

まとめテスト①

中1/空間図形 まとめ/50点満点・制限時間 25分

なまえ _____

ひびけ _____

- ・全部で50点、制限時間は25分。配点は大問の見出しに書いてある。計算は 別の紙で。
- ・答えだけ □ に書く。数の答えは 数だけ (□n は n の 前の 数だけ)。選ぶ 問題は 記号を 1つ。
- ・図は 測らず 書いてある 数で。点線は かくれて 見えない 辺。大問5は 語群の 記号を 書く (同じ 記号は 1回だけ)。

大問1 立体と 正多面体

各3点 (12点)

(1) 七角柱の 面の 数は?

(2) 正十二面体の 頂点の 数は?
(正五角形 12まいが 1つの
頂点に 3まいずつ 集まる)

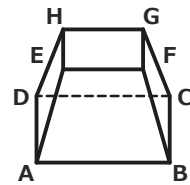
(3) 三角錐の 辺の 数は?

(4) 正八面体の 辺の 数は?
(面は 正三角形が 8こ)

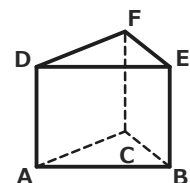
大問2 位置関係・回転体・投影図

各3点 (15点)

(1) 四角錐台で 辺AEと 辺BFを
のばすと どうなる?
ア 平行 イ 交わる
ウ ねじれの位置

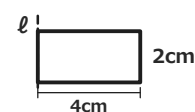


(2) 三角柱で 辺ABと
ねじれの位置にある
辺は 何本?



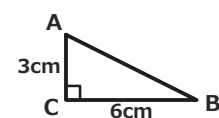
(3) 長方形を 直線ℓを 軸に
1回転 させる。
体積は?

□



(4) 直角三角形ABCを
辺ACを 軸に 1回転。
できる 立体の 体積は?

□



(5) 投影図が 右の 図。立てて
置いた 立体は どれ?
ア 四角柱 イ 円柱
ウ 円錐

立面図

平面図

大問3 展開図・表面積・体積

各4点 (12点)

(1) 半径4cmの 円を 底面と する
円錐。母線は 6cm。側面の
おうぎ形の 中心角は 何度?

(2) 底面が 3cm、4cm、5cmの
直角三角形で 高さ6cmの
三角柱の 表面積は?

(3) 直径8cm、高さ3cmの
円柱の 体積は?

□

大問4 表面積・体積の 利用

各3点 (6点)

(1) 底面の 半径4cm、
高さ3cmの 円柱の
表面積は?

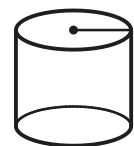
□

(2) 底面が 直角を はさむ 辺5cm、
12cmの 三角形で 高さ9cmの
三角錐の 体積は?

大問5 公式の 穴埋め

各1点 (5点)

円錐・球・円柱の 公式。
語群の 記号を □ に 書く。



円錐の 体積 = 底面積 × 高さ × (1)

球の 表面積 = (2) × π × 半径 × 半径

球の 体積 = (3) × π × 半径 × 半径 × 半径

半球の 体積は 球の 体積の (4)

円柱の 側面の 横の 長さは 底面の (5)

語群 (記号を 書く)

ア 1/3

イ 4

ウ 4/3

エ 1/2

オ 円周

カ 直径

キ 2

ク 半径



まとめテスト②

中1／空間図形 まとめ②／50点満点・制限時間 25分

なまえ _____

ひづけ _____

- ・全部で50点、制限時間は25分。配点は大問の見出しに書いてある。計算は 別の紙で。
- ・答えは □ に書く。選ぶ問題は記号を1つ、数の答えは数だけ(□n は n の前の数だけ)。
- ・図は測らず書いてある数で。点線はかくれて見えない辺。大問5は語群の記号を書く(同じ記号は1回だけ)。

大問1 立体と正多面体

各3点(12点)

- (1) 八角錐の頂点の数は?

- (2) 平面だけでかこまれた立体は
いくつ? 円柱・立方体・球・
三角錐・円錐・五角柱

- (3) 正六面体の頂点の数は?
(正方形6まいが1つの
頂点に3まいずつ集まる)

- (4) 正四面体の辺の数は?
(面は正三角形が4こ)

大問2 位置関係・回転体・投影図

各3点(15点)

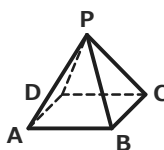
- (1) 円錐の投影図。この円錐の
体積は?



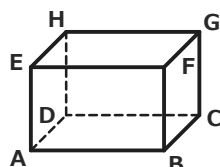
- (2) 投影図が右の図。立てて
置いた立体はどれ?
ア 円柱 イ 三角柱
ウ 四角柱



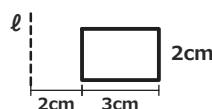
- (3) 四角錐P-ABCDで辺ABと
ねじれの位置にある
辺は何本?



- (4) 直方体で辺FGと
平行な面は何こ?



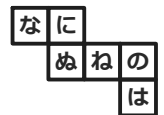
- (5) 図の長方形を直線ℓを軸に
1回転させる。体積は?



大問3 展開図・表面積・体積

各4点(12点)

- (1) この展開図を組み立てる。
面ぬとむかいあう面は?
アに イね ウの



- (2) 正四角錐の底面は1辺8cm、
側面の三角形の高さは5cm。
表面積は?

- (3) 半径6cmの半球の
表面全体の面積は?

大問4 利用(体積・展開図)

各3点(6点)

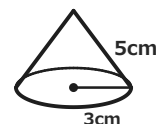
- (1) 半径6cmの球がちょうど
入る円柱がある。
球の体積は?

- (2) 円錐の底面の半径3cm、
母線4cm。側面のおうぎ形の
中心角は何度?

大問5 性質の穴埋め

各1点(5点)

円錐の展開図などの性質。
語群の記号を □ に書く。



円錐の展開図の側面は(1) 形

その弧の長さは底面の(2) に等しい

平面上の交わる(3) 本と垂直なら平面に垂直

同じ平面になく交わらない2直線は(4) の位置

立方体の展開図は全部で(5) 通り

語群(記号を書く)

ア おうぎ
イ 円周
ウ 2
エ ねじれ

オ 11
カ 三角
キ 1
ク 35

