

令和5年度滋賀県立長浜北高等学校特色選抜

総合問題Ⅱ

解答用紙【1枚目】

受検番号

※印の欄には何も記入しないこと

1

※

1	反射					
2	液体が急に沸とうすることを防ぐため					
3	ア	A (B)	イ	B (A)	ウ	A (A)
	エ	C (D)	オ	D (C)	カ	C (C)
4	370					倍

・3 アイウとエオカは完答する。また、() 内も完答であれば可

2

※

1	10 cm		2	ウ	
3	①	8	②	2	③ 25
4	熱エネルギー (音エネルギー等も可)				

3

※

1	<p>y[cm]</p> <p>x[分]</p>
2	$\frac{10}{3}$ cm

※

4

※

1				
2	$16\sqrt{3}-8\pi$			
3	<p>【証明】 $\triangle ABF$、$\triangle ABC$、$\triangle AEF$は、それぞれ頂角が120°、底角が30°の二等辺三角形である。 また、$\triangle AGH$において、 $\angle AGH = \angle ABG + \angle BAG = 30^\circ + 30^\circ = 60^\circ \quad \dots \text{①}$ $\angle AHG = \angle AFH + \angle FAH = 30^\circ + 30^\circ = 60^\circ \quad \dots \text{②}$ $\text{①、②より、}\angle GAH = 180^\circ - 60^\circ - 60^\circ = 60^\circ \quad \dots \text{③}$ $\text{①、②、③より、3つの角がすべて } 60^\circ \text{ となるので、}$ $\triangle AGH$は、正三角形である。</p>			
4	(1)	$2\sqrt{41}$	(2)	3 通り
4	(3)	$\frac{1}{3}$		
5	ア、ウ			

※

令和5年度滋賀県立長浜北高等学校特色選抜

総合問題Ⅱ

解答用紙【3枚目】

受検番号

※

5

1	ウ
2	c → b → a
3	生活していた範囲が広く、生存していた期間が短い生物
4	南西

※

6

1	ア、オ	
2	2. 5	g
3	90. 9	%

※