立体の 面・辺・頂点

中1 空間図形／解き方プリント 10問／目標 15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

きまり① 柱と 錐

まず 柱か 錐かを 決める。柱は 底面が 2つ。錐は 底面が 1つで、てっぺんにも 頂点が ある。

	面	辺	頂点
れい 四角柱	4+2=6	4×3=12	4×2=8
れい 四角錐	4+1=5	4×2=8	4+1=5

きまり② 正多面体

面が すべて 合同な 正多角形で、どの 頂点にも 同じ 数の 面が 集まる 立体。

辺の 数＝面の 数×1つの 面の 辺の 数÷2

頂点の 数＝面の 数×1つの 面の 頂点の 数÷1つの 頂点に 集まる 面の 数

れい 正六面体の 辺 (6×4)÷2=12

・答えを □ に 書く。ア・イ… の 問題は 正しい ものを ○ で かこむ（2つ 以上 あるときは 全部）

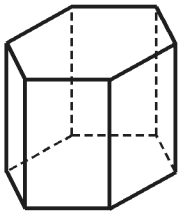
・点線は 見えない 辺。こまったら 各問の 下の 「ヒント」と、いちばん 上の 「きまり」を 見る

① **六角柱の 面・辺・頂点の 数は？**

面 □

辺 □

頂点 □



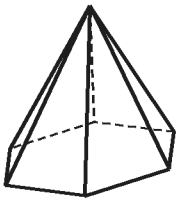
ヒント 底面は 上と 下の 2つ

② **六角錐の 面・辺・頂点の 数は？**

面 □

辺 □

頂点 □



ヒント てっぺんの 頂点も 数える

③ **面が 10 ある 角錐の 名前は？** □ 角錐

ヒント 面＝底面 1つ+側面

④ **頂点が 16 の 角柱の 名前は？** □ 角柱

ヒント 上と 下の 底面に 同じ 数ずつ

⑤ **多面体を 全部 えらぶ。**

ア 三角柱　イ 円柱　ウ 球

エ 四角錐　オ 正八面体　カ 円錐

ヒント 曲面が ある 立体は 多面体では ない

⑥ **正六角形だけの 正多面体が ない わけ。**

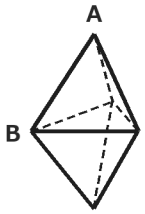
正六角形の 1つの 角 □ °

3まいの 角の 和 □ °

立体に なる？ □ ○か×

ヒント 正六角形の 角の 和は 720°

⑦ **正三角形 6まいの 右の 立体。A・B に 集まる 面の 数は？**



A □ まい

B □ まい

ヒント A と B に 集まる 面を 数える

⑧ **⑦の 立体は 正多面体か。**

ア 正多面体 である　イ 正多面体 では ない

ヒント 面が 合同でも 集まる 数を 見る

⑨ **正二十面体（正三角形 20まい）の 辺の 数**

(20×3)÷ □ = □

ヒント 1本の 辺は 2つの 面に またがる

⑩ **正八面体（正三角形 8まい・1つの 頂点に 4まいずつ 集まる）の 頂点の 数**

(8×3)÷ □ = □

ヒント 重ねて 数えた 分で わる

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「空間図形」のプリント一覧がひらきます

柱と錐の　面・辺・頂点　ドリル①

中1　空間図形／ドリル①　8問／目標　10分

なまえ

ひづけ

・図の　ない　立体の　面・辺・頂点の　数を　□　に　書く
・名前の　「柱」「錐」と　「○角」を　見てから　数える

① **四角錐**　面 [ ]　辺 [ ]　頂点 [ ]

② **九角柱**　面 [ ]　辺 [ ]　頂点 [ ]

③ **三角柱**　面 [ ]　辺 [ ]　頂点 [ ]

④ **十角錐**　面 [ ]　辺 [ ]　頂点 [ ]

⑤ **十二角柱**　面 [ ]　辺 [ ]　頂点 [ ]

⑥ **九角錐**　面 [ ]　辺 [ ]　頂点 [ ]

⑦ **五角柱**　面 [ ]　辺 [ ]　頂点 [ ]

⑧ **十二角錐**　面 [ ]　辺 [ ]　頂点 [ ]

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「空間図形」のプリント一覧がひらきます

数から 立体の 名前 ドリル②

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

中1 空間図形／ドリル② 10問／目標 10分

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・面・辺・頂点の 数から、立体の 名前を 考える
・□ には「◯角」の ◯ に 入る 数を 漢字か 数字で 書く

① 面が 12 ある 角柱の 名前は？

□ 角柱

② 面が 7 ある 角錐の 名前は？

□ 角錐

③ 辺が 15 ある 角柱の 名前は？

□ 角柱

④ 辺が 16 ある 角錐の 名前は？

□ 角錐

⑤ 頂点が 10 ある 角錐の 名前は？

□ 角錐

⑥ 頂点が 14 ある 角柱の 名前は？

□ 角柱

⑦ 辺が 24 ある 角柱の 名前は？

□ 角柱

⑧ 面が 6 ある 角錐の 名前は？

□ 角錐

⑨ 面が 11 ある 立体。角柱 なら？ 角錐 なら？

□ 角柱 □ 角錐

⑩ 頂点が 12 ある 立体。角柱 なら？ 角錐 なら？

□ 角柱 □ 角錐

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「空間図形」のプリント一覧がひらきます

多面体と 正多面体 ドリル③

中1 空間図形／ドリル③ 11問／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・ア・イ… の 問題は 正しい ものを ○ で かこむ（全部 えらぶ ときは 全部）
・文の 問題は、正しければ ○、まちがいなら × を □ に 書く

① 次の 立体の うち、多面体を 全部 えらぶ。

ア 立方体　　イ 円錐　　ウ 三角錐　　エ 半球　　オ 円柱　　カ 正十二面体

② 円柱は 多面体 である。 □

③ 正四面体は 多面体 である。 □

④ 正多面体は 全部で 5種類 ある。 □

⑤ すべての 面が 合同な 正多角形 なら、正多面体 である。 □

⑥ 正六角形 3まいを 1つの 頂点に 集めると、とがった 頂点が できる。 □

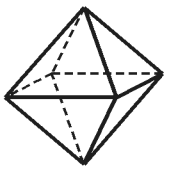
⑦ 正五角形 3まいを 1つの 頂点に 集めると、とがった 頂点が できる。 □

⑧ 面が すべて 合同な 正多角形で、どの 頂点にも 同じ 数の 面が 集まる へこみの ない 立体は 正多面体。 □

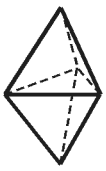
⑨ 正方形 4まいを 1つの 頂点に 集めると、とがった 頂点が できる。 □

⑩ ア・イは どちらも 正三角形 だけで できて いる。
正多面体は どちら？ ア か イ を □ に 書く。 □

ア



イ



⑪ 正多面体の 面に なる 正多角形を 全部 えらぶ。

ア 正六角形　　イ 正三角形　　ウ 正八角形　　エ 正方形　　オ 正五角形

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「空間図形」のプリント一覧がひらきます

重ねて 数えて わる ドリル④

中1 空間図形／ドリル④ 9問／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

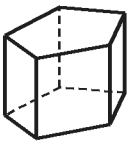
ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・面ごとに 数えた 合計を、重ねて 数えた 回数で わる 式を 完成させる
・□ に 答えを 書く。式の 問題は 左の □ に わる 数、右の □ に 答え

① 正四面体（正三角形 4まい・1つの 頂点に 3まい）の 頂点の 数

(4×3)÷ □ ＝ □

② 五角柱（五角形 2まい・長方形 5まい）の 辺の 数



(2×5+5×4)÷ □ ＝ □

③ 五角柱（どの 頂点にも 3まい 集まる）の 頂点の 数

(2×5+5×4)÷ □ ＝ □

④ 正二十面体（正三角形 20まい・1つの 頂点に 5まい 集まる）の 頂点の 数は？

□ こ

⑤ サッカーボールの 形（正五角形 12まい・正六角形 20まい）の 辺の 数

(12×5+20×6)÷ □ ＝ □

⑥ サッカーボールの 形（どの 頂点にも 3まい 集まる）の 頂点の 数

(12×5+20×6)÷ □ ＝ □

⑦ 立方八面体（正三角形 8まい・正方形 6まい）の 辺の 数

(8×3+6×4)÷ □ ＝ □

⑧ 立方八面体（どの 頂点にも 4まい 集まる）の 頂点の 数

(8×3+6×4)÷ □ ＝ □

⑨ 正二十面体の 辺は 30本。正三角形 20まいの 辺を 1まいずつ 全部 数えると 何本分？

□ 本分

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「空間図形」のプリント一覧がひらきます

面・辺・頂点 まとめの ドリル⑤

中1 空間図形／ドリル⑤ 10問／目標 15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿ /25

・ヒントなしで 解く。答えを □ に 書き、ア・イ… は 正しい ものを 全部 ○ で かこむ
・□ の 横に 書いて ある 単位や 「角柱」は 書かなくて よい。文の 問題は ○か×を □ に 書く

① 十一角柱
3点

面 □ 辺 □ 頂点 □

② 十一角錐
3点

面 □ 辺 □ 頂点 □

③ 辺が 20 ある 角錐の 名前は？
2点

□ 角錐

④ 頂点が 18 ある 角柱の 名前は？
2点

□ 角柱

⑤ 多面体を 全部 えらぶ。
3点

ア 六角錐　イ 球　ウ 円錐
エ 四角柱　オ 正八面体　カ 円柱

⑥ 正八角形の 1つの 角は 135°。
3まい 集めた 角の 和は？
2点

□ °

⑦ 正八面体の 頂点は 6こで、1つの 頂点に
4まいずつ 集まる。面ごとに 頂点を
数えた 合計は？
3点

□ こ分

⑧ 三角柱（三角形 2まい・長方形 3まい）の 辺の 数
3点

(2×3+3×4)÷ □ ＝ □

⑨ 角錐は 頂点の 数と 面の 数が 同じ。
2点

□

⑩ 角柱の 辺の 数は、頂点の 数の 1.5倍。
2点

□

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「空間図形」のプリント一覧がひらきます