

「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、考えられる場合をも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合わせ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

- ・問い合わせ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4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)	240	(2)	1063	(3)	4864
	21		22		23

(4)	134	(5)	1.7	(6)	$\frac{5}{6}$
	24		25		26

2

(1)	ウ	(2)	17	本	(3)	45	分間	(4)	30	m
	27		28		(3)	29		(4)	30	

(5)	①	840	円	②	ア	7		イ	280
		31					(完答)	32	

(6)	①	二等辺三角形		②	3	cm
		33			34	

3

(1)	15	人	(2)	10	人
	35			36	

4

(1)	3	こ	(2)	8	こ	(3)	44	こ
	37			38			39	

国語

(国語と算数あわせて四十分)

問九 ア ○ イ × ウ ○ エ × オ ×	問六 ウ 問七 荷 問八 ア	問五 A ウ B 工 C ア D イ	問四 中 学 生 に な	問三 I 九 州 大 会 II 三 回 戦 で 対 戦 し た	問二 ウ	問一 ④ 有名 ⑤ 意外 ⑥ かる ⑦ 予想外 ⑧ 息
55	52	48	49	47	45	40
56	53	49	50	51		41
57						42
58						43
59						44
					(完答)	46

(配点)

算数

①、②(1)~(4) 各 2 点 \times 10 = 20 点

②(5)、(6)、③ 各 3 点 \times 6 = 18 点

④ 各 4 点 \times 3 = 12 点

国語

問一、問九 各 2 点 \times 10 = 20 点

上記以外 各 3 点 \times 10 = 30 点

計 100 点

【解説】

② いろいろな文章題

(1) **A2 再現する 調べる**

1kg=1000g ア～エの3kg=3000gとの差をひとつひとつ調べます。

ア: 3kg90g=3090g 3090-3000=90 (g)

イ: 2850g 3000-2850=150 (g)

ウ: 3050g 3050-3000=50 (g)

エ: 2kg900g=2900g 3000-2900=100 (g)

「いちばん近い」=「いちばん差が小さい」なので、 $50 < 90 < 100 < 150$ より、ウ

(2) **A1 再現する**

「3本ずつのたばの数」=「使ったリボンの本数」= $45 \div 3 = 15$ (本)

用意したリボンの本数は、 $15 + 2 = \underline{17}$ (本)

(3) **A1 再現する**

(午後3時25分) - (午後2時30分) = 55 (分間) $55 - 10 = \underline{45}$ (分間)

(4) **A2 順序立てて筋道をとらえる**

右から3番目のさくらの木は、左からかぞえて、 $12 - 3 + 1 = 10$ (番目)

2本のさくらの木の間の数は、 $10 - 4 = 6$ 間の長さは、 $5 \times 6 = \underline{30}$ (m)

(別解)

右から3番目のさくらの木は、右はじから $5 \times (3 - 1) = 10$ (m) はなれている

左から4番目のさくらの木は、左はじから $5 \times (4 - 1) = 15$ (m) はなれている

右はじと左はじは $5 \times (12 - 1) = 55$ (m) はなれているので、

求める答えは $55 - (10 + 15) = \underline{30}$ (m)

(5) ① **A1 再現する**

$120 \times 7 = \underline{840}$ (円)

② **A2 再現する 順序立てて筋道をとらえる**

$120 - 80 \Rightarrow$ ボールペンとえんぴつ1本ずつのちがい40円を表しているので、

7本の代金のちがいは、 $40 \times 7 = 280$ (円) になり、ア=7 イ=280

(6) ① **A1 特徴的な部分に注目する**

辺アイと辺エの長さは、いずれも「10cm+小さい円の半径」

辺イエの長さは「小さい円の半径2つ分」なので、二等辺三角形

② **A2 特徴的な部分に注目する 置き換え**

辺イエは共通で、10cmと小さい円の半径のちがいは、 $14 \div 2 = 7$ (cm)

「10cm+小さい円の半径」-「小さい円の半径2つ分」=7 (cm)

$10 - \text{「小さい円の半径」} = 7$ (cm) 小さい円の半径= $10 - 7 = \underline{3}$ (cm)

③ グラフ・倍の考え方の問題

(1) **A2** 情報を獲得する 置き換え

グラフより、1めもりは1人で、60点は4人、70点は8人、80点は9人

60点と70点と80点の人数を合わせると、 $4 + 8 + 9 = 21$ (人)

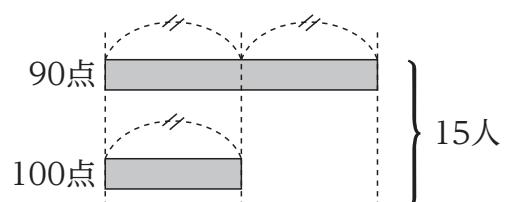
よって、90点と100点の人数を合わせると、 $36 - 21 = 15$ (人)

(2) **B1** 順序立て筋道をとらえる 置き換え

90点の人数は100点の2倍なので、右の図のよう、合計の15人は、100点の人数の3倍にあたります。

100点の人数は、 $15 \div 3 = 5$ (人)

90点の人数は、 $5 \times 2 = 10$ (人)



④ 平面図形(直角三角形)の問題

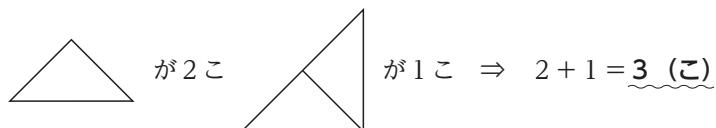
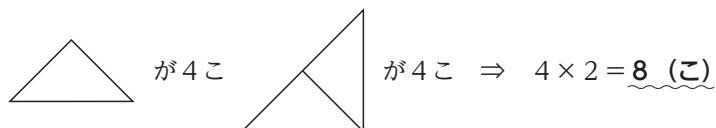
(1) **B1** 調べる(2) **B1** 調べる 順序立て筋道をとらえる

図1を2つ合わせているので、(1)の三角形は2倍になり、 $3 \times 2 = 6$ (こ)

さらに、

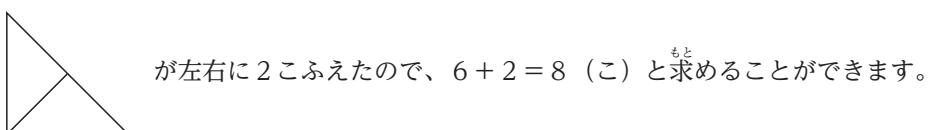
(3) **B2** 調べる 順序立て筋道をとらえる

図3は、図2の正方形を4こ合わせたものなので、(2)で表された三角形の数は4倍になり、 $8 \times 4 = 32$ (こ)

さらに、



【解説】

まはら三桃と「たまごを持つように」から出題しました。早弥は自分が弓道部で一番へたくそだと思っていましたが、団体戦のメンバーに選ばれました。しかし、同級生で自分よりも上手な実良がメンバーからもれてしまい、自分が選ばれた喜びと一番下手な自分が選ばれてしまったことによる実良への申し訳なさや、試合へのプレッシャーがあり、複雑な気持ちになってしまいます。早弥の言動や気持ちの変化を読み取っていきましょう。

問二 **B2** 関係づけ 比較 具体・抽象

早弥は坂口先生の九州大会の突破はむずかしいかもしないという話をきいて、プリントをぎゅっと握っています。そして、一線①の後に「去年の団体戦は九州大会で敗れた」や「そこまでに至る道の険しさ」、「あの試合のことは、早弥は今でも鮮明に思い出せる」と書かれている部分から、早弥の気持ちを考えましょう。

問三 **B1** 関係づけ 具体・抽象

早弥が鮮明に思い出せる試合は、どのような試合かと考えます。すると、九州大会の三回戦で対戦した城東中学との試合だとわかるので、あとは空らんの字数にあうことばを本文中から探してみましょう。

問四 **B1** 理由

早弥が弓道を始めた理由を答える問題なので、文末に「から」が書かれている文がヒントになります。すると、早弥について説明が書かれている部分に「中学生になつたとき、弓道をやろうと思つたのは：と思つたからだった。」という一文が見つかると思います。

問五 **A2** 知識 関係づけ 比較

空らんの前後の内容から様子を表すことばを選びます。アの「がっくり」は、落ちこんだときに使うことばです。イの「ずつしり」は、重い様子を表すときには使うことばです。ウの「ぱっかり」は、穴があいているときや、軽くものがうかんでいるときに使うことばです。エの「ゆっくり」は、動作がおしいときや、時間や気持ちにゆとりがあるときに使うことばです。

問六 **B2** 関係づけ 比較 理由

一線④の前の「心臓が、大きく一つ音を立てた。」／一瞬、静まり返った。／なんで、わたしが。／鼓動が速くなる。」という部分の早弥の気持ちが、「逃げ出したかったのは、わたしのほうだ」から、説明されています。団体戦のメンバーに選ばれるだけの実力がないのに、実良よりもへたくそな早弥がメンバーに選ばれたことに、実良がどのような顔をしているのだろうかと気になつて、早弥は実良の顔を見たのです。

問七 **A2** 知識 置き換え

「荷が重い」ということばは、責任や負担が大きいという意味の慣用句になります。ここでは、早弥にとっては、団体戦に出場することは責任が大きすぎると感じているということになります。

問八 **B2** 関係づけ 比較 理由

一線⑥の直後に「案じたように」と書かれています。つまり、由佳は早弥が実良にどのような顔をして会いに行けばよいだろうと困っているのではなかないと察して、代わりに実良の家へ行つてあげると言つたのです。

問九 **B1** 比較 具体・抽象

イは、光陵中学校は九州のどこにあるのか書かれていませんので、×です。エは、全国大会の出場の条件については書かれていませんので、×になります。オは、実良は個人戦も登録されなかつたので、×になります。