

「思考スキル」は、問題に取り組むことを通じて、みなさんに身につけてほしい力を表したものです。思考スキルは、特定の問題に限らず、さまざまな場面で活用することができる大切な力です。問題につまずいたときには、思考スキルに着目してみましょう。どのような切り口で問題と向き合えばよいのか、どのように考え進めればよいのか、…など、手がかりをとらえるのに役立ちます。問題に取り組むとき、活用してみましょう。

## 思考スキル

### ○情報<sup>じょうほう</sup>を獲得<sup>かくとく</sup>する

- ・問題文から情報<sup>じょうほう</sup>や問題<sup>もんだい</sup>の条件<sup>じょうけん</sup>を正しくとらえる
- ・図やグラフなどから情報を正しくとらえる

### ○再現<sup>さいげん</sup>する

- ・計算を正しく行う
- ・問題の指示<sup>しじ</sup>通りの操作<sup>そうさ</sup>を正しく行う

### ○調べる

- ・方針<sup>ほうしん</sup>を立て、考えられる場合をもれや重複<sup>さか</sup>なく全て探し出す
- ・書き出すことを通じて、法則<sup>ほうそく</sup>を発見する

### ○順序<sup>じゅんじょ</sup>立てて筋道<sup>すじみち</sup>をとらえる

- ・変化<sup>へんか</sup>する状況<sup>じょうきょう</sup>を時系列<sup>じけいれつ</sup>で明らかにする
- ・複雑<sup>ふくざつ</sup>な状況を要素<sup>ようそ</sup>ごとに順序立てて整理する
- ・前問が後に続く問いの手がかりとなっていることを見ぬく

### ○特徴<sup>とくちょうてき</sup>的な部分に注目する

- ・等しい部分に注目する
- ・変化しないものに注目する
- ・際立<sup>きわだ</sup>った部分(計算式<sup>けいさんしき</sup>の数、素数<sup>そすう</sup>、約数、平方数、…など)に注目する
- ・和、差や倍数関係に注目する
- ・対称性<sup>たいしょうせい</sup>に注目する
- ・規則<sup>きそく</sup>や周期に注目する

### ○一般<sup>いっぱん</sup>化する

- ・具体的な事例<sup>じしよ</sup>から、他の状況にもあてはまるような式<sup>みちび</sup>を導き出す
- ・具体的な事例から、規則やきまりをとらえて活用する

### ○視点<sup>してん</sup>を変える

- ・図形を別の視点で見る
- ・立体を平面的にとらえる
- ・多角的な視点で対象をとらえる

### ○特定<sup>じようきよう</sup>の状況<sup>かてい</sup>を仮定する

- ・「極端<sup>きょくたん</sup>な場合を想定して考える(もし全て○○なら、もし○○がなければ、…など)
- ・不足<sup>おきな</sup>を補ったり、余分<sup>よぶん</sup>を切りはなしたりして全体をとらえる
- ・複数<sup>ふくすう</sup>のものが移動<sup>いどう</sup>するとき、特定のものだけを移動させて状況をとらえる
- ・具体的な数をあてはめて考える
- ・解答<sup>かいとう</sup>の範囲<sup>はんい</sup>や大きさの見当をつける

## 思考スキル

### ○知識<sup>ちしき</sup>

- ・ 情報を手がかりとして、持っている知識<sup>ちしき</sup>を想起する
- ・ 想起した知識<sup>ちしき</sup>を正しく運用する

### ○理由

- ・ 筆者の意見や判断<sup>はんだん</sup>の根拠<sup>こんきょ</sup>を示す<sup>しめ</sup>
- ・ ある出来事<sup>げんじ</sup>の原因<sup>げんいん</sup>、結果<sup>けいこ</sup>となることを示す<sup>しめ</sup>
- ・ 現象<sup>げんしょう</sup>の背後<sup>はいご</sup>にあることを明らかにする

### ○置き換え<sup>か</sup>

- ・ 問いを別の形で言い表す
- ・ 問題<sup>じょうきよう</sup>の状況を図表などに表す
- ・ 未知<sup>しじ</sup>のものを自分が知っている形で表す
- ・ 具体的な数<sup>ひ</sup>と比<sup>ひ</sup>を自由に行き来する

### ○比較<sup>ひかく</sup>

- ・ 多角的な視点<sup>してん</sup>で複数のことがらを比べる<sup>くら</sup>
- ・ 複数のことがらの共通点<sup>きょうつてん</sup>を見つけ出す
- ・ 複数のことがらの差異<sup>さいい</sup>を明確<sup>めいかく</sup>にする

### ○分類

- ・ 個々の要素<sup>こ</sup>によって、特定のまとまりに分ける
- ・ 共通点<sup>きょうつてん</sup>、相違点<sup>さうい</sup>に着目<sup>てん</sup>して、情報を切り分けていく

### ○具体・抽象<sup>ちゅうしやう</sup>

- ・ 文章から筆者の挙げる例、特定の状況<sup>しんじよう</sup>や心情を取り出す
- ・ ある特徴<sup>とくちよう</sup>を持つものを示す<sup>しめ</sup>
- ・ 個々の事例<sup>じ</sup>から具体的な要素<sup>のぞ</sup>を除いて形式化する
- ・ 個々の事例<sup>じ</sup>から共通する要素を取り出してまとめる

### ○関係づけ

- ・ 情報どうしを結び付ける
- ・ 要素間の意味<sup>とら</sup>を捉え、情報<sup>おぎな</sup>を補う
- ・ 部分と全体のそれぞれが互<sup>たが</sup>いに与えあう影響<sup>えいきやう</sup>に目を向ける
- ・ ある目的<sup>しゆだん</sup>のための手段<sup>しゆだん</sup>となることを見つけ出す

### ○推論<sup>すいろん</sup>

- ・ 情報をもとに、論理的<sup>ろんりてき</sup>な帰結<sup>けいけつ</sup>を導き出す
- ・ 情報をもとに、未来<sup>かこ</sup>・過去<sup>こ</sup>のことを予測<sup>よそく</sup>する
- ・ 情報を活用して、さらに別の情報を引き出す

# 小学5年 基礎力テスト(国・算) —— 解答と解説

## 算数（国語と算数あわせて40分）

1

(1)	43335	(2)	13	(3)	103.95
21		22		23	
(4)	$0.14(\frac{7}{50})$	(5)	$0.875(\frac{7}{8})$	(6)	$3\frac{3}{4}$
24		25		26	

2

(1)	136	度	(2)	490000	(3)	3	kg
27			28			29	
(4)	4	a	(5)	40	m		
30			31				
(6)	①	ウ	ケ	②	562	cm <sup>2</sup>	
(完答)				32	33		

3

(1)	27 人	(2)	ア 2	イ 5	(3)	12 個
34		(完答)35		36		

4

(1)	3 種類	(2)	3 種類	(3)	13 種類
37		38		39	

# 国語

（国語と算数あわせて四十分）

問一	㊶	40
光景		
㊷	ていちやく	41
㊸	は	42
㊹	か	43
㊺	対照	44

問二	A	45
イ		
B		
ア		46
C		
ウ		47
問三		
エ		48

問四	簡 単 便 利 な 情 報 収 集	49
----	---	----

問五	はじめ	
「		
ス		
ロ		
ー		
な		
終わり		
適		
し		
て		
い		
る		
問六		
【ウ】		51

（完答）  
50

問七	ア	
×		52
イ		
×		53
ウ		
○		54
エ		
○		55
オ		
×		56

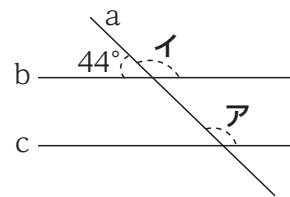
（配点）  
算数  
①、②(1)～(4) 各2点×10=20点  
②(5)、(6)、③ 各3点×6=18点  
④ 各4点×3=12点  
国語  
問一 各2点×5=10点  
問二、問七 各3点×8=24点  
上記以外 各4点×4=16点  
計100点

【解 説】

② いろいろな文章題

- (1) **A1** 再現する 特徴的な部分に注目する

平行な直線は、ほかの直線と等しい角度で交わるので、  
右の図で、 $\text{ア} = \text{イ} = 180 - 44 = \underline{136(\text{度})}$



- (2) **A1** 再現する

上から3けた目は6なので切りあげて、490000

- (3) **A1** 再現する

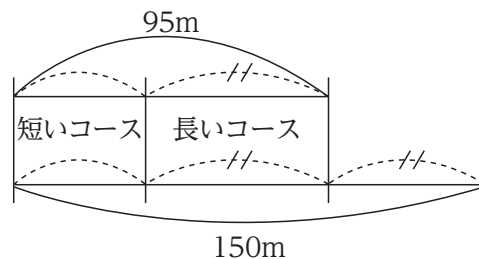
ひろし君の体重は、 $6 \times 8 = 48$  (kg) ねこの体重は、 $48 \div 16 = \underline{3(\text{kg})}$

- (4) **A2** 知識 再現する

$20 \times 20 = 400$  (m<sup>2</sup>)  $100\text{m}^2 = 1\text{a}$  なので、 $400\text{m}^2 = \underline{4(\text{a})}$

- (5) **A2** 情報を獲得する 置き換え

右のように図にしてみると、長いコースは、  
 $150 - 95 = 55$  (m)  
短いコースは、 $95 - 55 = \underline{40(\text{m})}$



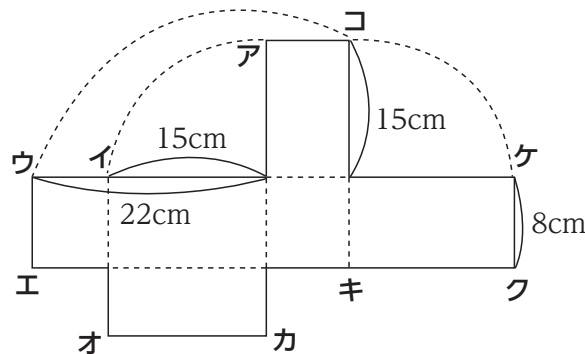
- (6) **A2** 特徴的な部分に注目する 特定の状況を仮定する

① 右の図より、直角に開いた辺どうしが重なるので、点コと重なるのは点ケと、点コのと  
なりの点アが点イと重なるので、点イのとな  
りの点ウとなります。

② 右の図より、辺ウイの長さは、 $22 - 15 = 7$   
(cm)

直方体のすべての面の面積の和は、展開図の  
面積に等しいので、

$$15 \times 7 \times 2 + 8 \times 22 \times 2 = \underline{562(\text{cm}^2)}$$



3

- (1) **B1** 情報を獲得する 一般化する

テーブルの数 (個)		1	2	3	4	5	...
すわれる人数 (人)		7	12	17	22		...

$\begin{array}{ccccccc} & & \diagdown & & \diagup & & \diagdown & & \diagup & & \diagdown & & \diagup & & \\ & & 5 & & 5 & & 5 & & 5 & & \dots & & \end{array}$

上の表から、テーブルを 1 つ増やすと、すわれる人数は、 $12 - 7 = 5$  (人) ずつ増えることがわかるので、  
 $22 + 5 = \underline{27}$  (人)

- (2) **B1** 一般化する 置き換え

1 人ずつすわる右側と左側の 2 人は変わらず、テーブル 1 つで、 $2 + 3 = 5$  (人) ずつ増えると考え、  
 (テーブルにすわれる人数)  $= 2 + 5 \times$  (テーブルの数) になるので、

$\bigcirc = 2 + 5 \times \triangle$  より、 $A = 2$ 、 $I = 5$

- (3) **B1** 一般化する 順序立てて筋道をとらえる

(2) より、 $\bigcirc = 2 + 5 \times \triangle$  なので、

$\bigcirc = 62$  のとき、 $\triangle = (\bigcirc - 2) \div 5 = (62 - 2) \div 5 = \underline{12}$  (個)

4

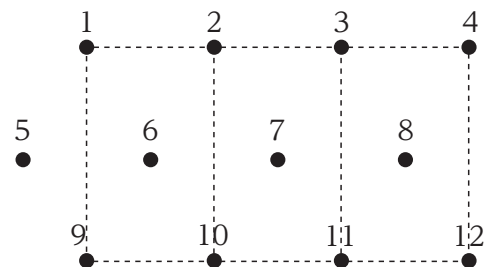
- (1) **B1** 調べる 特定の状況を仮定する

長方形 = 4 つの角はすべて直角である四角形

輪ゴムをかける 4 つのくぎの組み合わせの例は、左まわりに、

(1、9、10、2)、(1、9、11、3)、

(1、9、12、4) より、3 種類



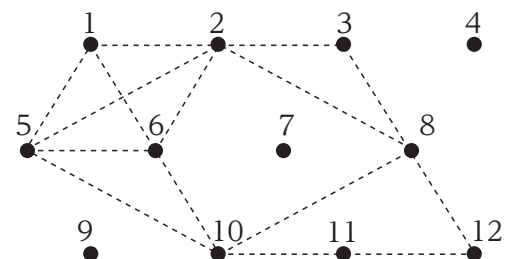
- (2) **B1** 調べる 特定の状況を仮定する

ひし形 = 4 つの辺の長さが等しい四角形

輪ゴムをかける 4 つのくぎの組み合わせの例は、左まわりに、

(1、5、6、2)、(2、5、10、8)、

(1、10、12、3) より、3 種類



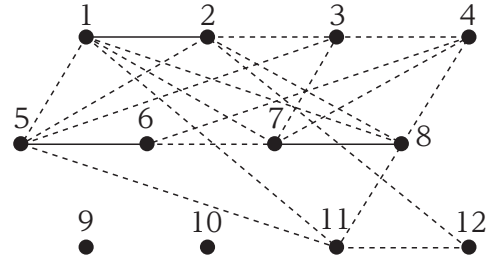
(3) **B2** 調べる 特徴的な部分に注目する 特定の状況を仮定する

向かい合う 2 組の辺が平行な四角形  $\Rightarrow$  平行四辺形・ひし形・長方形・正方形

(1)と(2)より、長方形 = 3 種類、ひし形 = 3 種類、正方形 (= 4 つの辺が等しく、すべての角が直角) はできない  
 作ることのできる残りの平行四辺形を考えると、輪ゴムをかける 4 つのくぎの組み合わせの例は、左まわりに、

(1、5、7、3)、(1、5、8、4)、  
 (1、5、11、8)、(1、7、8、2)、  
 (1、11、12、2)、(2、5、7、4)、  
 (3、5、6、4) より、7 種類

合わせて、 $3 + 3 + 7 = 13$  (種類)



## 【解説】

齋藤孝「新聞で学力を伸ばす」より出題しました。筆者は、紙の新聞を読むことで知的能力を高めていたことと、子どもにとって、紙の新聞を読むことで基礎力をつけてから、電子メディアを利用するのが望ましいと述べています。

## 問二 A2 知識 比較

接続語の問題です。( )の前後の内容からあてはまる接続語を考えましょう。

A 前 新聞は毎朝、家に配達され、手で持つことができ、触ることができ、「匂い」を発しています。

→ 付け加える内容(さらに)  
後 記事に書き込みをしたり、切り取ってスクラップすることもできます。

B 前 大人は英語の辞書でも国語辞典でも電子辞書で十分かもしれません。

⇔ 反対の内容(しかし)  
後 子どもはいきなり電子辞書を使うのではなく、最初は紙の辞書を使って、辞書の引き方を身につけ、赤ペンでチェックしたり、線を引いて読み込むといった辞書との接し方を覚えた上で、電子辞書に移行すべきだと考えています。

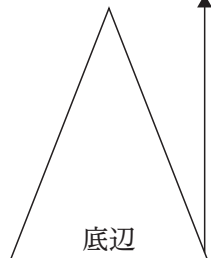
C 前 紙の

← 言いかえ(つまり)  
後 スローな辞書との

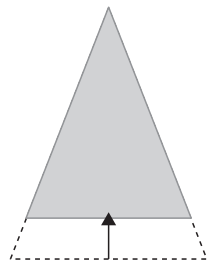
## 問三 B1 具体・抽象 比較

底辺という意味は下のほうを指します。ですから、知的能力の低い方が高くなるということは図のような意味になり、日本人全体の一定水準の学力が高くなることにつながります。

高い  
学力



底辺が高くなる



## 問四 B1 理由 具体・抽象

インターネットの特ちょうを考えましょう。——線②の直前に、「ネットでは時々刻々と新しい情報が流れます」と書かれています。筆者自身も情報収集のため電子メディアを利用して、簡単な情報収集だと述べています。つまり、電子メディアは簡単に新しい情報が収集できるので、紙の新聞を取る人が減っているのです。

## 問五 B1 具体・抽象 置き換え

「これ」が何を指しているのか考えます。「これ」は、『スローなメディア』こそが、子どもの『技の習得』には適している」ということを指し示しています。

## 問六 B1 具体・抽象 比較

本文からぬき出された文章は、紙の新聞について書かれていますから、【エ】はちがいます。そして、「読む人も」と「も」と前の文章の内容に付け加えていますから、紙の新聞の特ちょうが書かれている【ウ】の場所にもどすことがわかります。

## 問七 B1 具体・抽象 比較

アは、「教育水準や所得水準が高い親が新聞を取って」がちがいます。10年くらい前までは、教育水準や所得水準に関係なく新聞を取っていたのです。イは、「明治時代が始まる前」がちがいます。明治時代までが正解になります。

オは、「電子メディアとスローなメディアを同時に活用して」がちがいます。まずはスローなメディアに触れることで、論理的にとらえるといった技をしっかりと身につけられ、メディアリテラシーの基礎力は養われるのです。