

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)

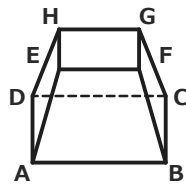
(3) 三角錐の 辺の 数は?

(4) 正八面体の 辺の 数は?
(面は 正三角形が 8こ)

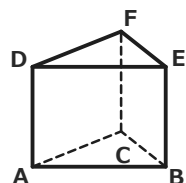
大問2 位置関係・回転体・投影図

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

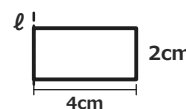


(2) 三角柱で 辺ABと
ねじれの位置にある
辺は 何本?



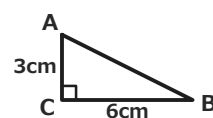
(3) 長方形を 直線 ℓ を 軸に
1回転 させる。
体積は?

□



(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?

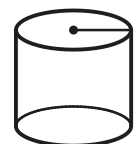
□

(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

