

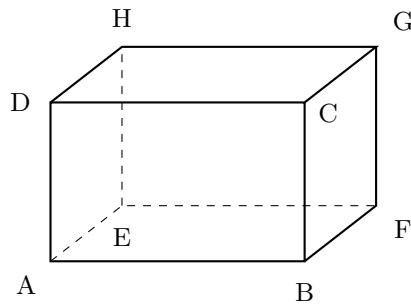
DM1-22C 空間図形：直線と平面の位置関係 発展

日付：_____ 名前：_____ できた数：_____ / _____

次の問いに答えなさい。

【1】直線どうしの位置関係

次の直方体について、2 直線の関係を、交わる・平行・ねじれの位置 のいずれかで答えなさい。



(1) 直線 AB と直線 EF

(2) 直線 AB と直線 BF

(3) 直線 AB と直線 CG

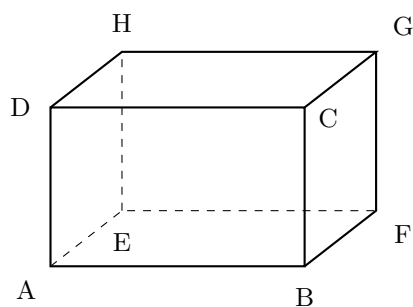
(4) 直線 AD と直線 FG

(5) 直線 AE と直線 CG

(6) 直線 BC と直線 EH

【2】ねじれの位置

次の直方体について、問いに答えなさい。



(7) 直線 AB とねじれの位置にある辺をすべて答えなさい。

(8) 直線 AD とねじれの位置にある辺を2つ答えなさい。

(9) 直線 AE とねじれの位置にある辺を2つ答えなさい。

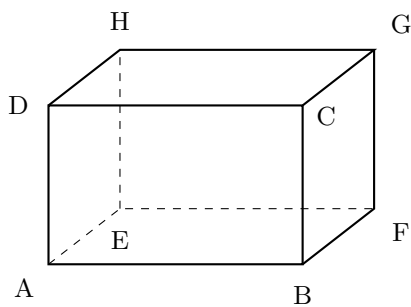
(10) 直線 BC とねじれの位置にある辺を2つ答えなさい。

(11) 直線 CG とねじれの位置にある辺を2つ答えなさい。

(12) 直線 EF とねじれの位置にある辺を2つ答えなさい。

【3】直線と平面の位置関係

次の直方体について、問いに答えなさい。



(13) 直線 AB と平行な面を 1 つ答えなさい。

(14) 直線 AE と垂直な面を 1 つ答えなさい。

(15) 直線 CG と平行な面を 1 つ答えなさい。

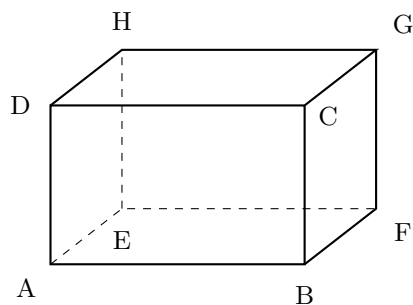
(16) 直線 BF をふくむ面を 1 つ答えなさい。

(17) 面 $ABCD$ に垂直な辺を 2 つ答えなさい。

(18) 面 $ABFE$ に垂直な辺を 2 つ答えなさい。

【4】平面どうしの位置関係と交線

次の直方体について、問いに答えなさい。



(19) 面 $ABCD$ と面 $EFGH$ の関係を答えなさい。

(20) 面 $ABCD$ と面 $BCGF$ の交線を答えなさい。

(21) 面 $ABFE$ と面 $BCGF$ の交線を答えなさい。

(22) 面 $DCGH$ と面 $EFGH$ の交線を答えなさい。

(23) 面 $ADHE$ と面 $BCGF$ の関係を答えなさい。

(24) 面 $ABFE$ と面 $DCGH$ の関係を答えなさい。