

小学6年 適性検査 A — 解答と解説

1

問1	問2 (1)			
ア	①	1.9 %	②	2.5 %
21	22	23		

【例】 問2 (2)

中華人民共和国は米の生産量は世界第一位だが、人口が世界で最も多く国内の生産量以上の消費があるため、外国から米を輸入している。

10 20 30 40 50 60 70

【例】 問3

新潟は11月から1月にかけて雪が多く、雪解け水が川に多く流れこむため信濃川の流量が4月から5月にかけて多くなる。

10 20 30 40 50 60 70

問4	問5 (1)						
イ	ウ	(a)	1.5	(b)	0.9	(c)	75.9
26	27	28	29	30			

問5 (2)

ア	×	イ	○	ウ	×	エ	×	オ	×	カ	○
31	32	33	34	35	36						

【例】 問6

1990年から2010年にかけて、耕地面積、農業就業人口が減少し、農業就業人口の65歳以上の割合が増加していることがわかる。これらのことから、農業で働く人の高れい化と後をつぐ人の不足が問題となっていると考えられる。

【例】												問7											
幼	ち	園	や	小	学	校	な	ど	で	、	子	ど	も	が	農	業	を	体	験				
で	き	る	機	会	を	作	れ	ば	よ	い	と	思	う	。	小	さ	い	こ	ろ				
か	ら	農	業	に	ふ	れ	る	こ	と	が	で	き	れ	ば	、	農	業	に	関				
心	を	持	つ	人	が	増	え	る	と	思	う	。	そ	の	結	果	、	農	業				
を	仕	事	と	し	て	選	ぶ	人	が	増	え	て	い	き	、	日	本	の	農				
業	が	存	続	し	て	い	く	と	思	う	。												

2

問1	問2	問3	問4
90 (cm)	288 (cm)	144 cm	4 倍
39	40	41	42

問5		(得点)
(チーム)	Aチーム Bチーム	1 点

(完答) 43

問6	問7
イ	イ
44	45

【例】												問8											
ストーンCをBにぶつけると、ストーンAをBにぶつけたときよりもストーンBの移動きよりは短くなる。																							

(計 100点)

- ①問1、問4(1つ○で3点)、問5(2)ア～カ、②問1、問2、問5(完答)、問6、問7……各3点
- ①問2(1)①②、問5(1)(a)(b)(c)、②問3、問4……各4点
- ①問3(内容①2点・内容②2点・表記1点)、②問8(内容4点・表記1点)……各5点
- ①問2(2)(内容①3点・内容②2点・表記1点)、問6(内容①3点・内容②2点・表記1点)……各6点
- ①問7(内容①4点・内容②3点・表記1点)……8点

【解 説】

① 米の生産を素材とした問題

問1 資料1からそれぞれの米の種類と特徴を読み取り、日本で多く生産されている米の種類と比べてみます。3つの中でジャポニカ米以外の2種類は温帯の気候ではなく、高温で雨が多い熱帯や亜熱帯の気候に適しています。また、ジャポニカ米はインディカ米とジャバニカ米にない、ねばり気とつやが特徴となっています。日本で多く生産されている米の種類は、ジャポニカ米です。

問2

(1) 資料2の4つの表からそれぞれにあてはまる割合の計算をします。%(パーセント)に直した時の小数第2位の位置に気をつけましょう。

① $7816 \div 407180 = 0.0191\dots$ となりますので、1.9%となります。

② $3700 \div 147500 = 0.0250\dots$ となりますので、2.5%となります。

(2) 資料2を見ると、中国の米生産量は144500千トン、米消費量は147500千トンで約3000千トン不足することがわかります。一方で中国は3700千トンの米を外国から輸入しています。つまり、自分の国で生産した米では消費する米に足りないため、輸入をしてまかっていることがわかります。約14億人という人口に見合った米が必要なため、世界一の米生産量があっても輸出することは難しいと考えられます。この問題では、①中国の人口にふれ、理由が正しく書かれているかどうか、②①に過不足がないかどうか、③表現や表記に誤りがないかどうかを中心に見ています。

問3 資料3からは、信濃川では4月から5月に平均流量が最も大きくなることが、資料4からは、新潟では4月から5月の降水量が最も少なくなることがわかります。新潟は日本海側にあり、冬の北西の季節風と日本海側を流れる暖流の対馬海流の影響で、冬にあたる11月から1月の降水量が特に多くなります。ユーラシア大陸から張り出す寒気が強い時期なので、降水量の大部分が山間部で雪となり、春に雪解け水として川に流れ込む4月から5月に流量が特に多くなります。この問題では、①新潟の降水量にふれ、信濃川の流量が4月や5月に多くなる理由が正しく書かれているかどうか、②①に過不足がないかどうか、③表現や表記に誤りがないかどうかを中心に見ています。

問4 資料5と資料6の2つの資料の関連性を考えながら解く問題です。条件の見落としや時期の見間違いに注意しましょう。

ア 1600年以前の土木工事件数の合計は139件、1601年から1650年の土木工事件数の合計は274件で約2倍になっています。(×)

イ アで見た結果と1651年から1700年の土木工事件数の合計447件から、土木工事件数が大きく増えていることがわかります。この時期は資料5のグラフから耕地面積も約75万町増えています。(○)

- ウ 資料5から傾向^{けいこう}をとらえて答えます。1730年頃から1800年頃にかけて人口は減少していますが、耕地面積はわずかに増加しています。(○)
- エ 1701年から1750年の土木工事件数は193件、1751年から1800年の土木工事件数は154件と大きな変化ではありません。一方で耕地面積のグラフも同じ時期でほぼ変化がありません。(×)
- オ 資料6から、1801年から1868年にはため池、用水路、新田開発で過去最高の割合で土木工事が行われていますが、河川工事は11.5%と4番目になっています。(×)

問5

- (1) 資料7の表は、資料8の表をもとに計算されています。(a)「こしいぶき」(b)「きらら397」それぞれの道府県での作付割合とその道府県の全国の作付面積^{しつめん}に占める割合をかけて求めます。その際に、(a)、(b)どちらも1つの道府県でしか生産されていないことに注目します。資料7の表中8位の「まっしぐら」や11位の「ゆめぴりか」を参考にするとわかりやすいでしょう。計算するときには%を小数に直すことを忘れないようにしましょう。
- (a) $0.196 \times 0.076 = 0.0148 \dots$ となるので1.5%となります。
- (b) $0.133 \times 0.07 = 0.0093 \dots$ となるので0.9%となります。
- (c) 資料7に(a)の計算結果をあてはめると75.9とわかります。
- (2) (1)で出した数値を利用してア～カそれぞれの項目^{こうもく}を調べます。
- ア 北海道地方以外のすべての地方で生産されています。(×)
- イ 資料8から近畿^{きんき}地方、中国・四国地方、九州地方で生産がさかんであることがわかります。(○)
- ウ 奈良県と山口県では上位3位までに品種別作付割合1位から3位までの品種がすべて入っています。(×)
- エ 新潟県のコシヒカリの作付面積の全国に対する割合は、 $0.75 \times 0.076 = 0.057$ で5.7%となります。(×)
- オ 資料7から $84.8 - 75.9 = 8.9$ (%)なので、10%以下となります。(×)
- カ 東北地方6県の全国の作付割合に占める割合は25.9%、中部地方9県は20.5%で東北地方6県の割合が中部地方9県に比べて多いことがわかります。(○)

問6

資料9を見ると、1990年から2010年にかけて、耕地面積が減少していることがわかります。また、資料10を見ると、1990年から2010年にかけて、農業就業人口が減少し、農業就業人口の65歳以上の割合が増加していることがわかります。よって、農業で働く人の高齢化^{こうれい}や、農業をつぐ人の不足などが問題になっていると考えられます。この問題では、①資料9、10を参考にして、農家がかかえている問題を説明しているかどうか、②①に過不足がないかどうか、③表現や表記に誤りがないかどうかを中心に見ています。

問7

ここまでで見えてきた問題を総合してみると、日本は2000年以上前から農業中心の文化を

適性検査A—解答と解説

作り上げてきたこと、米作りを中心とした農業を^{はってん}発展させるために様々な努力を続けてきたことがわかります。ただ、約50年前を境にして食文化が大きく変化したことなどから、農業就業人口の減少や米食の^{ふしん}不振が問題となっています。

こうした状況は国や地方公共団体などが行う農業補助などでも改善が可能ですが、米を^{ふく}含めた日本の農産物を積極的に購入するなど個人単位でできることもあります。身近なところでは米食の回数をなるべく増やす、農業の体験などを通じて農業を身近なものとして考えるなどが考えられます。日本の農業の存続のために、どのようなことができるのかをぜひ考えてみてください。この問題では、①日本の農業の存続のためにできることを具体的な方法にふれ、説明しているかどうか、②①に過不足がないかどうか、③表現や表記に誤りがないかどうかを中心に見ています。

② カーリングを素材とした問題

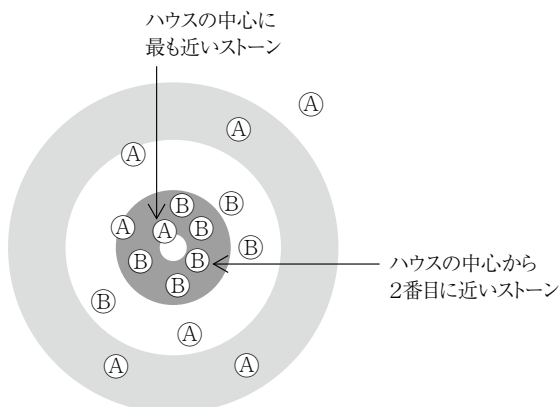
問1 表1より、鉄球をはなす高さが2倍、3倍、・・・になると、木片が動いたきよりも2倍、3倍、・・・になっていることがわかります。鉄球をはなす高さが $50 \div 10 = 5$ (倍) となっているので、木片が動いたきよりも5倍となります。よって、 $18 \times 5 = 90$ (cm)。

問2 問1と同様に、表2を見ると鉄球の重さが2倍、3倍、・・・になると、木片が動いたきよりも2倍、3倍、・・・になっていることがわかります。鉄球の重さが $400 \div 50 = 8$ (倍) となっているので、木片が動いたきよりも8倍となります。よって、 $36 \times 8 = 288$ (cm)。

問3 表2より、鉄球の重さが100gで鉄球をはなす高さが20cmのとき、木片が動いたきよりは72cmです。高さ40cmは20cmの $40 \div 20 = 2$ (倍) なので、木片が動いたきよりもその2倍になります。よって、 $72 \times 2 = 144$ (cm)。

問4 表2より、鉄球をはなす高さが同じとき、400gの鉄球と100gの鉄球とでは、木片が動いたきよりは400gの鉄球の方が長く、そのきよりは $400 \div 100 = 4$ (倍) になります。表1より、木片が動いたきよりを同じにするには、100gの鉄球を400gの鉄球より4倍高い位置からはなせばよいこととなります。よって、㉞は㉜の4倍です。

問5 ㉜と㉝の位置関係を整理すると次のようになっていることがわかります。



小学6年 適性検査B — 解答と解説

1

(1)	(2)	(3)
5	(1, 2) (2, 7)	① 7 通り
21	(完答) 22	23

(3)		
② (2, 6)(2, 9)(3, 4)(3, 6)(,)	③ 記号 A	組み合わせ (2, 6)
24		(完答) 25

(4)									
ウ	10	エ	4	オ	8	カ	9	キ	3
26		(完答) 27		28				29	

(5)		
得点 13	点	組み合わせ (4, 6, 8) (4, 8, 9) (4, 8, 10)
30		(6, 8, 9) (, ,) (, ,)
		31

2

(1)											
ア	4	イ	5	ウ	5	エ	3	オ	3	カ	8
32		33		34		35		36		37	

(2)	
(答え) 13 通り	(式・考え方) 【例】「6段の階段をのぼるのぼり方」は、「5段(=6-1)をのぼるのぼり方」と「4段(=6-2)をのぼるのぼり方」をたしたものになる。 「5段の階段をのぼるのぼり方」は8通り。 「4段の階段をのぼるのぼり方」は5通り。 よって、「6段の階段をのぼるのぼり方」は全部で8+5=13(通り)。
38	39

(3)	(4)	(5)
10946 通り	6 通り	41 通り
40	41	42

3

(1)	
(記号) イ, オ	(理由) 【例】1回目の操作でてんびんが傾いたのは、この10枚の中に重さがちがう偽コインがあるからである。よって、てんびんにのせなかったイとオは2枚とも偽コインではないといえる。
(完答) 43	

(2) カ、キ、ケ、コ、シ	(記号) ケ	(3) (重さ) 重い	軽い
(完答) 45			(完答) 46

4

(1) 誤差を小さくするため。	(2) 6 秒
47	48

(3) オ	(記号) ア	(4) (理由) 【例】 ふりこの長さが長いほど、ふりこの周期も長くなるので、ひもの長いアの方がイよりも1往復するのにかかる時間が長くなる。
49		50
(5) エ		51
		52

(6) 記号 イ

【例】	(6) 理由
ふりこ A、B は長さが等しいので周期も等しい。よって、おもりが点線にくるまでの時間も等しいから。	
	52

(7) イ

【例】	(8)
夏は暑さによって金属がふくれ上がり、ふりこが長くなる。そのため、ふりこの周期が長くなるので、冬と比べて夏は時計の針が遅く進むと考えられる。	
	54

(計 100点)
 ①(1)、②(1) ア～オ……各1点 ①(2) (完答)、(4)ウ、エ・オ(完答)、カ、キ、(5)得点、②(1)カ、(2) (答え)、
 ③(1) (記号) (完答)……各2点 ①(3)①、③(完答)、②(3)、(4)、③(2) (完答)、④(1) (内容2点・表記1点)、(3)、(7)……各3点
 ②(5)、③(3) (完答)、④(2)、(4) (内容3点・表記1点)、(5)……各4点 ①(3)②(1つ〇で1点、完全解答でさらに1点)、
 ②(2) (式・考え方) (内容3点・表記2点)、③(1) (理由) (内容3点・表記2点)、④(6) (内容4点・表記1点)……各5点
 ①(5)組み合わせ(1つ〇で1点、完全解答でさらに2点)、④(8) (内容①3点・内容②2点・表記1点)……各6点

【解 説】

① 数に関する問題

「カードに書かれた数の積」が2、3、5でわり切れる回数を調べるために、数をかけ算の積で表すことに着目します。これにより、どの数で何回わり切れるのかが、わかりやすくなります。このことを考えながら、得点表の得点の組み合わせに目を向け、それぞれの場合を求めていきます。

得点表

	1回	2回	3回	4回	5回	6回	…
2でわり切れる	2点	4点	6点	8点	10点	12点	…
3でわり切れる	1点	3点	5点	7点	9点	11点	…
5でわり切れる	1点	2点	3点	4点	5点	6点	…

- (1) 3は3でわり切れるので1点です。もう1枚のカードに書かれた数の得点も $2-1=1$ 点となります。1点となる数は3のほかには5しかありません。よって、カードに書かれた数の積は 3×5 となるので、「ア」は5となります。
- (2) 得点表から、2点となる場合を調べると $1+1=2$ (点)、 $2+0=2$ (点)の2通りあることがわかります。数を積の形で表すことに着目して、それぞれの数の組み合わせを調べます。
- ・ $1+1=2$ (点)の場合
2つの数のうち、一方が3、もう一方が5になります。これは(1)の場合となるので、ここではあてはまりません。
 - ・ $2+0=2$ (点)の場合
2つの数のうち、一方が2、もう一方が□(1～10のうち、2でも3でも5でもわり切れない数)です。この場合、□=1、7となるので、 2×1 、 2×7 の2通りが考えられます。よって、2通りのカードの組み合わせは(1、2)、(2、7)となります。
- (3) ① (2)と同様に考えます。得点表から、5点となる場合を調べると $1+4=5$ (点)、 $2+3=5$ (点)、 $5+0=5$ (点)の3通りあることがわかります。
- 数を積の形で表すことに着目して、それぞれの数の組み合わせを調べます。
- ・ $1+4=5$ (点)の場合
2つの数のうち、一方が3か5、もう一方が4(= 2×2)です。2つの数を積の形で表すと $3 \times 2 \times 2$ 、 $5 \times 2 \times 2$ の2通りが考えられます。 $3 \times 2 \times 2$ は(2、6)、(3、4)の2通りが、 $5 \times 2 \times 2$ は(2、10)、(4、5)の2通りが考えられます。
 - ・ $2+3=5$ (点)の場合
2つの数のうち、一方が2、もう一方が9(= 3×3)になります。2つの数を積の形で表すと $2 \times 3 \times 3$ となります。 $2 \times 3 \times 3$ は(2、9)、(3、6)の2通りとなります。

・ $5+0=5$ (点) の場合

2つの数のうち、一方が3、もう一方が9(=3×3)になります。2つの数を積の形で表すと $3×3×3$ となります。 $3×3×3$ は(3、9)のみとなります。

よって、 $2+2+2+1=7$ (通り) です。

- ② ①の7通りのうち、一方の数が2の倍数で、もう一方の数が3の倍数となる組み合わせは、(2、6)、(2、9)、(3、4)、(3、6)の4通りあります。
- ③ (2、6)、(2、9)、(3、4)、(3、6)のうち、A～Dにあてはまる組み合わせを調べていきます。

・ Aの場合

一方が2でわり切れ、もう一方が2でも3でもわり切れるカードの組み合わせは、(2、6)が考えられます。

・ Bの場合

どちらの数も2でも3でもわり切れるカードの組み合わせは、この4通りの中にはありません。

・ Cの場合

どちらの数も2で2回以上わり切れる数をふくむ組み合わせは、この4通りの中にはありません。

・ Dの場合

一方が2でも3でもわり切れる数をふくむ組み合わせは(2、6)、(3、6)の2通りあります。しかし、どちらの組み合わせも4でわり切れる数はふくまれません。よって、この4通りの中にはありません。

以上より、「イ」に入る言葉として最もふさわしいものはA、カードの組み合わせは(2、6)となります。

- (4) 1～10を積の形で表したときに、2、3、5が多くふくまれる場合を調べます。すると、 $8(=2×2×2)$ が最も多く、次に多いのが $4(=2×2)$ 、 $6(=2×3)$ 、 $9(=3×3)$ 、 $10(=2×5)$ となります。これらのうち、得点が最も高い2枚のカードの組み合わせは(4、8)で、 $2×2×2×2$ と表せるので10点となります。

最も高い得点が10点なので、2番目に高い得点として9点が考えられます。そこで、9点となる組み合わせを調べると、次の3通りになることがわかります。

・ (6、8)のとき $6×8=2×2×2×2×3$

・ (8、9)のとき $8×9=2×2×2×3×3$

・ (8、10)のとき $8×10=2×2×2×2×5$

- (5) (4)と同様に考えます。最も高い得点となるので、3枚のカードのうち1枚は $8(=2×2×2)$ となります。残り2枚のカードは $4(=2×2)$ 、 $6(=2×3)$ 、 $9(=3×3)$ 、 $10(=2×5)$ の

どれかとなります。最も得点が高くなる場合を調べると、次の4通りとなり、それぞれ13点になることがわかります。

- ・ (4、6、8)のとき $4 \times 6 \times 8 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3$
- ・ (4、8、9)のとき $4 \times 8 \times 9 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$
- ・ (4、8、10)のとき $4 \times 8 \times 10 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 5$
- ・ (6、8、9)のとき $6 \times 8 \times 9 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$

② 規則に関する問題

1歩で1段または2段のいずれかで階段をのぼってもよく、1歩で2段のぼることを続けてよい場合、問題文から、「□段の階段をのぼるのぼり方」は、「(□-1)段の階段をのぼるのぼり方」と「(□-2)段の階段をのぼるのぼり方」の合計になることがわかります。

(1) 「5段の階段をのぼるのぼり方」は、「4段(=5-1)の階段をのぼるのぼり方」と「3段(=5-2)の階段をのぼるのぼり方」をたしたものになります。問題文より、4段目までののぼり方は5通り、3段目までののぼり方は3通りです。よって、5段の階段ののぼり方の数は全部で $5+3=8$ (通り)となります。したがって、 $\text{ア}=4$ 、 $\text{イ}=5$ 、 $\text{ウ}=5$ 、 $\text{エ}=3$ 、 $\text{オ}=3$ 、 $\text{カ}=8$ となります。

(2) 「6段の階段をのぼるのぼり方」は、「5段の階段(=6-1)をのぼるのぼり方」と「4段の階段(=6-2)をのぼるのぼり方」をたしたものになります。(1)より、「5段の階段をのぼるのぼり方」は8通りです。また、問題文より、「4段の階段をのぼるのぼり方」は5通りです。よって、「6段の階段をのぼるのぼり方」は全部で $8+5=13$ (通り)となります。この問題では、①答えを求めるまでの正しい式や考え方が書かれているかどうか、②①に過不足がなく、表現や表記に誤りが^{あやま}ないかどうかを中心に見ています。

(3) $2584+4181=6765$ (通り) ……19段の階段をのぼるのぼり方
 $4181+6765=10946$ (通り)

(4) 「1歩で2段のぼることは続けてしないもの」という条件をつけ加えて、1～3段の階段をのぼるのぼり方を調べると、1段の階段をのぼるのぼり方は全部で、「1段」の1通り、2段の階段をのぼるのぼり方は全部で、「1段→1段」、「2段」の2通り、3段の階段をのぼるのぼり方は全部で、「1段→1段→1段」、「1段→2段」、「2段→1段」の3通りあります。

5段のぼる場合、最初の1歩は、1段か2段です。

最初の1歩が1段なら、残りは4段(=5-1)の階段をのぼるのぼり方となり、問題の例より、4通りあります。

最初の1歩が2段なら、次の1歩は1段に限るので、残りは2段(=5-2-1)の階段をのぼるのぼり方となります。よって、上記より、2通りです。

したがって、「1歩で2段のぼることは続けてしないもの」という条件をつけ加えて、5

段の階段をのぼるのぼり方は全部で、 $4+2=6$ (通り)とわかります。

- (5) (4)より、「1歩で2段のぼることは続けてしないもの」という条件をつけ加えて、 \triangle 段の階段をのぼるのぼり方は、「 $(\triangle-1)$ 段の階段をのぼるのぼり方」と「 $(\triangle-3)$ 段の階段をのぼるのぼり方」の合計になることがわかります。

6段の階段をのぼるのぼり方は全部で、 $6+3=9$ (通り)。

7段の階段をのぼるのぼり方は全部で、 $9+4=13$ (通り)。

8段の階段をのぼるのぼり方は全部で、 $13+6=19$ (通り)。

9段の階段をのぼるのぼり方は全部で、 $19+9=28$ (通り)。

10段の階段をのぼるのぼり方は全部で、 $28+13=41$ (通り)。

③ 推論に関する問題

- (1) 10枚のコインを5枚ずつ左右に分けて重さを比べたときにてんびんが傾いたのは、この10枚の中に重さがちがう偽コインが入っていたからです。よって、てんびんにのせなかったイとオは、2枚とも偽コインではないといえます。この問題では、①偽コインでない理由を正しく説明しているかどうか、②①に過不足がなく、表現や表記に誤りがないかどうかを中心に見ています。
- (2) 5枚ずつ左右に分けて重さを比べたときに、1回目の操作でも2回目の操作でもてんびんが傾いたということは、偽コインが、1回目にも2回目にも、重いか軽いかのグループどちらかに共通して登場しているからだといえます。この条件に合うものは、カ、キ、ケ、コ、シの5枚あります。
- (3) 3回操作した場合にも(2)と同様のことがいえます。3回操作してもてんびんが傾いたということは、偽コインが、3回の操作とも、重いか軽いかのグループどちらかに共通して登場しているからだといえます。3回の操作で、ケだけがすべて軽いグループにふくまれています。よって、条件に合うものはケとわかり、ほかのコインと比べて軽いと言えます。

④ ふりこを素材とした問題

- (1) たとえば、次のような場合を考えてみましょう。ふりこが1往復して、おもりが元の位置にもどるまでの時間をはかるとき、そのはじめと終わりの2回ストップウォッチのボタンを押します。ボタンを押すとき、どうしてもずれ(誤差)が生じてしまいます。そこで、振り子が10往復するときのはじめと終わりのときだけボタンを押せば、1往復あたりの誤差が $\frac{1}{10}$ になるので、より小さい誤差で1往復の時間を計測することができます。この問題では、①正しい理由が書かれているかどうか、②①に過不足がなく、表現や表記に誤りがないかどうかを中心に見ています。

適性検査B—解答と解説

ちなみに、どれだけ正確に実験を行ったとしても、誤差が全くなくなることはありません。

- (2) 表Aより、ふりこの長さが $225 \div 25 = 9$ 倍になると周期は $3 \div 1 = 3$ 倍になることがわかります。9 mは1 mの $9 \div 1 = 9$ 倍なので、1 mのときの周期の3倍になります。よって、 $2 \times 3 = 6$ (秒)となります。
- (3) ふりこの長さが $100 \div 25 = 4$ 倍、9倍、 $400 \div 25 = 16$ 倍、…となると、ふりこの周期が1秒、2秒、3秒、4秒、…となるので、A班の実験結果(表A)をグラフに表すと、オのような曲線を描くグラフとなります。
- (4) 表Aより、ふりこの長さが長いほど、ふりこの周期も長くなります。同様に、ブランコのひもが長いアの方が、1往復するのにかかる時間が長くなると考えられます。この問題では、①正しい理由が書かれているかどうか、②正しい選択肢を答えた上で、①に過不足がなく、表現や表記に誤りがないかどうかを中心に見ています。
- (5) ふりこはふれの両はしでは、おもりの高さが等しくなります。おもりははなす瞬間(おもりが左はしにあるとき)の速さが0であるように、おもりが右はしにあるときの速さも0です。そして、おもりが元の位置にもどってきたときの速さも0になるので、合計3か所で速さが0になります。よって、正しいグラフはエとなります。
- (6) ふりこの長さが同じであれば、おもりははなす高さに関係なく、ふりこの周期が等しくなります。よって、おもりははなしてから、おもりが点線までにくる時間も等しく、おもりはいでぶつかることとなります。この問題では、①正しい理由が書かれているかどうか、②正しい選択肢を答えた上で、①に過不足がなく、表現や表記に誤りがないかどうかを中心に見ています。
- (7) 糸がくぎにひっかかっても、ふれの両はしではおもりの高さは等しいままです。よって、Bは10cmになります。
- (8) 棒状の金属は高温になると膨張し長くなり、低温になると収縮して短くなります。夏は冬に比べて気温が高く、金属も高温になるため、ふりこの長さが長くなります。そのため、冬に比べてふりこの周期も長くなるので、時計の針が進む速さも遅くなると考えられます。この問題では、①夏と冬での時計の針が進む速さのちがいにふれ、その理由が正しく書いているかどうか、②①に過不足がないかどうか、③表現や表記に誤りがないかどうかを中心に見ています。

2

問三													
私	達	る	ら	き	人	深	ら	ビ		い	私	そ	
は	自	系	だ	つ	た	め	な	で		る	の	宇	
宇	身	口	。そ	ぎ	ち	、	い	「こ	日	か	星	の	宙
宙	を	を	う	、	が	研	「と	の	本	ら	を	よ	に
に	よ	見	す	新	手	究	話	研	で	だ	観	な	は
つ	り	つ	れ	し	探	し	し	究	ニ		察	こ	ま
い	一	け	ば	い	り	続	て	は	ュ		す	と	だ
て	層	る	、	成	で	け	い	百	ト		る	を	解
研	知	可	こ	果	研	る	た	年	リ		の	自	明
究	る	能	れ	を	究	こ	。そ	経	ノ		が	分	さ
し	こ	性	か	得	し	と	れ	た	を		好	で	れ
た	も	も	の	る	て	は	で	な	研		き	解	て
い	も	あ	世	こ	き	大	も	い	究		で	き	い
と	つ	る	の	と	た	切	、	と	し		、	明	な
思	な	と	中	で	こ	だ	宇	役	て		宇	か	い
っ	が	思	の	き	を	と	宙	に	い		宙	し	こ
て	ら	う	の	る	自	思	に	立	る		に	て	と
い	と	さ	く	か	分	う	つ	つ	博		強	い	が
る	思	ら	ら	も	達	。な	か	ど	士		い	き	た
。	う	に	し	し	の	ぜ	ど	う	が		興	たい	く
	。	そ	を	れ	世	な	か	か	、		味	い	さ
	だ	れ	良	な	代	ら	知	わ	以		持	と	ん
	か	は	く	い	が	、	識	か	前		っ	思	あ
	ら	私	す	か	引	先	を	か	テ		て	う	る
									レ				。

問二 自分で考えて自分のものにする

問一 自分や世界がどうなっているのかを知るため

- (配点)
- ① (問一) 7点
 - (問二) 4点
 - (問三) 7点
 - (問四) 各6点×2
 - (問五) 20点
 - ② (問一) 8点
 - (問二) 6点
 - (問三) 36点
- 計100点

小学六年
適性検査C
 解答と解説

1

問一 選ばれなかったものがしまわれている点。

問二 ほんものの価値

問三 現実を見る目を持ったきわめて個性的な人物。

問四
 II 強烈な個性によつて、現実をのりこえる夢の世界
 I 私たちがふだん意識しない、心の奥底にしまいこまれ

問五
 フアンタジーを読むことで、発想力や想像力を育てることができる。なぜなら、フアンタジーの世界では、自分の経験をこえて自由に空想できるからだ。ルーシイがナルニア国を発見したように、未知のことにとつぜん出あう場面があるだろう。そのような時、自分でどう行動するかを考えて決断しなければならぬ。

250

200

100

25

25

【解説】

1

問一——線部①にある「類似」は注に、「よく似ていること」とあります。たんすと人間の「無意識」の何が似ているのかを

比べてみると、たんすは「持ちぬしが着てもよかつたけれど、着られなかった可能性」とでもいうものの「収納場所」という言葉と、「その人格によって『生きられなかつた可能性』は抑圧されて無意識界にある」という部分が似たような言い方になっていることがわかります。

つまり、たんすは人間の「無意識」をたどっているような表現になっているので、この部分に着目します。

※以下のポイントを中心にみます。

- ① 無意識のどのような点がたんすと似ているかが書かれているか
- ② ①に過不足がないかどうか
- ③ 表記や表現が正しいか

問二

文章Aの——線部②の「かくされているもの」は「見えるもののおくそこ」、つまり無意識にあり「凡人にはのぞき得ない、神秘的な場所」にあるので、ファンタジーが描く世界の神秘的な場所にある重要なものだと考えられます。

ファンタジーはそれを探していく物語なので、同じ立場のものを文章Bから探してみます。個性的な登場人物が「既成価値をひっくりかえして」さぐるものが「ほんものの価値」とあることから、かくされているものと同じ立場のものであると考えられます。

問三

——線部③の「登場人物」はメルヘンの登場人物について書かれている部分にある点に注意しましょう。ファンタジーの登場人物は、メルヘンのような「さして特別な個性を必要としない」人物ではなく、「現実を見る目」を持つ「典型」というよりは、きわめて個性的な人物」だと書かれています。この点を利用してまとめていきます。二十字以上二十五字以内という字数制限に気をつけて、必要な言葉を選んでまとめましょう。

※以下のポイントを中心にみます。

- ① どのようなものを見かたを持つかが書かれているか
- ② 個性的である点が書かれているか
- ③ 表記や表現が正しいか

問四

それぞれの文章でファンタジーがどんな世界なのかを見ていきます。文章Aでは「無意識」が「自分の心の奥底にある」ものだと書かれています。その部分を手がかりにすると、「ファンタジーが」私たちがふだん意識しない、心の奥底にしまいかまれた世界への旅（ならば）」という部分を見つけることができるでしょう。

文章Bでは、メルヘンと比べる部分で「ファンタジーは、強烈な個性によって、現実をのりこえる夢の世界」と書かれていますので、そこが答えとしてふさわしいと考えられます。

問五

文章Aと文章Bを読んで、ファンタジーを読んでも得られるものについて記述する問題です。文章Aでは、ファンタジーが普段は表に出ない、人間の無意識の世界への旅であることが書かれ、文章Bでは、ファンタジーが強烈な個性によって現実をのりこえる夢の世界であることが書かれています。こ

れらをもとにして、ファンタジーを読むことで得られるものなどのようなものを自分なりの見かたで書いていきます。たとえば、自分が登場人物だったらどんな行動をするかを考えることで、ものごとのとらえ方を身につけることができる、ということが言えるかもしれません。

今までにファンタジーの読書体験があれば、そこから自分の考えを組み立てると書きやすいかもしれません。また、それぞれの文章の筆者がふれている内容から書くことを組み立てる方法もあります。

書き始める前に、条件がすべて入っているかどうかを確認したり、書くべきことを短く簡条書きかんじょうにメモして、それをもとにして書くなどの工夫もしておくと作文が書きやすくなります。

※以下のポイントを中心に見ます。

- ① ファンタジーを読むことで得られることが、文章の内容を踏またえながら自分の意見として書かれているか
- ② ①に関係する理由が書かれているか
- ③ 読み手が考えを補ったり推測したりする必要のない説明であるか
- ④ 答案用紙の使い方が正しいか
- ⑤ 表記や表現が正しいか
- ⑥ 字数制限が守られているか

2

問一 — 線部①「学問」のある段落を読むと、「人間は、いつも知りたかったんだ。世界とは何か、宇宙とは何か、そこで自分が生きて死ぬとはどういうことなのか。」という部分があります。これは答えが求めている目的と同じですからここをまとめてもいいのですが、やや長いためにまとめにくいかもしれません。

そこでその次の段落を見ると、「方法は違うけど、目的は同じだ。自分は、世界はどうなっているのかを知ることだ。」とあります。書くべき内容は変わらないので、ここを使うこともできます。具体的な目的には「自分」「世界」「宇宙」などの言葉を入れてまとめます。二十字以上二十五字以内という制限があるので、必要な言葉を選んでまとめましょう。

- ※以下のポイントを中心に見ます。
- ① 目的の「具体的内容」が書かれているか
 - ② 目的が「どうすることか」が書かれているか
 - ③ 表記や表現が正しいか

問二 文章の大部分は学問を中心とした「知る」ことを話題にしています。一方で、「学問に限らずさまざまな分野で知ること」については最後の段落で話題にしています。「スポーツや芸術に才能がある」人や「自分の好きな道を行く」人でも、「それを本当に『知る』ためには、自分で考えて自分のものにする」と、それは同じだとわかるよね。」と書かれています。十六字という字数に合う部分を抜き出します。

問三 文章を通じて筆者は「自分は、世界はどうなっているのか

を知る」という目的を持ったことで学問の歴史を積み上げてきたと言っています。また、学問をするということは「いつも知りたくて考えてきた人間の知性の営み、その長い歴史の営みに参加するということ」であり、それは「自分と同じように知りたかった人間がしていた仕事」であり、学校の勉強は「そういう素晴らしい学問の世界の一端だと、そのはじつこの部分に触れているのだ」と言っています。

こうした筆者の考えも参考にしながらまとめていきます。問題には「あなたはこれからどんなことを考え、知りたいと思うか」「それをこれからの世の中でどう生かすことができるか」「それぞれ理由」という四つの書くべき内容があります。書き忘れ、内容の重複がないようにそれぞれについて簡条書きにするなど工夫しておくとういでしょう。

以下のポイントを中心にみます。

- ① 自分が考え、知りたいと思う内容について書かれているか
- ② ①の理由が書かれているか
- ③ ①で答えたことを世の中で生かす方法が書かれているか
- ④ ③の理由が書かれているか
- ⑤ 読み手が考えを補ったり推測したりする必要のない説明であるか
- ⑥ 答案用紙の使い方が正しいか
- ⑦ 表記や表現が正しいか
- ⑧ 字数制限が守られているか

小学六年
適性検査D
 解答と解説

1

問一 選ばれなかったものがしまわれている点。

問二 ほんものの価値

問三 現実を見る目を持ったきわめて個人的な人物。

問四	
II	I
強烈な個性	私たちがふだん意識しない、心の奥底にしまいこまれ
27	
22	

問五									
つ	応	ば		で	と	ル	界	こ	
て	変	、	フ	ど	つ	ー	で	と	フ
も	に	行	ア	う	ぜ	シ	は	が	ア
お	対	動	ン	行	ん	イ	、	で	ン
そ	応	の	タ	動	出	が	自	き	タ
れ	で	選	ジ	す	あ	ナ	分	る	ジ
ず	き	択	ー	る	う	ル	の	と	ー
に	ら	し	を	か	場	ニ	経	私	を
向	ろ	が	読	を	面	ア	験	は	読
き	う	増	ん	考	が	国	を	思	む
合	。そ	え	で	え	あ	を	こ	う	こ
え	う。そ	、	、	て	る	発	え	。な	と
る	うす	ど	自	決	だ	見	て	ぜ	で
と	れば	ん	由	断	ら	し	自	な	、
思	、未	に	に	し	う	た	由	ら	発
う	知の	空	空	な	。そ	よ	に	、	想
。	こ	想	想	め	の	う	、	フ	力
	と	を	を	ぐ	よ	に	空	ア	や
	で	め	め	ら	う	、	想	ン	想
	あ	ぐ	ぐ	せ	な	未	で	タ	像
		ら	ら	て	な	知	き	ジ	力
		せ	せ	お	時	の	る	ー	を
		て	て	け	、	こ	か	の	育
		あ	あ		自	と	ら	と	て
					分	に	だ	の	る
								世	

問三															問二		問一				
思	い	度		部	た	治	先	知		は	も	い	る	れ	そ	辞		に	世	忘	世
う	ろ	は	知	し	の	め	日	っ	し	「	っ	く	と	る	し	書		つ	の	れ	の
。	な	「	っ	か	で	る	、	た	か	子	と	と	自	。	て	、		い	中	て	中
だ	こ	大	て	知	、	さ	社	気	し	ど	調	、	分	そ	新	本		て	で	し	に
か	と	人	い	ら	す	ま	会	に	、	も	べ	で	の	の	や	知	疑	生	ま	な	
ら	を	」	る	な	で	ぎ	の	な	い	「	て	調	よ	よ	イ	ら	問	き	っ	れ	
、	知	に	と	い	に	ま	授	り	ろ	に	み	べ	う	う	ン	な	を	て	つ	な	
こ	り	近	思	こ	よ	な	業	、	い	近	た	る	な	な	タ	い	持	い	て	れ	
れ	続	い	い	と	く	な	で	調	ろ	い	な	よ	疑	父	ー	ち	く	こ	て	て	
か	け	と	こ	を	知	工	戦	べ	な	と	い	う	問	を	ネ	く	と	の	い	ま	
ら	た	思	み	思	っ	夫	国	る	こ	思	と	に	ぶ	見	ツ	こ	前	ま	つ		
も	い	う	、	い	た	を	武	を	と	う	。	な	つ	、	ト	と	提	、	て		
「	そ	私	知	ら	つ	に	将	を	と	。		か	。	私	を	と	な	わ			
子	れ	は	ろ	さ	も	い	に	や	、			る	こ	も	使	っ	か				
ど	は	常	う	れ	り	戦	つ	め	知			も	も	知	っ	て	っ				
も	自	に	と	た	が	国	い	し	ら			あ	あ	ら	調	い	い				
」	分	疑	す	。	、	武	て	ま	な			る	い	な	べ	な	い				
で	の	問	こ		実	将	学	う	い			こ	こ	私	る	の	い				
あ	た	を	と		は	に	ん	こ	こ			と	と	こ	が	好	と				
り	め	持	を		ほ	興	だ	と	も			そ	を	を	話	き	よ				
続	に	ち	や		ん	味	と	も	あ			う	調	発	し	だ	う				
け	な	、	め		の	が	き	あ	る			す	べ	見	て		な				
た	ら	い	る		一	あ	、	る	。			と	て	す	く		こ				
い	と	ろ	態			つ	あ	。				と	て	す			と				
。																					

450

400

300

200

100

25

(配点)

- ① (問一) 7点
 - (問二) 4点
 - (問三) 7点
 - (問四) 各6点×2
 - (問五) 20点
 - ② (問一) 6点
 - (問二) 8点
 - (問三) 36点
- } 計100点

【解説】

1

問一——線部①にある「類似」は注に、「よく似ていること」とあります。たんすと人間の「無意識」の何が似ているのかを比べてみると、たんすは「持ちぬしが着てもよかつたけれど、着られなかった可能性」とでもいうものの「収納場所」という言葉と、「その人格によって『生きられなかつた可能性』は抑圧されて無意識界にある」という部分が似たような言い方になって

いることがわかります。

つまり、たんすは人間の「無意識」をたどっているような表現になっているので、この部分に着目します。

※以下のポイントを中心にみます。

- ① 無意識のどのような点がたんすと似ているかが書かれているか
- ② ①に過不足がないかどうか
- ③ 表記や表現が正しいか

問二

文章Aの——線部②の「かくされているもの」は「見えるもののおくそこ」、つまり無意識にあり「凡人にはのぞき得ない、神秘的な場所」にあるので、ファンタジーが描く世界の神秘的な場所にある重要なものだと考えられます。

ファンタジーはそれを探していく物語なので、同じ立場のものを**文章B**から探してみます。個性的な登場人物が「既成価値をひっくりかえして」さぐるものが「ほんものの価値」とあることから、かくされているものと同じ立場のものであると考えられます。

問三

——線部③の「登場人物」はメルヘンの登場人物について書かれている部分にある点に注意しましょう。ファンタジーの登場人物は、メルヘンのような「さして特別な個性を必要としない」人物ではなく、「現実を見る目」を持つ「典型」というよりは、きわめて個性的な人物」だと書かれています。この点を

利用してまとめていきます。二十字以上二十五字以内という字数制限に気をつけて、必要な言葉を選んでまとめましょう。

※以下のポイントを中心にみます。

- ① どのようなものを見かたを持つかが書かれているか
- ② 個性的である点が書かれているか
- ③ 表記や表現が正しいか

問四

それぞれの文章でファンタジーがどんな世界なのかを見ていきます。**文章A**では「無意識」が「自分の心の奥底にある」ものだと書かれています。その部分を手がかりにすると、「ファンタジーが」私たちがふだん意識しない、心の奥底にしまいかまれた世界への旅（ならば）」という部分を見つけることができるでしょう。

文章Bでは、メルヘンと比べる部分で「ファンタジーは、強烈な個性によって、現実をのりこえる夢の世界」と書かれていますので、そこが答えとしてふさわしいと考えられます。

問五

文章Aと**文章B**を読んで、ファンタジーを読んで得られるものについて記述する問題です。**文章A**では、ファンタジーが普段は表に出ない、人間の無意識の世界への旅であることが書かれ、**文章B**では、ファンタジーが強烈な個性によって現実をのりこえる夢の世界であることが書かれています。こ

れらをもとにして、ファンタジーを読むことで得られるものなどのようなものを自分なりの見かたで書いていきます。たとえば、自分が登場人物だったらどんな行動をするかを考えることで、ものごとのとらえ方を身につけることができる、ということが言えるかもしれません。

今までにファンタジーの読書体験があれば、そこから自分の考えを組み立てると書きやすいかもありません。また、それぞれの文章の筆者がふれている内容から書くことを組み立てる方法もあります。

書き始める前に、条件がすべて入っているかどうかを確認したり、書くべきことを短く箇条書きにメモして、それをもとにして書くなどの工夫もしておくと言文が書きやすくなります。

※以下のポイントを中心に見ます。

- ① ファンタジーを読むことで得られることが、文章の内容を踏まえながら自分の意見として書かれているか
- ② ①に関係する理由が書かれているか
- ③ 読み手が考えを補ったり推測したりする必要のない説明であるか
- ④ 答案用紙の使い方が正しいか
- ⑤ 表記や表現が正しいか
- ⑥ 字数制限が守られているか

2

問一 — 線部①のある段落では、「子どもが大人になる」ことについて、「子どもはまだ世の中のことをよく知らない」けれど、大人も「全面的にわかっていないわけではなく、「世の中になれてしまつて、わかつていない」ということを忘れてしまつてい」と言っています。この部分を「人」につながるように抜き出します。

問二 — 線部②の直前の「〈子ども〉であるということは、そのまま、哲学をしている、ということなのである」という部分は、「子ども」という立場がどのような性質を持つことにつながっているかを問題にしています。〈 〉がついているので、普通に使う「子ども」とは違う立場であることに注意しましょう。

— 線部②の直前に、「大人になるとは、ある種の問いが問いでなくなることなのである。だから、それを問い続けるひとは、大人になつてもまだ〈子ども〉だ。」とあるので、この部分を利用してまとめます。その時に、「前提」「疑問」「続ける」の三語をどのようにつなげていくかを考えます。これらの三語はヒントになつていて、それぞれの言葉がどこで使われているかを見ていきます。まず、「前提」は、「しかし大人は、世の中で生きていくことの前提となつていようなことに ついて、疑問をもたない」というところを見ると、「疑問」という言葉とともに用いられています。ここである「大人」は「子ども」と対照的な立場を表しているのので、「疑問をもたない」のが「大人」ならば「疑問をもつ」のが「子ども」だと考えられます。これを「持ち続ける」とすれば三語全てをうまく

つなげてまとめることができます。

※以下のポイントを中心に見ます。

① 「〈子ども〉とはどのような人か」という内容が書かれているか

② 「前提」「疑問」「続ける」の三語が適切に用いられているか

③ 表記や表現が正しいか

問三

文章を通じて筆者は、大人を「世の中になれてしまつて、わかつていないということを忘れてしまつていく」人だといひ、〈子ども〉は「世の中で生きていくというこの前提となつていふようなことについて疑問を持ち続ける人」だと述べています。だからこそ「〈子ども〉であるということとは、そのまま、哲学をしている、ということなのである」と、〈子ども〉が哲学をするのにふさわしい存在だと言っています。

今のあなたが近い立場は行動やものの考え方がどちらの立場に近いかという点で考えてみましょう。文中に「無知の知」という言葉がありました。知らないということを知っている人は「なお知ろうとしつづけるだろう」と書かれていますので、知っていることでもその先を勉強したいと思う人は、〈子ども〉の立場に近いといえるかもしれません。

そして、問題には「あなた自身は大人と〈子ども〉のどちらの立場に近いと思うか」「これから先、どちらの立場に近づきたいか」「それぞれの理由」という四つの書くべき内容があります。書き忘れ、内容の重複ちゆうぶつがないようにそれぞれについて簡条書きにするなど工夫しておくとういでしょう。

※以下のポイントを中心に見ます。

① 今の自分が大人と〈子ども〉どちらの立場に近いかについて書かれているか

② ①の理由が書かれているか

③ これから先、自分が近づきたい立場が書かれているか

④ ③の理由が書かれているか

⑤ 読み手が考えを補つたり推測したりする必要のない説明であるか

⑥ 答案用紙の使い方が正しいか

⑦ 表記や表現が正しいか

⑧ 字数制限が守られているか

