

「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

### ○情報を獲得する

- ・問題文から情報や問題の条件を正しくとらえる
- ・図やグラフなどから情報を正しくとらえる

### ○再現する

- ・計算を正しく行う
- ・問題の指示通りの操作を正しく行う

### ○調べる

- ・方針を立て、考えられる場合をまれや重複なく全て探し出す
- ・書き出すことを通じて、法則を発見する

### ○順序立てて筋道をとらえる

- ・変化する状況を時系列で明らかにする
- ・複雑な状況を要素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
- ・際立った部分（計算式の数、素数、約数、平方数、…など）に注目する
- ・和、差や倍数関係に注目する
- ・対称性に注目する
- ・規則や周期に注目する

### ○一般化する

- ・具体的な事例から、他の状況にもあてはまるような式を導き出す
- ・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

### ○特定の状況を仮定する

- ・極端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）
- ・不足を補ったり、余分を切りはなしたりして全体をとらえる
- ・複数のものが移動するとき、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
- ・解答の範囲や大きさの見当をつける

## 思考スキル

### ○知識

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

### ○理由

- ・ 筆者の意見や判断の根拠を示す
- ・ ある出来事の原因、結果となることを示す
- ・ 現象の背後にあることを明らかにする

### ○置き換え

- ・ 問いを別の形で言い表す
- ・ 問題の状況を図表などに表す
- ・ 未知のものを自分が知っている形で表す
- ・ 具体的な数と比を自由に行き来する

### ○比較

- ・ 多角的な視点で複数のことがらを比べる
- ・ 複数のことがらの共通点を見つけ出す
- ・ 複数のことがらの差異を明確にする

### ○分類

- ・ 個々の要素によって、特定のまとまりに分ける
- ・ 共通点、相違点に着目して、情報を切り分けていく

### ○具体・抽象

- ・ 文章から筆者の挙げる例、特定の状況や心情を取り出す
- ・ ある特徴を持つものを示す
- ・ 個々の事例から具体的な要素を除いて形式化する
- ・ 個々の事例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
- ・ 要素間の意味を捉え、情報を補う
- ・ 部分と全体のそれぞれが互いに与えあう影響に目を向ける
- ・ ある目的のための手段となることを見つけ出す

### ○推論

- ・ 情報をもとに、論理的な帰結を導き出す
- ・ 情報をもとに、未来・過去のことを予測する
- ・ 情報を活用して、さらに別の情報を引き出す

# 小学3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)	603	(2)	452	(3)	130
	21		22		23
(4)	75	(5)	35 分	(6)	450 mL
	24		25		26

**2**

(1)	47 cm	(2)	120 cm	(3)	7 番目
	27		28		29
(4)	ア 5	イ 35			
	30	31			
(5)	① 70 まい	② ( 赤い 青い )	色紙の方が	6	まいおい
	32				(完答)33
(6)	① 面 カ	② 140 cm			
	34	35			

**3**

(1)	42 cm	(2)	12 cm	(3)	30 cm
	36		37		38

**4**

(1)	ア 6	イ 18	ウ 3	エ 54
				(完答)39
(2)	②	(3)	3 つ	
	40		41	

# 国語

(国語と算数あわせて四十分)

問八		問七	A	問五		問二	A	問一	㊀
イ	53	何		工	49	イ		高校	
問九		度		問六		B		㊁	42
ア	54	も		工	50	ウ		半分	43
		何				問三		㊂	
		度	51			ウ		心理学	44
		B				問四			
		自				イ	48		
		然							
		に							
		覚							
		え	52						

(配点)

算数

① 各2点×6=12点

② 各2点×9=18点

③ (1)(2)各3点×2=6点 (3)各4点

④ (1)(2)各3点×2=6点 (3)各4点

国語

問一・問二……各2点×5=10点

問三～問九……各5点×8=40点

計100点

【解説】

① (5) 1時間=60分なので、1時間30分を分に直すと、 $60+30=90$  (分) よって、 $90-55=35$  (分)

② いろいろな文章題

(1) **A1** 情報を獲得する 再現する

$8 \times 4 = 32\text{cm}$   $5 \times 3 = 15\text{cm}$   $32 + 15 = 47$  (cm)

(2) **A1** 情報を獲得する 再現する

$3\text{m}20\text{cm} - 2\text{m} = 1\text{m}20\text{cm}$   $1\text{m} = 100\text{cm}$ なので、cmに直すと $100 + 20 = 120$  (cm)

(3) **A2** 情報を獲得する 再現する

のぼるさんより左にいる人は、 $8 - 1 = 7$  (人)

あきらさんより右にいる人は、 $5 - 1 = 4$  (人)

のぼるさんからあきらさんまでの人数は、 $18 - 7 - 4 = 7$  (人) より、7番目

(4) **A1** 情報を獲得する 順序立てて変化をとらえる

はじめに、 $15 = 3 \times 5$   $18 = 3 \times 6$ より、

「かけられる数」のまん中が5、右が6とわかります。

つぎに、 $42 = 7 \times 6$ より、「かける数」のアの下が7とわかります。

そして、 $14 = 7 \times 2$ より、「かけられる数」の左は2となります。

$10 = 5 \times 2$ より **ア = 5**  $42 = 7 \times 6$ より **イ = 35**

		かけられる数		
		2	5	6
か け る 数	3		15	18
	ア	10		
	7	14	イ	42

(5) ① **A1** 情報を獲得する 再現する

8まいつかって62まいになったので、はじめの色紙はぜんぶで、

$62 + 8 = 70$  (まい)

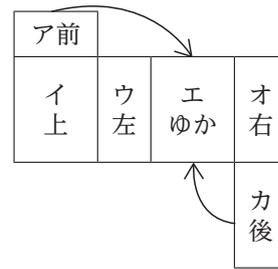
② **A1** 順序立てて変化をとらえる

8まいつかう前の青い色紙のまい数は、 $70 - 38 = 32$  (まい)

$38 - 32 = 6$ より、赤い (色紙の方が) 6 (まいおおい)

(6) ① **A1** 特徴的な部分に注目する

右の図のように、自分のいる教室にたとえて、  
面エをゆかとする、平行な前のかべとうしろ  
のかべの関係から、面アと平行な面は面カ



② **A1** 特徴的な部分に注目する

はこの辺は、等しい長さの辺がたて、よこ、  
高さの4本ずつなので、  
 $20 \times 4 = 80$ 、 $5 \times 4 = 20$ 、 $10 \times 4 = 40$   
より、 $80 + 20 + 40 = \underline{140 \text{ (cm)}}$

③ 平面図形の基礎的な知識と図形の性質をとらえる力を見る問題

(1) **A1** 情報を再現する

たての長さは、 $12 \times 2 = 24 \text{ (cm)}$ 、横の長さは、 $9 \times 2 = 18 \text{ (cm)}$   
まわりの長さは、 $24 + 18 = \underline{42 \text{ (cm)}}$

(2) **A2** 情報を獲得する 調べる

A、B、Cは、それぞれ4つの辺の長さが等しくなるので正方形  
AとCの1辺の長さは、 $12 - 9 = 3 \text{ (cm)}$   
Bのたての長さはAとCの1辺の長さに等しい3cmなので、Bも1辺の長さが3cm  
の正方形となり、まわりの長さは、 $3 \times 4 = \underline{12 \text{ (cm)}}$

(3) **A2** 情報を獲得する 調べる

A、B、Cのまわりの長さの合計は、 $12 + 12 + 12 = 36 \text{ (cm)}$   
Dのまわりの長さは、 $9 \times 4 = 36 \text{ (cm)}$  より、まわりの長さの合計は、  
 $36 + 36 = 72 \text{ (cm)}$  もとの長方形より長くなったのは、 $72 - 42 = \underline{30 \text{ (cm)}}$

\* ふえる辺の長さの合計からも、 $3 \times 7 = 21 \text{ (cm)}$   $21 + 9 = 30 \text{ (cm)}$

4 条件に合う数の組み合わせを調べる力をみる問題

(1) **A1** 情報を獲得する 調べる

1はこには、たて3れつ、よこ6れつの、 $3 \times 6 = 18$  (こ)

3はこでは、 $18 \times 3 = 18 + 18 + 18 = 54$  (こ) より、

ア=6、イ=18、ウ=3、エ=54

(2) **A2** 情報を獲得する 再現する

はじめにふくろにつめたボールは、 $3 \times 3 = 9$  (こ)

のこりのボールは、 $54 - 9 = 45$  (こ)

$45 = 5 \times 9$  より ②

(3) **B1** 調べる

のこりのボールは、 $54 - 13 = 41$  (こ)

5こ入るふくろと7こ入るふくろのふくろの数と  
 入るボールの数を右のように表にして、ボールの  
 数が合わせて41こになるところをさがします。  
 すると、ふくろの数は、5こ入り4ふくろと7こ  
 入り3ふくろで、 $20 + 21 = 41$ になります。よっ  
 て、7こ入りのふくろは、3ふくろ

ふくろの数	1	2	3	4	...
5こ入りのふくろ に入るボール	5	10	15	20	...
7こ入りのふくろ に入るボール	7	14	21	...	

\*41の一の位の1は、5の倍数(1の位は、かならず0か5)によるものではなく、7の倍数の21によることからもわかります。

## 【解説】

香山リカ『10代のうちに考えておくこと』(岩波書店)から出題しました。現代の人々は、「音で聞く」より「目で見る」方が、インパクトが強いと感じることもあって、「目で見る」ことで情報をあつめます。一方、「声を出す」ことにも長所があります。情報が大量でも何度も、声に出すことによって、自然と覚えやすい文章になり、すんなり記憶できるようになるということです。ふだんしゃべっているような言葉で書かれているので、読みやすいですが、省略されている言葉がたくさんあります。頭の中でそれらの言葉をおぎないながら読みましょう。

## 問一 A2 知識

二年生までの漢字を問う問題です。

## 問二 A2 知識

正しくは、「本屋さんには「声」に関する本がいっぱいある。」です。ですから、この文は、「ある」にあたる、述語がない文だといえます。また、「本屋さんには」「ある」にかかる修飾語です。この文の主語は「本が」です。

## 問三 B1 関係づけ

——線②を含む一文を省略されている言葉をおぎないながら読みましょう。すると「(この本は)日本人に昔から愛されてきた物語や詩などの一部を紹介しながら、②それを声に出して読んでみよう、というもの(です)」ということになります。「声に出して読むのは何か」と考えると、「日本人に昔から愛されてきた物語や詩などの一部」だとわかります。

## 問四 B1 知識 関係づけ

「小さな声で」③読むんじゃないなくて、ちゃんとしつかりした声でゆっくり読む」とあるので、「ちゃんとしつかりした声で」をイメージさせない言葉を選びます。ア「シクシク」は泣いているときに使う言葉ですからここにはあいません。ウ・エは「ちゃんとしつかりした声で」からイメージできる言葉ですから、これもまちがいです。

## 問五 B1 関係づけ

接続語(つなぎ言葉の)の問題は、前後の文の関係をよく読みましょう。④の前では、「今は、私たちの生活の中でも、「声を出す」ことよりも「目で見る」ことのほうが多くなっている」とあり、④のあとで、「携帯電話」が出されています。そしてそれに続く段落で、若者たちは、携帯電話は、通話機能ではなくメール機能を中心を使うということが示され、「ここでも、声よりも目が使われている」とあります。「携帯電話」は「声を出す」ことよりも「目で見る」ことのほうが多くなっている」ことの一例として出されていることがわかります。ですから、答えは例を出すときに使う「たとえば」です。

## 問六 B1 関係づけ 推論

⑤をふくむ段落では、テレビが音だけではなく、字幕を出して情報を伝えていることを例に出して「声よりも目が使われている」と説明していることに注目しましょう。音ではなく字幕で伝えるのは、「音で聞くより目が見たほうが」インパクトが強いと感じる人が増えているからです。

## 問七 B1 理由 推論

——線⑥の二文後に、「いろいろな研究の結果…長い物語も何度も声に出してくり返しているうちに、自然に覚えやすい文章ができあがり、すんなり記憶できるようになった」とあります。この部分から字数にあわせて書きぬくとよいでしょう。

※ 書き抜き箇所が正解でも、誤字脱字がある場合は不正解とします。

## 問八 B1 関係づけ

脱文挿入の問題は、その抜け落ちた文の中の接続語や、こそあど言葉、その文章の中でそこにしか出てこないことばなどに注目できるかがポイントになります。この場合ですと、「あれは『電話』とはいうものの」の部分です。この文章で「電話」の話をしていたのは、「イ」のところだけです。

## 問九 B1 関係づけ 推論

「ふさわしくないもの」を選ぶ問題です。この文章は筆者が読者に語りかけるような形で、現代では「声よりも目が使われている」(聴覚よりも視覚から

情報を得ることが多い」ということ、何かを記憶するときには「声に出している」と記憶しやすくなる」ということが述べられています。ふさわしくないのはアです。「大切なことは声に出して伝えるべき」というのは本文中でどこにも示されていません。