

平成28年度「ほっかいどうチャレンジテスト」前年度サポート問題（第1回）
 中学校第3学年
数学 解答（生徒用）

1	(1) -7 時間	(2) $y = 2x - 5$
----------	-------------	------------------

(3) $x = \frac{1}{2}, y = \frac{3}{2}$	(4) (例) $1.05x + 0.97y$
--	-------------------------

等式の性質を踏まえ、
係数をそろえ、加減法を
使って解きます。

今年度の入学者数を求
める式を考えます。

2	(1) 125°	(2) 100°	(3) <input type="radio"/> ア <input checked="" type="radio"/> イ <input type="radio"/> ウ <input type="radio"/> エ <input type="radio"/> オ
----------	-----------------	-----------------	--

球の体積は、その球がぴったり
入る円柱の体積の $\frac{2}{3}$ となります。

3	(1) $\frac{b}{a}g$	(2) $y = -x + 8$	(3) $n + 1$
----------	--------------------	------------------	-------------

4	(1) 4	(2) <input type="radio"/> ア <input type="radio"/> イ <input type="radio"/> ウ <input type="radio"/> エ <input checked="" type="radio"/> オ	(3) $y = 3x + 5$
	(4) $y = 2x - 1$		

学校名	組	出席番号	名前	
				20問中

5

<p>(1) ① 正多角形の1つの外角の大きさ</p>	<p>② 正多角形の頂点の数</p>
-----------------------------	--------------------

(完全解答)

<p>(2)</p>	
------------	--

6

<p>(1)</p>	
------------	--

図2の説明をよく読み、どのような順序で説明しているかを考えましょう。次に図3を見て、囲み方の特徴を考えましょう。
それぞれの辺の頂点を除いていることがわかります。このことから、(1辺の個数-2)という式が出てきます。

<p>(2)</p>	<p>(例)</p> <p>正三角形の辺ごとに頂点以外の基石を囲んでいるので、1つのまどまりの個数は $(n - 2)$ 個である。同じまどまりが3つあるので、このまどまりで数えた基石の個数は $3(n - 2)$ 個になる。このとき、各頂点の基石を数えていないので、基石全部の個数は、$3(n - 2)$ 個より3個多い。</p>
------------	---

同値の場合は正答

7

<p>(1)</p>	<p>0.1</p>	<p>(2)</p>	
------------	------------	------------	--

相対度数は、
(相対度数) = (階級の度数) ÷ (度数の合計)
の関係を用いて求めます。

22°C以上24°C未満の階級の度数は「3」
度数の合計は「30」なので、 $3 \div 30 = 0.1$ となります。