

入試分析はこう活かされる!!

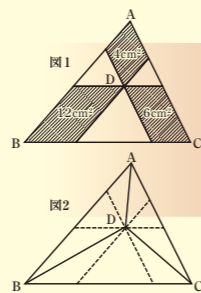
能開センターは有名中から最難関中まで、徹底した入試分析に基づき、合格への最短距離を歩ませます。

2011能開・夏ゼミテキスト12 平面図形と比

◆問題1◆

図1の三角形ABCにおいて、3か所のみ目の部分はそれぞれ記入された面積の平行四辺形です。

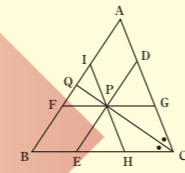
- 図1の三角形ABCを図2のように、3つの三角形DBC, DC A, DABに分けると、これらの面積の比をできるだけ簡単な整数の比で表しなさい。
- 三角形ABCの面積を求めなさい。



2012洛星入試問題

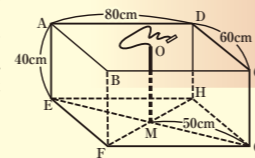
③ 図において、
ABとDEは平行、
BCとFGは平行、
CAとHIは平行、
FB=5cm、
BE=3cm、
CG=4cm、
QF=2cm、
●と●の印のついた角の大きさは等しい。

- BCの長さを求めなさい。
- EHの長さを求めなさい。
- AB, ACの長さをそれぞれ求めなさい。
- 次の四角形の面積の比をもっとも簡単な整数の比で表しなさい。
(四角形AIPD):(四角形BEPF):(四角形CGPH)



2011能開・夏ゼミテキスト13 平面図形の移動1

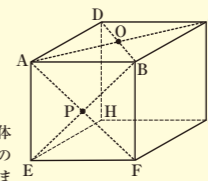
右の図のABCD-EFGHはたて60cm、横80cm、高さ40cmの直方体の箱で、ふたはありません。底面の対角線の交点Mに高さ40cmの柱がまっすぐ立てられており、柱の頂点Oとチョークが長さ50cmの糸で結びつけてあります。ただし、MGの長さは50cmです。このとき、箱の外側でチョークで塗れる部分の面積は①cm²で、箱の内側で塗れる部分の面積は②cm²です。①, ②にあてはまる数をそれぞれ求めなさい。



2012洛星入試問題

⑥ 図のように1辺の長さが2cmの立方体があります。この立方体の面の対角線の交点をその面の中心と呼ぶことにします。図の点Oは面ABCDの中心、点Pは面ABFEの中心です。

- 点Oから見て点Aよりも近くにある立方体の表面や内部の点のうち、表面にある部分を解答欄の図(展開図)に境界線と斜線でかき、その部分の面積を求めなさい。
- 点Oから見て点Aよりも遠く、点Pから見て点Aよりも近くにある立方体の表面や内部の点のうち、表面にある部分を解答欄の図(展開図)に境界線と斜線でかき、その部分の面積を求めなさい。
- 立方体の6つのどの面の中心から見ても、Aより近くにある立方体の表面や内部の点のうち、表面にある部分の面積を求めなさい。



「算数大全」は入試分析会の指標に基づき、単元ごとにL50・L57・L62・L67・L72の5レベルに分類。「その受験生に必要なレベル」を徹底的に鍛え上げるテキスト構成となっており、確実な力を育成します。

同様の切り口の問題に取り組んだことがあるかどうかで、受験生の精神的な不安はもちろん、当日の得点も大きく影響したと思われれます。このように能開生は日々、志望校のレベルに細分化された授業を受けているからこそ、高い合格率を誇るのです。

洛星入試問題解答 ③ (1) 10.5 (2) 3.5 (3) 15 (4) 24 : 21 : 28 (1) 面積10.28 (2) 面積6 (3) 面積1.71