

理科	平成31年度入学試験	受験番号	氏名	評点
	2月1日 午前 解答用紙		模範解答	

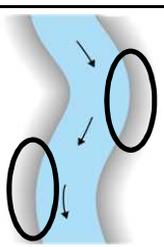
1

問1	食物連鎖	問2	変温動物
問3	比例関係は、A匹：50匹=45匹：15匹となるため、 A匹：50匹=3：1になる。よって、A匹=150匹になる。 <span style="float: right;">答. 150 (匹)</span>		
問4	「在来種を食べて、絶滅させてしまう。」、「在来種の住処を奪ってしまう。」、「在来種の食べ物を奪ってしまう。」など		
問5	(例1) 「人間がペットとして飼っていた生き物を、飼いきれなくなって池に逃がした。」など		(例2) 「人間が、商業利用目的(食用、毛皮販売用、スポーツフィッシング用)で持ち込んだものが逃げ出した。」など
問6	例1	ペットとして飼い始めた生き物は、途中で逃がしたりせず、必ず最後まで責任をもって育てる。 <span style="float: right;">50</span>	
	例2	商業利用目的での持ち込みを禁止したり、持ち込む場合は逃げ出さないようにしっかり管理する。 <span style="float: right;">50</span>	

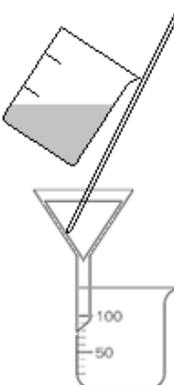
2

問1	空気の体積は小さくなるが、水の体積はほとんど変わらない。		
問2	B		
問3	(1) 圧縮した空気のエネルギーを(作用反作用によって)ロケットに伝える役割(推進剤)。 (2) 水が多くなると、圧縮した空気の量が足りなくなるため(エネルギーが不足するため)、ロケットが重くなり加速しにくくなるから。水が噴出するのに時間がかかり、タンク内に水が残る時間が長くなり、飛行中のロケットの質量が大きくなるため。など		
問4	(水がないと、ぶつかったりすると豆腐の形が変化するが、)水は力が加わっても体積が変化しないため、ぶつかった衝撃が豆腐に伝わらないから。		
問5	ポット、タイヤ、ウオーターベッド、ボール、空気入れ、緩衝材など		

3

問1	浸食(作用)	問2	運搬(作用)	問3	点A
問4		問6	(番号) ① (理由) れき、砂、泥のうち、れきが最も重く、早く沈むから。		
問5		オ	問7	ハザードマップを作成し、洪水によって住んでいる地域がどのくらいの被害を受けるのかを事前に知ること、防災意識を高めることができる。など	

4

問1	ア： ②	イ： ①	ウ： ①	エ： ①	オ： ②
問2	イ	問3	ア： ろうと	イ： ビーカー	
問4		問5	ろうとの脚の、とがった部分をビーカーの壁面に付けること。		
			ガラス棒に沿わせて液体を注ぐこと。		
		問6	泥の粒が、ろ紙の穴よりも大きいから。		
		問7	二酸化炭素		
	問8	ウ	問9	イ	ウ