クイズ1　図形探し



24

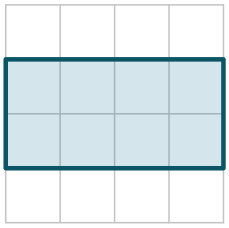
ステップ 1／7　クイズ

ルール 方眼に かいた 8つの 形から、線対称な 形と 点対称な 形を 探そう。
使う 学習：線対称・点対称

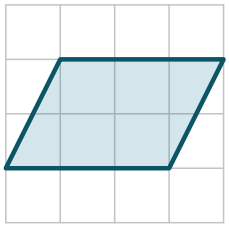
★☆☆
目安 10分

1 ア〜ク の 形を 調べて、あてはまる 記号に 全部 ○を つけましょう。

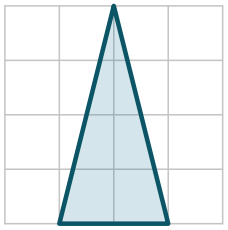
ア（か）



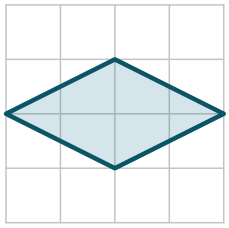
イ（さ）



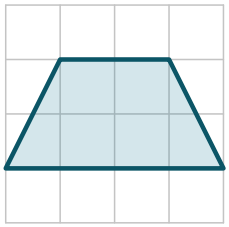
ウ（な）



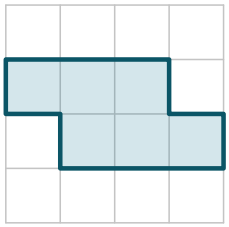
エ（が）



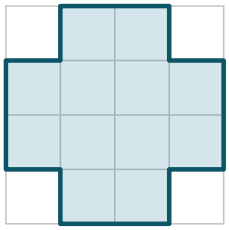
オ（も）



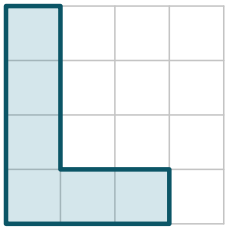
カ（ろ）



キ（み）



ク（き）



(1) 線対称な 形　ア　イ　ウ　エ　オ　カ　キ　ク

(2) 点対称な 形　ア　イ　ウ　エ　オ　カ　キ　ク

ヒント：紙を 折る つもりで、たて・よこ・ななめの 線で 重なるか 考えよう。点対称は、紙を 180° まわしても 同じに 見えるか 考えよう。

2 線対称でも 点対称でも ある 形を 選びましょう。その カードの 右上の ひらがなを ア〜ク の じゅんに ならべて、ことばの わくに 書きましょう。

ことば [　　]

3 対称の軸の 数を 表に 書きましょう。線対称で ない 形は 0本 と 書きます。

形	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク
対称の軸の 数								

おわったら ○を つけよう　◯ できた！　◯ もういちど！

クイズ2　比の 宝探し

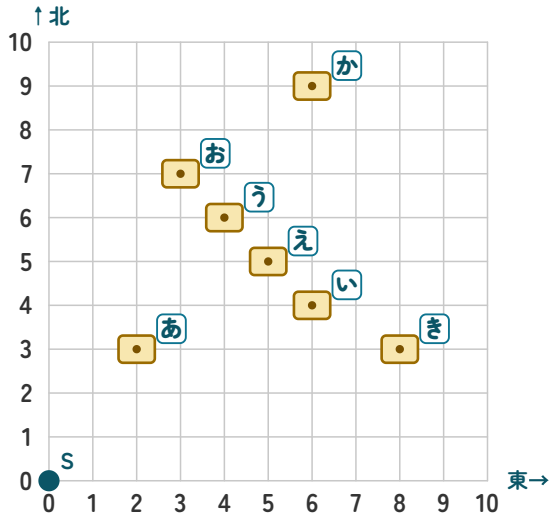


24

ルール　手がかりの 比に 合う ものを しぼって、宝と 暗号を 見つけよう。
使う 学習：比・等しい比、比の 利用

★★☆
目安 15分

1　Sから 東へ 何ますか、北へ 何ますか 進んだ ところに 宝が あります。①に 合う 箱と ②に 合う 箱の ひらがなを、それぞれ 全部 わくに 書きましょう。両方に 合う 宝の 箱を 1つ 見つけましょう。



① 東へ 進む ます数と 北へ 進む ます数の 比は 2：3。
② 東と 北の ます数を あわせると 10ます。

①に 合う 箱　　

②に 合う 箱　　

宝の 箱　　

ヒント：①は「東へ 2ます 進むたびに 北へ 3ます 進む」と 考えよう。

2　宝の 箱を 開ける 暗号です。3：4 と 等しい 比の カードの 文字を 左から じゅんに ならべて、暗号の わくに 書きましょう。

6：8	4：6	9：12	10：15	12：16	3：5	15：20	8：10
ほ	た	う	から	せ	ぬ	き	は

暗号　　

3　宝の 箱には、金貨と 銀貨が 5：3 の 比で 入って いて、金貨は 銀貨より 12枚 多い そうです。金貨と 銀貨は それぞれ 何枚ですか。

★チャレンジ

金貨　　枚　　銀貨　　枚

考えを 書く ところ

おわったら ○を つけよう　◯ できた！　◯ もういちど！

クイズ3　24づくり



24

ルール　（ ）の 中 → × ・ ÷ → ＋ ・ － の じゅんに 計算。答えが 24 に なる 式を 作ろう。

使う 学習：計算の じゅんじょ、分数の 計算

★★☆
目安 15分

1　式に（ ）を 1組だけ かき入れて、答えが 24 に なる ように しましょう。（ ）を 入れる 場所は どれも 1か所 だけです。

(1)　1　＋　7　×　6　÷　2　＝ 24

(2)　2　×　7　－　3　＋　8　＝ 24

(3)　2　＋　8　÷　4　×　6　＝ 24

ヒント：（ ）が ないときの 答えを 先に 計算して みよう。24 より 大きいか 小さいかで 見当が つくよ。

2　4まいの カードの 数を 1回ずつ 全部 使い、＋ ・ － ・ × ・ ÷ と（ ）を 使って、答えが 24 に なる 式を 作りましょう。答えの 式は 1つ とは かぎりません。

(1)　1　5　7　9　＝ 24

(2)　2　3　5　9　＝ 24

(3)　4　4　4　7　＝ 24

ヒント：24＝4×6、3×8、2×12。2つの 数で 4 や 6 を 作れないか 考えよう。できたら 途中式で 24 に なるか 確かめよう。

3　3・3・8・8 で 24 を 作りましょう。とちゅうで 分数が 出て きます。　★チャレンジ

3　3　8　8　＝ 24

ヒント：8 を 1より 小さい 分数で わると、8 より 大きく なるよ。

4　友だちが 作った 式です。途中式を 線の 上に 書きましょう。24 に なれば ○、ならなければ × を 書きましょう。

(1)　(5－2) ×9－3　24に なる？ ☐

(2)　9＋3×5－2　24に なる？ ☐

おわったら ○を つけよう　◯ できた！　◯ もういちど！

クイズ4　ならべ方の 推理（すいり）



24

ルール　**手がかりに 合う ならべ方を、表に 書き出して 全部 見つけよう。**
使う 学習：場合（ばあい）の数（ならべ方）

★★☆
目安（めやす） 15分（ふん）

1　4人で リレーを します。走る じゅん番を、手がかりに 合う ように 全部 見つけましょう。

① あおいさんは 1番 ではない。
② けんとさんは さくらさんより 先に 走る。
③ だいちさんは 2番か 3番。

表の ①② の らんに、手がかり ①② に 合えば ○、合わなければ × を 書こう（③は どれも ○）。

(1) だいちさんが 2番（6通り 書いて あります）

	1番	2番	3番	4番	①	②	③
1	あおい	だいち	けんと	さくら			○
2	あおい	だいち	さくら	けんと			○
3	けんと	だいち	あおい	さくら			○
4	けんと	だいち	さくら	あおい			○
5	さくら	だいち	あおい	けんと			○
6	さくら	だいち	けんと	あおい			○

(2) だいちさんが 3番（自分で 書こう）

	1番	2番	3番	4番	①	②	③
1							
2							
3							
4							
5							
6							

名前は 頭文字（もじ）（あ・け・さ・だ）で 書いても よい。

○が 3つ そろう ならべ方は 全部で ［　　］ 通り

ヒント：(2) は、だいちさんを 3番に 書いてから、のこりの 3人の ならべ方 6通りを もれなく 書き出そう。

2　手がかり ④「あおいさんは だいちさんの すぐ 前の じゅん番で 走る」が ふえると、じゅん番は 1つに 決まります。1番から じゅんに 名前を 書きましょう。

★チャレンジ

1番 ［　　］　2番 ［　　］　3番 ［　　］　4番 ［　　］

おわったら ○を つけよう　◯ できた！　◯ もういちど！

クイズ5　ナンバープレース



24

ルール　同じ 列・同じ わくに、同じ 数は 入らない。式の ますには、その 式の x に あてはまる 数を 書く。

使う 学習：文字と式、分数の かけ算・わり算

★★☆
目安 20分

1　たて・よこの 列と、太い わくの 中に 1〜4 が 1つずつ 入ります。式の ますには、その 式の x に あてはまる 数が 入ります。全部の ますに 数を 書きましょう。

$x\times\frac{3}{4}=\frac{3}{2}$			
		$x+\frac{1}{2}=\frac{5}{2}$	1
1	$x\div\frac{2}{3}=6$		
			$x\times\frac{5}{6}=\frac{10}{3}$

ヒント：まず 式の ますの x を 求めて、式の 下に 書こう。x×2/5=4/5 なら x=4/5÷2/5。

x を 求める 計算

2　たて・よこの 列と、太い わく（たて 2ます・よこ 3ます）に 1〜6 が 1つずつ 入ります。式の ますには x に あてはまる 数を 書きます。全部の ますを うめましょう。

★チャレンジ

$x\div\frac{1}{2}=2$		3		5	
			1		
		1			4
	6		2		1
	1		$x\times\frac{2}{3}=4$		
6		$x-\frac{1}{3}=\frac{14}{3}$			2

ヒント：x÷1/3=6 なら x=6×1/3。わり算は かけ算で もどす。

x を 求める 計算

おわったら ○を つけよう　◯ できた！　◯ もういちど！

クイズ6　比と 図形の 推理



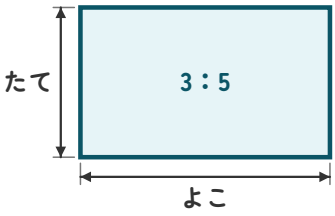
24

ステップ 6／7　クイズ

ルール　比の 1つ分が いくつに あたるかを 見つけて、長さと 面積を 求めよう。
使う 学習：比、縮図と 縮尺、面積

★★☆
目安 20分

1　たてと よこの 長さの 比が 3：5 で、まわりの 長さが 64cm の 長方形が あります。たて・よこの 長さと 面積を 求めましょう。

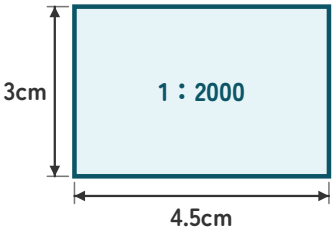


考えを 書く ところ

たて ＿＿ cm　よこ ＿＿ cm

面積 ＿＿ cm²

2　縮尺 1：2000 の 地図で、長方形の 公園の たてが 3cm、よこが 4.5cm でした。実際の たて・よこの 長さと 面積を 求めましょう。



考えを 書く ところ

たて ＿＿ m　よこ ＿＿ m

面積 ＿＿ m²

3　まわりが どれも 48cm の カードが 4まい あります（右上は たて：よこ）。表を うめましょう。面積の 大きい じゅんに 下の 文字を ならべて、わくに 書きましょう。

★チャレンジ

ア　3：5	イ　1：3	ウ　1：1	エ　5：7
□ し	□ かく	□ な	□ が

	ア	イ	ウ	エ
たて（cm）				
よこ（cm）				
面積（cm²）				

ことば ＿＿

おわったら ○を つけよう　◯ できた！　◯ もういちど！

クイズ7　ビルディングパズル



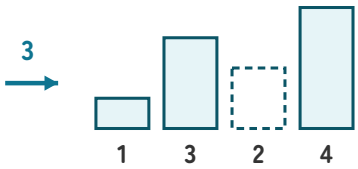
24

ルール　見える ビルの 数を 手がかりに、ビルの 高さを 決めよう。
使う 学習：表に 整理して 考える

★★★
目安(めやす) 20分(ぷん)

1　1〜4 の 高さの ビルが 1つずつ、1列(れつ)に ならびます。列(れつ)の 両はしに ある 数は、その がわから 見た ときに 見える ビルの 数です（高い ビルの うしろの 低い ビルは 見えない）。ますに 高さを 書きましょう。

見本：1・3・2・4 は 左から 3つ 見える



(1)　2 | 3 | | | | 3

(2)　3 | | 2 | | | 2

2　たて・よこの 列(れつ)に 1〜4 の ビルが 1つずつ 入ります。まわりの 数は、そこから 見える ビルの 数です。全部の ますに 高さを 書きましょう。

★チャレンジ

	3	2	1	2	
2					
2					
1					4
4					
		3			

ヒント：まわりの 数が「1」や「4」の ところから 考えよう。「1」の がわから 見ると、いちばん 高い ビルが 前に ある。

メモ

おわったら ○を つけよう　◯ できた！　◯ もういちど！