

「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^{じょうほう}を獲得^{かくとく}する

- ・問題文から情報^{じょうほう}や問題^{もんだい}の条件^{じょうけん}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^{さいげん}する

- ・計算を正しく行う
- ・問題の指示^{しじ}通りの操作^{そうさ}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^{さか}なく全て探し出す
- ・書き出すことを通じて、法則^{ほうそく}を発見する

○順序^{じゅんじょ}立てて筋道^{すじみち}をとらえる

- ・変化する状況^{じょうきょう}を時系列^{じけいれつ}で明らかにする
- ・複雑^{ふくざつ}な状況を要素^{ようそ}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^{とくちょうてき}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^{きわだ}った部分(計算式の数、素数^{そすう}、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^{たいしょうせい}に注目する
- ・規則^{きそく}や周期に注目する

○一般^{いっぱん}化する

- ・具体的な事例^{じし}から、他の状況にもあてはまるような式^{みちび}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^{してん}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^{じょうきよう}の状況^{かてい}を仮定する

- ・「極端^{きょくたん}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^{おびな}を補ったり、余分^{よぶん}を切りはなしたりして全体をとらえる
- ・複数^{ふくすう}のものが移動^{いどう}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^{かいとう}の範囲^{はんい}や大きさの見当をつける

思考スキル

○知識^{ちしき}

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

○理由

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

○置き換え^か

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

○比較^{ひかく}

- ・ 多角的な視点^{してん}で複数のことがらを比べる^{くら}
- ・ 複数のことがらの共通点^{きょうとん}を見つけ出す
- ・ 複数のことがらの差異^{さいい}を明確^{めいかく}にする

○分類

- ・ 個々の要素^こによって、特定のまとまりに分ける
- ・ 共通点^{きょうとん}、相違点^{さうい}に着目^{てん}して、情報を切り分けていく

○具体・抽象^{ちゅうしやう}

- ・ 文章から筆者の挙げる例、特定の状況^{しんじよう}や心情を取り出す
- ・ ある特徴^{とくちよう}を持つものを示す^{しめ}
- ・ 個々の事例^じから具体的な要素^{のぞ}を除いて形式化する
- ・ 個々の事例^じ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^{とら}を捉え、情報^{おぎな}を補う
- ・ 部分と全体のそれぞれが互^{たが}いに与えあう影響^{えいきやう}に目を向ける
- ・ ある目的^{しゆだん}のための手段^{しゆだん}となることを見つけ出す

○推論^{すいろん}

- ・ 情報をもとに、論理的^{ろんりてき}な帰結^{けいけつ}を導き出す
- ・ 情報をもとに、未来^{かこ}・過去^このことを予測^{よそく}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)	78966	(2)	156	(3)	150.72
21		22		23	
(4)	0.12	(5)	2.25	(6)	$5\frac{5}{7}(\frac{40}{7})$
24		25		26	

2

(1)	96	度	(2)	210000	(3)	38.4	g	(4)	3	a
27			28			29			30	

(5)	8	(6) ①	144	cm	②	8	cm
31			32			33	

3

(1)	700	m	(2)	250	m	(3)	150	m
34			35			36		

4

(1)	80	cm	(2)	72	cm	(3)	296	cm
37			38			39		

国語

（国語と算数あわせて四十分）

問一	a	
包丁		40
b		
格別		41
c		
停止		42
d		
容易		43
e		
印象		44

問二	①	
エ		45
⑦		
ウ		46

問三	イ	47
問四	エ	48
問五	成績	49

問六	エ	50
問七	ウ	51
問八	ウ	52

問九	人間として	
身につける		53

（配点）

算数

① 各2点×6=12点

② (1)~(4)各2点×4=8点 (5)(6)各3点×3=9点

③ (1)(2)各3点×2=6点 (3)4点

④ (1)3点 (2)(3)各4点×2=8点

国語

問一……各2点×5=10点

問二……各3点×2=6点

問三……4点

問四～問九……各5点×6=30点

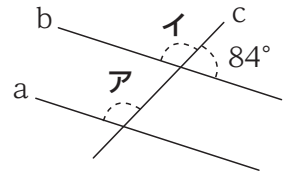
計100点

【解 説】

② いろいろな文章題

(1) A1 知識 再現する

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、 $\text{ア} = \text{イ} = 180 - 84 = \underline{96}$ (度)



(2) A1 知識 再現する

上から 3 けた目は 6 なので切り上げて、210000

(3) A1 再現する

コイン 1 枚の重さは、 $24 \div 5 = 4.8$ (g) より、 $4.8 \times 8 = \underline{38.4}$ (g)

(4) A2 知識 再現する

$100\text{m}^2 = 1\text{a}$ より、 $20 \times 20 = 400$ (m^2) $= 4$ (a) $10 \times 10 = 100$ (m^2) $= 1$ (a) $4 - 1 = \underline{3}$ (a)

(5) A1 特徴的な部分に注目する

この数の列には、「2、6、8、4、0」の 5 つの数がくり返し並んでいます。

$33 \div 5 = 6$ あまり 3 より、「2、6、8、4、0」が 6 回くりかえされたあとの 3 番目の数なので、
8 となります。

(6) ① A1 知識 再現する

立方体の辺の数は 12 本なので、 $12 \times 12 = \underline{144}$ (cm)

② A1 知識 再現する

直方体の辺は、たて、横、高さが 4 本ずつ

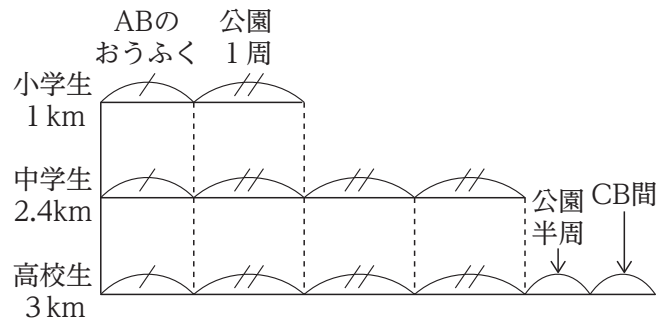
たて： $18 \times 4 = 72$ (cm) 横： $10 \times 4 = 40$ (cm) たてと横の合計： $72 + 40 = 112$ (cm)

アの長さの 4 本分が、 $144 - 112 = 32$ (cm) なので、 $\text{ア} = 32 \div 4 = \underline{8}$ (cm)

③ 共通部分に注目して解く問題

(1) **B1** 特徴的な部分に注目する 置き換え

小学生、中学生、高校生の走る長さを線の長さで右の図のように表すと、公園のまわりの長さの 2 周分は、
 $2.4 - 1 = 1.4$ (km)
 $= 1400$ (m)
 公園のまわりの長さは、
 $1400 \div 2 = \underline{700 \text{ (m)}}$



(2) **B1** 特徴的な部分に注目する 順序立てて筋道をとらえる

公園半周分の長さは、 $700 \div 2 = 350$ (m)
 高校生と中学生の走る長さの差は、 $3 - 2.4 = 0.6$ (km) $= 600$ (m)
 B 地点と C 地点の長さは、 $600 - 350 = \underline{250 \text{ (m)}}$

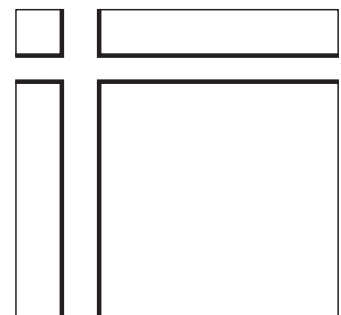
(3) **B1** 特徴的な部分に注目する 順序立てて筋道をとらえる

小学生の走る長さから、A 地点と B 地点をおうふくする長さは、
 $1000 - 700 = 300$ (m)
 A 地点と B 地点の間の長さは、 $300 \div 2 = \underline{150 \text{ (m)}}$

④ 正方形・長方形のまわりの長さ

(1) **B1** 特徴的な部分に注目する

もとの正方形の 1 辺の長さは 20cm です。
 もとの正方形より^ふ増える長さは、図の太線の部分で、この長さはもとの正方形の 1 辺の 4 つ分の長さにあたります。よって、ふえる長さの合計は $20 \times 4 = \underline{80 \text{ (cm)}}$



(2) **B1** 特徴的な部分に注目する 順序立てて筋道をとらえる

2回目に切り分ける正方形の1辺の長さは、 $20 - 2 = 18$ (cm)

1回目と同じように、増える辺の長さは正方形の1辺の長さ4本分なので、

$$18 \times 4 = \underline{72} \text{ (cm)}$$

(3) **B2** 特徴的な部分に注目する 順序立てて筋道をとらえる

3回目に切り分ける正方形の1辺の長さは、 $18 - 2 = 16$ (cm)

3回目に切り分けたときに増える辺の長さは、 $16 \times 4 = 64$ (cm)

もとの正方形のまわりの長さは、 $20 \times 4 = 80$ (cm)

求める辺の長さの合計は、 $80 + 80 + 72 + 64 = \underline{296} \text{ (cm)}$

【解説】

外山滋比古「家庭という学校」(筑摩書房)から出題しました。かつては、こどもは家の手伝いをするのは当たり前でした。筆者は、家の手伝いを通して、こどもたちは大人から頼られ認められる喜びや、失敗を重ねることで成功する体験を得られていたことを具体的に例をあげながら説明しています。途中からは「学校の勉強」と「生活」が対比されながら話が進んでいることに注目しましょう。家の手伝いをすることは、人間が人間らしく生きるために必要な「生活力」を育てることだとし、こどもに勉強させることにやつきになって「生活」を軽視する今の風潮に警鐘を鳴らしています。

問一 A2 知識

五年生までに習う漢字を問う問題です。bの「格別」は、とくべつなようすのこと。「各別」と書いても間違いではありませんが、「格別」と書かれることの方が多いので、こちらで覚えておきましょう。dの「容易」とはたやすいようす、かんたんにできるようすという意味。「簡単」「平易」の類義語です。「用意」という同音異義語もあるので、きちんとおさえておきましょう。

問二 A2 知識 関係づけ

ことわざ・慣用句の問題です。ことわざや慣用句には、動物の名前が入ったものや、体の一部の漢字が入ったものが多いです。ここに出てくる言葉でわからなかったものは意味を辞書で調べておきましょう。

①「ねこの手も借りたい」とは非常に忙しいことのたとえです。エ「ねこのひたい」とは非常に狭い場所のたとえです。選択肢のことわざはそれぞれ、ア…とらの威を借るきつね、イ…イワシの頭も信心から、ウ…犬も歩けば棒にあたる、です。

⑦「目の色を変える」とは何かを得ようとして必死になることです。ウ「目頭をあつくする」とは感動してなみだぐむことです。選択肢の慣用句はそれぞれ、ア…木で鼻をくくる、イ…開いた口がふさがらない、エ…腹にいちもつある、です。

問三 B1 理由 推論

——線②直前の一文に「それより、大人からものを頼まれるのは、認めら

れているようで、こども心をくすぐるのである」とあります。「こども心をくすぐる」とはこどもにちょっとした満足感を与えたり、こどもの興味をかきたてたりすることです。大人に信頼されていることに満足して、もっと何かやりたくなっているのでしょうか。

問四 B1 理由 推論

「自分が大きくなったような気持」とは、自分が成長できたような気持ち、ということでしょう。なぜ成長できたと感じられるかというと、——線③直前に「うまくできたときの快感は格別で」とあるので、失敗しながらも成功したという嬉しい体験を得たからだと考えられます。ア「親に感心された」とありますが、「なんでもないように皮をむく大人は、えらい、と感心する」とあるように、親の手さばきに感心しています。親に対して自分が感じたように、親から感心されると思えてうれしくなるかもしれません。これは直接的に「自分が大きくなった」ことへのうれしさではありません。イ「好きなことを続けていれば」・ウ「親から頼られるような存在」などは、この皮むきのお手伝いをするという箇所からは読み取れません。

問五 B1 情報を獲得する 関係づけ

空欄の穴埋め問題は、その前後の言葉をよく読むことが大切です。「いまの家庭はこどもの勉強を大事にする、というより④を気にする…家事の手伝いなどさせて、⑤がさがったらどうする」とありますね。ここから、この言葉は「勉強」に関連する言葉だが、「学習」のように勉強と言い換えられる言葉ではないこと、そして「さがったら」困るものだと分かります。この二つのヒントからここに入るのは「成績」だと分かります。「学歴」は「さがる」とは言いませんのでここには入りません。

問六 B1 比較 関係づけ

例を出す時は、その前後に何の例か示してあるので、例の部分の前後を読みましょう。——線⑥の直前に「勉強の時間のすくない方がよくできる、ということもある」とあり、——線⑥の次の段落に「家の手伝いは、勉強の妨げになることはまずない。むしろ、いい効果をもたらす方が多い」とあります。ここから、アメリカの学生の例は、勉強だけしていれば、成績が上になるわけではないことの例だと考えられます。

問七

B1 情報を獲得する 比較 関係づけ

筆者は、学校という「生活を停止して、学習ばかり」の環境を「不自然」だと言っています。筆者は「生活のないのが、人間の発育に大きな害を及ぼす」と述べており、「人間を人間らしく、豊かな心を持ち、大きな仕事をなしとげるには、どうしても生活力が必要で、その生活力は、本だけ読んでいては、身につくものではない」とも述べています。つまり、家で手伝いもしない現代の子どもたちが、学校という環境で勉強ばかりして、人間が人間らしく成長していく生活力を養う時間を持っていないことを「不自然」だと言っているのです。ア「学校で、生活力を養うような訓練をしない」とあります。筆者は、学校は主に学習をする場であり、「生活力」は家庭の手伝いを通して得ていくべきだという考えです。イ「給食の時間ぐらいしか、子どもが生き生きと楽しく過ごせる時間がない」は本文から読み取れません。エ「勉強に専念して、高得点を取り、高学歴を得るのを目標にする」とありますが、筆者が「不自然」と感じているのは、子どもから人間らしく生きるための「生活」の時間をうばっていることですから、そこにふれられているウの方が適切と言えます。

問八

B1 知識 関係づけ

——線⑨直前に、(目だけを使い)「すこしは手を動かすこともあるが、じっと坐^{すわ}っていて、動かない」とありますので、ほかの体の部分は使われていないということが分かります。「遊んでいる土地」、「手が遊んでいる」という表現にもあるように、「遊ぶ」には、「労力や機械、土地などが使われずに捨て置かれてる」という意味があります。

問九

B1 理由 推論

——線⑩「家庭の手伝いは、生活教育として価値をもっている」の「生活教育」とは何かをつかめているかがポイントになってきます。ここでいう「生活教育」とは——線⑩の二段落前の「人間として成長するのに欠かせない生活力を身につけ」させることだと考えられます。