5}$ cm ② $4\sqrt{3}$ cm

2

- ① 13 cm ② $\frac{35}{12}$

3 $5\sqrt{5}$ cm