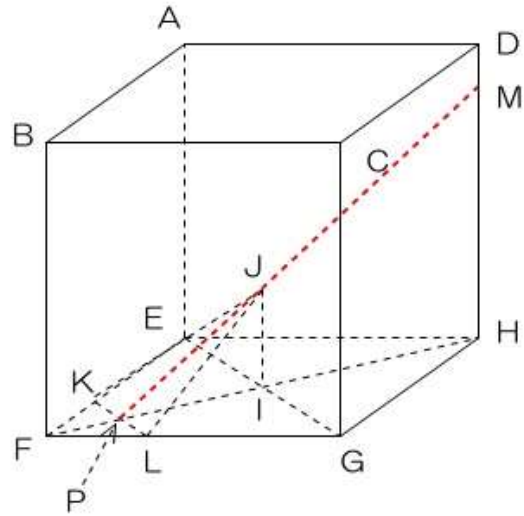


算数オンライン塾 6月17日の問題解説

(1) KL と FH の交点を P とすると
 $FK=FL=2\text{cm}$ から、
 $EG:KL=3:1$
 より $FP:PI=1:2$
 したがって $PI:IH=2:3$ から
 $JI:MH=2:5$
 $JI=2\text{cm}$ ですから、 $MH=5\text{cm}$
 $DM=6-5=1\text{cm}$

(答え) 1cm



(2) GH の中点を Q とします。
 三角形 NJI と三角形 NQS は相似になり、その比は $1:2$ ですから $SQ=4\text{cm}$
 三角形 GQS と三角形 GTH の相似から $GQ:QH=1:1$ より
 $TH=4 \times 2=8\text{cm}$
 $TD=8-6=2\text{cm}$
 この平面と AE の交点を R とすると
 $EI:IG=1:1$ から
 $RE=4\text{cm}$ $AR=2\text{cm}$
 三角形 ARO と三角形 TOD は合同の直角三角形になるので、
 $AO=3\text{cm}$

(答え) 3cm

