

2つ目は「9 (1)」。「連続する3つの奇数」の和について与えられた説明を振り返って考え、文字式を使って説明する問題である。数に関する性質を考察するために、数学的な結果を事象に即して解釈すること、予想した事柄が成り立つ理由について筋道を立てて考え説明したり、総合的・発展的に考察し、新たな性質を見出した^りする力をつけさせたい。

⑨ 拓斗さんと若菜さんは、連続する3つの奇数の和がどんな数になるかを調べています。

1, 3, 5のとき $1 + 3 + 5 = 9 = 3 \times 3$
 5, 7, 9のとき $5 + 7 + 9 = 21 = 3 \times 7$
 13, 15, 17のとき $13 + 15 + 17 = 45 = 3 \times 15$

拓斗さんは、これらの結果から次のことを予想しました。

予想1

連続する3つの奇数の和は、中央の奇数の3倍になる。

上の予想1がいつでも成り立つことは、次のように説明できます。

説明1

n を整数とすると、連続する3つの奇数は、 $2n+1, 2n+3, 2n+5$ と表される。
 それらの和は、
 $(2n+1) + (2n+3) + (2n+5)$
 $= 2n+1 + 2n+3 + 2n+5$
 $= 6n+9$
 $= 3(2n+3)$
 $2n+3$ は中央の奇数だから、 $3(2n+3)$ は中央の奇数の3倍である。
 したがって、連続する3つの奇数の和は、中央の奇数の3倍である。

次の(1)から(3)までの各問いに答えなさい。

(1) 説明1では、 $6n+9$ を $3(2n+3)$ と変形しています。このように変形するのは、次のことを示すためです。□①に当てはまる式と、□②に当てはまる数を書きなさい。

連続する3つの奇数 $2n+1, 2n+3, 2n+5$ の和が、中央の奇数を表す式である□①の□②倍であること。

中学校3学年 英語

全国 H31 中3 英語	生徒数	平均正答率	平均正答率 (%)	全国との比較	県との比較	学習指導要領の領域別平均正答率(%)				評価の観点別平均正答率(%)				問題形式別平均正答率(%)		
						聞くこと	話すこと	読むこと	書くこと	心・意欲・態度 コミュニケーションへの関	外国語力表現の能	外国語力理解の能	言語のや知識・文化に理	選択式	短答式	記述式
全国(国公立)	977,250	11.9	56.5			68.3	56.2	46.4		1.9	45.3	65.2	71.9	46.0	7.3	
全国(公立)	938,888	11.8	56.0			67.9	55.6	45.8		1.8	44.7	64.7	71.4	45.2	6.8	
埼玉県(公立)	55,579	11.9	56.0			68.9	56.0	45.9		1.9	45.6	65.0	72.3	44.7	7.7	
宮代町教育委員会	226	11.2	53.4	▲2.6	▲2.6	65.2	52.3	43.9		0.9	44.2	61.1	68.5	43.2	5.0	
宮代町立須賀中学校	64	10.6	50.6	▲5.4	▲5.4	62.5	51.6	39.5		0.0	40.9	58.4	66.8	37.5	2.1	
宮代町立前原中学校	66	11.5	54.5	▲1.5	▲1.5	64.5	54.3	46.0		0.0	44.9	62.6	69.1	46.4	5.1	
宮代町立百間中学校	96	11.4	54.0	▲2.0	▲2.0	67.4	51.4	45.4		2.1	46.0	61.8	69.2	44.8	6.9	

<英語(平均正答率) 宮代町53.4 県56.0 国56.0>

平均正答率において、国や県よりも2~3ポイント近く下回った。領域別平均正答率、観点別平均正答率、問題形式別平均正答率のどの分野においても、県の平均を下回っている。特に大きく下回っている分野はないが、どの分野も2~3ポイントほど下回っていた。

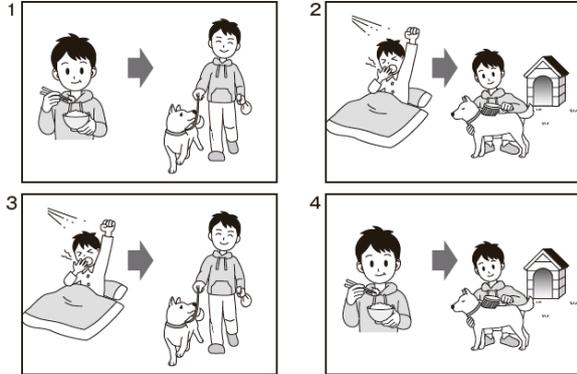
課題となる問題はたくさん見られるが、中でも「1 (1) (3)」と「9 (2)」の問題に関しては7~10ポイントも下回った。

1つ目は「1 (1)」。語と語の連結による音変化をとらえたり、日常的な課題について情報を正確に聞き取る問題である。英語を聞いて情報の詳細を理解するためには、音声、語、文法事項等の知識を活用できる程度に高めておきたい。

1 (放送問題)

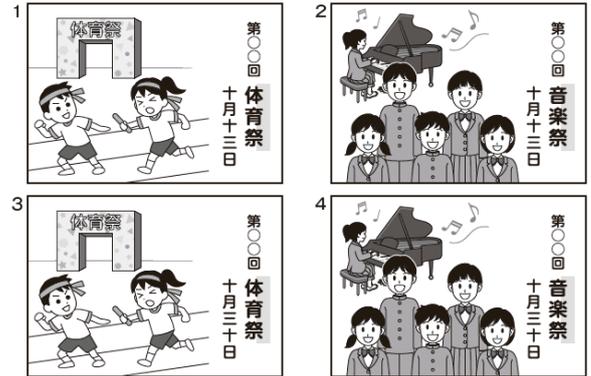
話される英語を聞いて、その内容を最も適切に表している絵を、それぞれ1から4までの中から1つ選びなさい。

(1)



(1) I get up at six every Sunday and take my dog for a walk.

(3) <外国人の先生と女子生徒の会話>



(3) 外国人の先生と女子生徒の会話

A: This is a nice poster. What's it for, Nanami?

B: It's for our school music festival.

A: When is it?

B: It's on October thirteenth.

2つ目は「9 (2)」。会話の流れから自制を判断し、正しい表現を用いて一般動詞の1人称複数過去時制の肯定文を書く問題である。正しい文を書くために、語や文法事項等の知識を活用できる程度に高めておきたい。

(2) 次の①, ②について、例を参考にしながら、必要があれば()内の語を適切な形に変えたり、不足している語を補ったりなどして、それぞれ会話が成り立つように英語を完成させなさい。

(例) <放課後に図書室で>

A: Can you help me now?

B: Sorry. I (do) my homework now.

[答え] am doing

② <休み明けに教室で>

A: Was your vacation good?

B: Yes. My family and I went to Australia.

(stay) there for two weeks.

A: Wow! Wonderful.

2 質問紙調査について ※回答項目の一部を掲載

多くの児童生徒が自己肯定感（自尊感情）、自己有用感、夢や目標を持って生活している。家庭でも関わりを持ちながら、学習に取り組んでいる様子がうかがえる。

- 将来の夢や目標を持っていますか。 <「当てはまる」「どちらかといえば、当てはまる」の回答>
【小学校】(宮代80.5 県85.1 国83.8) 【中学校】(宮代75.1 県73.3 国70.5)
- 自分には、よいところがあるとおもいますか。 <「当てはまる」「どちらかといえば、当てはまる」の回答>
【小学校】(宮代84.1 県82.1 国81.2) 【中学校】(宮代72.9 県76.4 国74.1)
- 先生は、あなたのよいところを認めてくれていると思いますか。 <「思う」「どちらかといえば、思う」の回答>
【小学校】(宮代93.5 県89.5 国86.1) 【中学校】(宮代88.0 県87.7 国81.5)
- 先生は、授業やテストで間違えたところや、理解していないところについて、分かるまで教えてくれていると思いますか <「している」「どちらかといえば、している」の回答>
【小学校】(宮代92.6 県91.8 国91.7) 【中学校】(宮代88.0 県88.2 国84.6)
- 学校に行くのは楽しいと思いますか <「思う」「どちらかといえば思う」の回答>
【小学校】(宮代88.6 県86.3 国85.8) 【中学校】(宮代76.0 県82.4 国81.9)
- 学校のきまり（規則）を守っていますか <「している」「どちらかといえば、している」の回答>
【小学校】(宮代97.1 県95.0 国92.3) 【中学校】(宮代98.3 県97.4 国96.2)
- いじめは、どんな理由があってもいけないことだと思いますか <「思う」「どちらかといえば、思う」の回答>
【小学校】(宮代98.8 県96.8 国97.1) 【中学校】(宮代93.3 県95.0 国95.1)
- 家の人（兄弟姉妹除く）と学校の出来事について話をしますか。 <「している」「どちらかといえば、している」の回答>
【小学校】(宮代76.8 県81.1 国77.4) 【中学校】(宮代78.7 県79.2 国76.4)
- 朝食を毎日食べていますか <「している」「どちらかといえば、している」の回答>
【小学校】(宮代95.9 県96.1 国95.3) 【中学校】(宮代95.1 県93.6 国93.1)
- 家で自分で計画を立てて勉強をしていますか <「している」「どちらかといえば、している」の回答>
【小学校】(宮代81.7 県74.1 国71.5) 【中学校】(宮代57.4 県55.3 国50.4)
- 読書は好きですか <「好き」「どちらかといえば好き」の回答>
【小学校】(宮代70.3 県73.0 国75.0) 【中学校】(宮代75.5 県71.0 国68.0)
- 新聞を読んでいますか <「している」「どちらかといえば、している」の回答>
【小学校】(宮代16.3 県17.4 国19.0) 【中学校】(宮代12.5 県11.0 国12.7)
- 今住んでいる地域の行事に参加していますか <「している」「どちらかといえば、している」の回答>
【小学校】(宮代69.9 県67.3 国68.0) 【中学校】(宮代44.9 県48.8 国50.6)
- 学校の部活動に参加していますか <「している」「どちらかといえば、している」の回答>
【中学校】(宮代86.2 県92.7 国86.6)