

平成 30 年 度

## 解 答 と 解 説

### <適性検査解答例> 《学校からの解答例の発表はありません。》

- 1 問1 閉じこめられた空気に外から力を加えると、その空気を押し返そうとする力がはたらくからだよ。
- 問2 冷たい空気はあたたかい空気よりも重いので、イから出る冷たい風が下に流れ続けて、外からあたたかい空気が入るのをふせいでいるからだよ。
- 2 問1 今年の6年生は2年前の調査のときに4年生だったので、同じ人たちに対して調査をしている③と④を比べると、[節水は大切だと思う人の割合]は減っているといえるよ。
- 問2 日本はたくさん水を必要とする小麦の生産を外国に頼っていることが資料からわかるね。つまり、小麦の生産に必要な分の水についても外国に頼っていることになるよ。
- 3 問1 当番活動の担当は7日間で1周するから、172日間のうちに、 $172 \div 7 = 24$ あまり4となって、24周と4日になるんだ。それに1周のうちに体育倉庫の片付けは2回あって、あまった4日のうちにも1回あるから、 $2 \times 24 + 1 = 49$ (回)になるよ。
- 問2 まず長なわとびの組み合わせの総数を考える。1の1、2の1、3の1、5の1は自分の学級以外と交流するので $7 \times 4 = 28$ 、4の1、4の2、6の1、6の2は自分の学年以外の6学級と交流するので $6 \times 4 = 24$ となる。同じ組み合わせも入れているので、本当はこれの半分しか交流しない。よって、 $(28 + 24) \div 2 = 26$ (回)全体で交流する。長なわとびの活動コーナーは2か所あるので、 $26 \div 2 = 13$ (回)で交流できる。13回のうち、6の1は6回長なわとびをするので、ドッジボールは残り $13 - 6 = 7$ (回)することになる。

### <適性検査解説>

#### 1 (理科：圧力・空気の重さ)

- 問1 問題文に、「閉じこめられた空気の性質」を使ってとある。会話に「歩くとはずむような感じがする」ということもあわせて考える必要がある。「はずむ」ということは、歩いたときにアの部分に力がはたらいっていると考えられる。ここで、「閉じ込められた空気」には外から力をかけると反発する性質があるので、アの空気が歩くときに体重がかかることで反発するとわかる。
- 問2 お母さんのセリフに「暖ほうしている部屋は、部屋の上の方があたたかくなるでしょ。」とある。ここから、あたためられた空気の性質は上にたまりやすい、すなわち軽いということが分かる。つまり、逆に冷たい空気の性質は下にたまりやすい、すなわち重いということも予想できる。よって、重い冷気を冷蔵ショーケースの上から出すことで、その冷気が下へと流れていき、外のあたたかい空気にかかわらず、ショーケース全体を冷えた状態に保つことができる。

#### 2 (社会：資料の読みとり、水)

- 問1 話し合いの中で、ゆみこさんは③と⑥を見て、2年前の6年生と今の6年生を比べている。これは学年が同じだが、ちがう集団を比べていることになる。これと異なるものを比べたいなら、

学年ではなく同じ集団で比べればよい。つまり今年の6年生は2年前は4年生なので、③と④を比べる。結果としては「節水は大切だ」と思う人の割合は減っているといえる。

問2 会話からも資料からも、[資料4]では日本の小麦の自給率が低いこと、[資料5]では小麦を生産するのにたくさんの水が必要であることがわかる。この二つを結び付けると、日本は海外と比べると、小麦生産に対して使用する水の分量は少ないということになる。ただし、これはあくまで小麦だけの話であって、日本も他の農作物の生産のために自国で多くの水を使用していることに注意する。

### 重要 ③ (算数：規則性)

問1 聞かれていることは、172日間で何回体育倉庫の片付けをするかである。まず当番活動が172日間のうちに何周するのかを考える。1週に7日かかるので、 $172 \div 7 = 24$ あまり4(周)となる。1周の中に体育倉庫の片付けは2回ありあまりの4回のうちにも体育倉庫の片付けが1回あるので、 $2 \times 24 + 1 = 49$ (回)片付けをすることになる。

問2 計画のうち、ウに「長なわとび」は同学年とはしないという条件が決まっているので、まず長なわとびを全学年で何回するのかを考える。1, 2, 3, 5年生は、それぞれ1クラスしかいないため、自分のクラス以外の7クラスと交流する。よって、 $7 \times 4 = 28$ (回)長なわとびをする。4, 6年生は、それぞれ2クラスあるので、自分のクラスと同じ学年のクラス以外の6クラスと交流するので、 $6 \times 4 = 24$ (回)長なわとびをする。同じ組み合わせがあることを考えると、本当はこれの半分しか長なわとびをしていない。そのため長なわとびは、 $(28 + 24) \div 2 = 26$ (回)全学年ですることになる。このうち、長なわとびの活動コーナーは2か所あるので、 $26 \div 2 = 13$ (回)で全学年が交流できる。この13回のうち、6の1は6回長なわとびをし、残りがドッジボールをすることになる。よって、 $13 - 6 = 7$ (回)となる。



#### ★ワンポイントアドバイス★

すべて記述問題だが、聞かれていることは基本的な内容が多い。全体をとおして、あらゆる視点を持つこと、具体的にイメージすることが必要になってくるので、基本を理解したうえで、このタイプの問題に慣れておいた方がよい。

### <作文解答例> 《学校からの解答例の発表はありません。》

問一

私は、インターネットで得られた情報をそのまま受け止めないように気を付けている。インターネットは、多くの情報を手軽に収集できる点で優れている。気になったことは、時間も手間もかけずに調べることができる。しかし、得られる情報がすべて正しいとは限らない。誰でも気軽に情報を発信することができるため、不確かなあやまった情報が出回っている可能性がある。インターネットで情報収集をするときは、誰の意見なのか、何を根拠や参考としているかを確認しなければならない。インターネットの情報は誰もが簡単に得られると同時に、誰もが気軽に発信しているということを忘れず、正しい情報か判断する姿勢を大切にしている。

問二

発表では、ペットボトルのリサイクルにおけるメリットとデメリットをそれぞれ伝える。その