

★ はじめに

本書は、公立中高一貫校の適性検査の対策用としてつくられた問題集です。学習分野別に分けにくい適性検査の問題を、問題の特性から分類したシリーズの図形編にあたります。

本書を十二分にいかして、適性検査に対応できる力を身につけてください。

★ 本書の使い方と記号について

本書は、書きこみを前提につくっております。問題をすべて解き終えたとき、本書自体がまとめノートとして機能するように設計してあります。

本書の特徴として、巻末に「とき方のヒント」がついています。適性検査では、知識よりもその場で考える力が問われますので、問題がわからない場合も、解答を見る前にヒントを参考にして、自分の力で考えてみてください。

問題番号の上の星印は、難易度を表しています。

星の数が多いほど、問題が難しくなります。



1 円周…

ページの上のマークは、

6年生で習う知識が必要であることを表しています。

学校の学習範囲に合わせてご利用いただけます。

6

もくじ

基礎編 ★

1	円周上の点をむすんだ三角形	…7
2	土地の坪数	…8
3	直線が通る数字の和	…9
4	上から見た立体の見え方	…10
5	三角形を数える	…11
6	長方形にできる角	…12
7	とびらの設置	…13
8	三角形の面積	…14
9	サイコロに書いた線	…15
10	三角定規を重ねてみよう	…16
11	展開図をかこう	…17
12	あみだくじを当てよう	…18
13	線対称と点対称 6	…20
14	指示された図形をかこう 6	…21
15	タイルを線対称にしく 6	…22
16	花だんに植える球根の数 6	…23
17	地図の実際の面積 6	…24
18	ボールを箱につめる 6	…25
19	カステラとバームクーヘン 6	…26

もくじ

初級編 ★★

20	ビニルたこの大きさ	…27
21	折ったおりがみの面積①	…28
22	立方体に色をぬる	…29
23	ボールを入れる箱を作る	…30
24	オリンピックのマーク	…31
25	花だんのまわりを囲う	…32
26	展開図に対応する面	…33
27	冊子をつくろう①	…34
28	水を入れた容器をかたむける	…35
29	牛乳寒天を容器に入れよう	…36
30	展開図の大きさ	…38
31	ならべた三角形の数	…40
32	三角形をころがす	…41
33	立体の模型	…42
34	サッカーボールみたいな形	…44
35	おりがみを折って切る 6	…45
36	図形が回るときに見える形 6	…46
37	展開図から体積を考える 6	…48
38	水そうの容積 6	…49

中級編 ★★★

39	正三角形をならべた形	…50
40	たたんだ牛乳パックの容積	…52
41	ひもで正六角形をつくる	…53
42	冊子をつくろう②	…54
43	棒をならべて図形をつくる①	…56
44	棒をならべて図形をつくる②	…57
45	段ボール箱の数	…58
46	正六角形をころがしたあと	…59
47	多角形を三角形に分ける	…60
48	図形をしきつめよう	…62
49	点をむすんで四角形をつくる	…63
50	ジャングルジムの模型	…64
51	ルーローの三角形 6	…65
52	三角形をしきつめる 6	…66
53	3辺の長さが整数になる直角三角形 6	…68
54	写真の大きさと実際の大きさ 6	…70
55	運動場の大きさ 6	…72
56	文から形を考える 6	…73
57	ダンスのポジション 6	…74
58	つながれたヤギの動ける面積 6	…76

もくじ

上級編 ★★★★★

59	見えない模様を考えよう	…77
60	線香の燃えかた	…78
61	重ねた積み木の辺の長さ	…80
62	大きさのちがう正方形のしきつめ	…82
63	サイコロの目を当てよう	…83
64	正多角形で正多角形をつくる	…84
65	正方形で円をかくす	…85
66	箱を重ねた立方体	…86
67	はしぶくろを結ぶ	…87
68	連絡もうをつくってみよう	…88
69	文章から図を考える	…90
70	宅配便の箱の大きさと値段	…92
71	文から地図をかいてみよう	…94
72	図のかかれた紙を重ねる	…96
73	折った折り紙の面積② 6	…98
74	円を重ねてかたむかせると 6	…99
75	比で面積を分ける 6	…100
76	円柱に三角形をはる 6	…102

ときかたのヒント	…104
----------	------

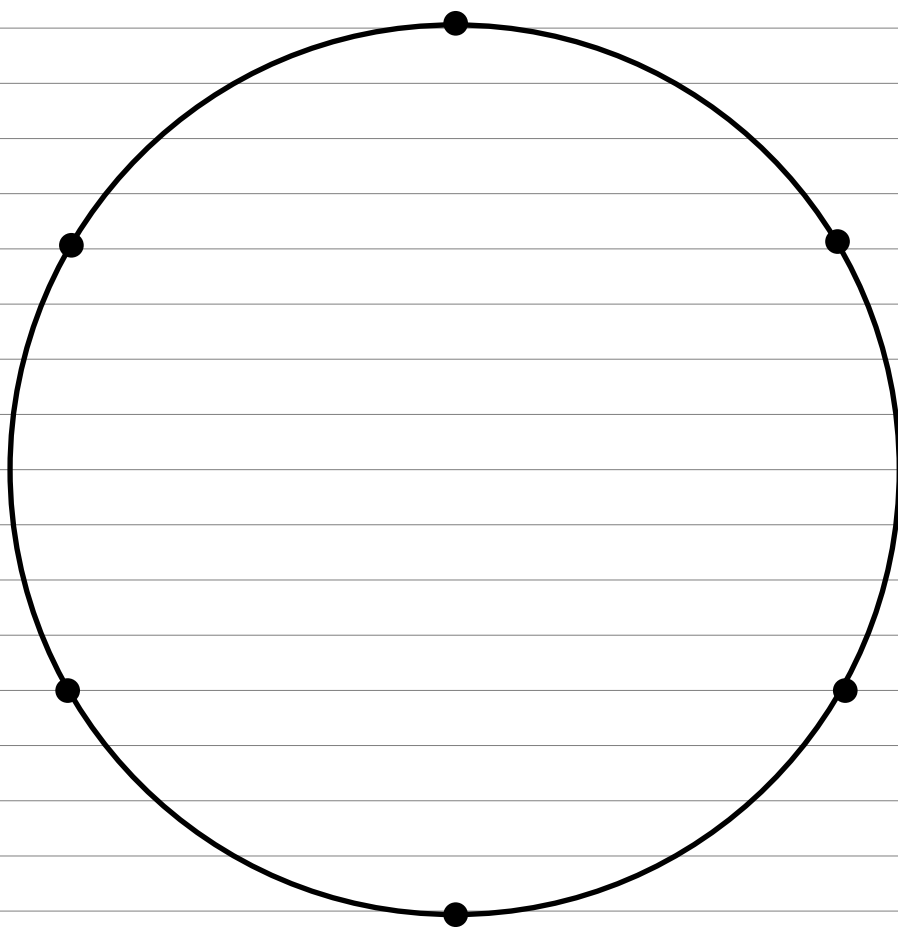
解答	…130
----	------



1 円周上の点をむすんだ三角形

下の図は、円周上に同じ間かくで、6 個の点をかいたものです。これらの点のうち、3 個を選んで結んだとき、二等辺三角形（正三角形をふくみます）は何個できますか。

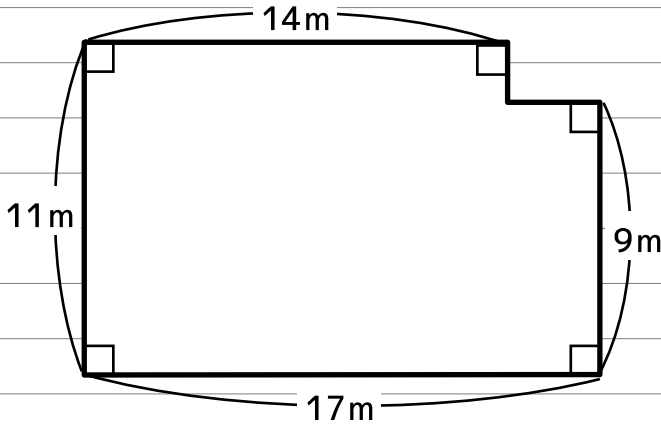
(鹿児島市立鹿児島島玉籠中・改)



★ 2 土地の坪数

土地の広さを表すとき、「坪」という単位を使うことがあります。下の図の土地を「坪」で表すと約何坪でしょう。式を書き、答えは小数第二位を四捨五入して、小数第一位まで求めましょう。ただし、1坪を 3.3 m^2 とします。

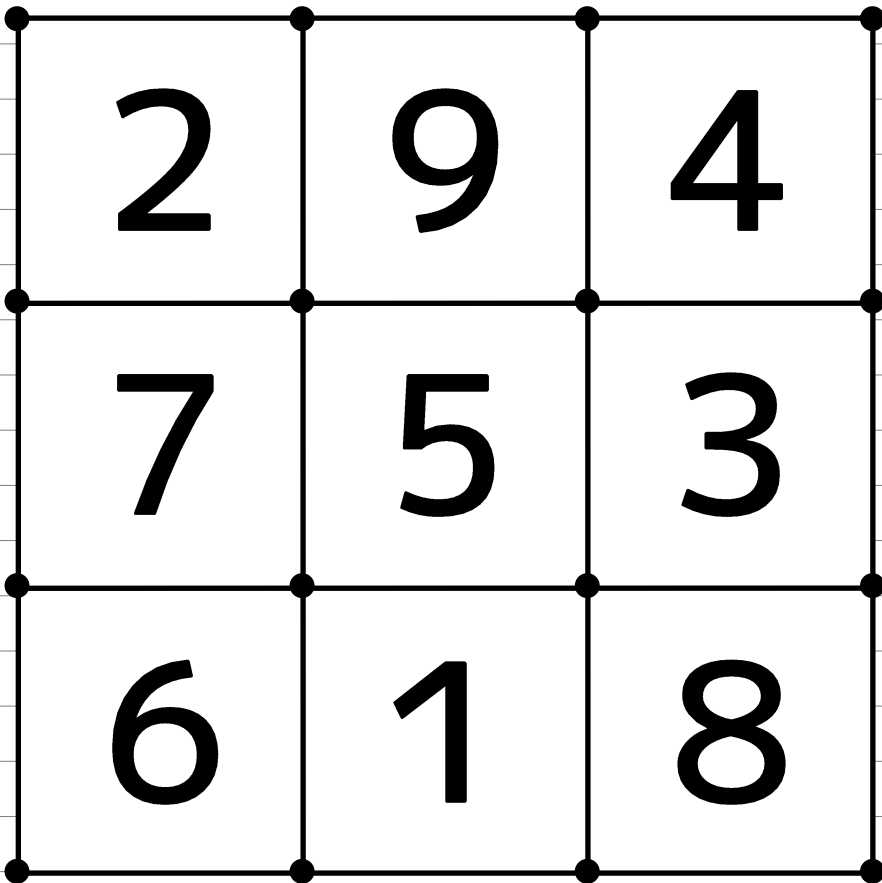
(沼津市立沼津高等学校中等部・改)



★ 3 直線が通る数字の和

下の図のように、大きな正方形の中に9個の正方形のマス目があり、それぞれ数が書かれています。この正方形に、●を通らないように直線を1本ひきます。このとき、直線の通っているマス目に書かれた数を全部たすと、直線の引き方によって、その和はいろいろな値になります。最も大きな和はいくつですか。

(京都府立洛北高等学校附属中・改)



★ 4 上から見た立体の見え方

1 辺が 3 cm の立方体の箱を 4 つ使って、立体を作ってみました。図 1 は、立体を正面から見た形、図 2 は、立体を左から見た形です。

図 1

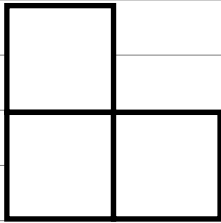
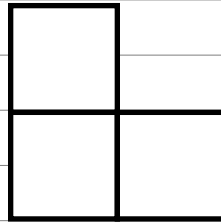


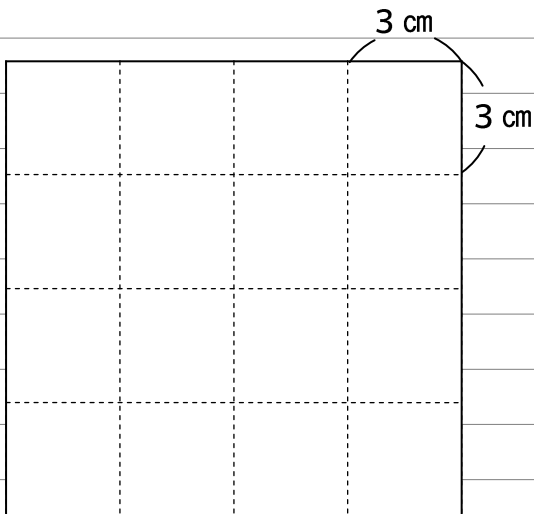
図 2



真上から見た形と、右から見た形を、下の方眼紙にそれぞれ書きましょう。
方眼紙の 1 目もりは 3 cm とします。

(青森県立三本木高等学校附属中・改)

真上から見た形



右から見た形

