

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)	ア ● ウ エ オ
-----	------	-----	------	-----	-----------

球の体積は、その球がぴったり  
入る円柱の体積の2/3となります。

**3**

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

**4**

(1)	4	(2)	ア ① ウ エ ●	(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 <math>(n - 2)</math> 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 <math>3(n - 2)</math> 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、<math>3(n - 2)</math> 個より3個多い。</p>
------------	---

同値の場合は正答

7

<p>(1) 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。