

チェックテスト 27B 直線や平面の位置関係

得点

/ 100

1 次の点や直線をふくむ平面が、ただ1つに決まるものには○を、決まらないものには×を書きなさい。

ステップ 1

① 交わる2直線



③ 同じ直線上にない3点



② 異なる2点

1直線上にない3点で、1つの平面は決まる。

① 5点×3

① ○

② ×

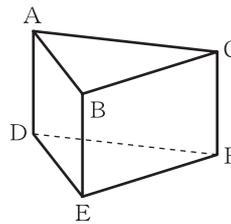
③ ○

2 右の図の三角柱について、次の辺をすべて答えなさい。

ステップ 2

① 辺ABと平行な辺
同じ平面上にあり、辺ABと交わらない辺

② 辺BCと垂直な辺
辺BCと同じ平面上にあり、90°で交わる辺



③ 辺ADとねじれの位置にある辺
辺ADと交わらず、平行でもない辺

④ 辺ACとねじれの位置にある辺

② 5点×4

① 辺DE

② 辺BE, CF

③ 辺BC, EF

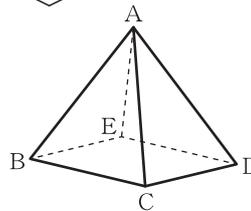
④ 辺BE, DE, EF

3 右の図の正四角錐について、次の辺をすべて答えなさい。

ステップ 2

① 辺BCと平行な辺

② 辺DEと垂直な辺



③ 辺ABとねじれの位置にある辺

④ 辺BCとねじれの位置にある辺

③ 5点×4

① 辺ED

② 辺DC, EB

③ 辺CD, DE

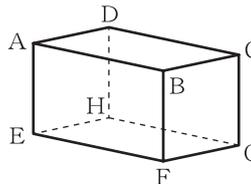
④ 辺AE, AD

4 右の図の直方体について、次の辺や面をすべて答えなさい。

ステップ 3

① 面AEFBと平行な面
面AEFBと交わらない面

② 面ABCDに垂直な面
面ABCD上の2辺と垂直な面



③ 面BFGC上にある辺

④ 辺BCと平行な面
辺BCと交わらない面

④ 5点×6

① 辺DC, CG, GH, HD

② 辺AE, BF, CG, DH

③ 辺BF, FG, GC, CB

④ 面ADHE, EFGH

⑤ 面ABCD, EFGH

⑥ 辺AB

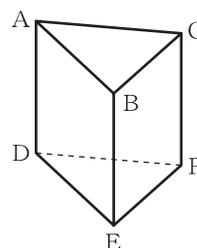
5 右の図の正三角柱について、次の問いに答えなさい。

ステップ 4

① 面ABCと平行な面を答えなさい。
面ABCと交わらない面

② 面DEFと垂直な面をすべて答えなさい。
面DEFと垂直な辺をふくむ面

③ 面ADEBと面BEFCのつくる角は何度か。
 $\angle ABC = 60^\circ$



⑤ 5点×3

① 面DEF

② 面ADEB, BEFC, CFDA

③ 60度