

タイトル	平成２９年度 一般入試（前期日程） 教育学部（理科専攻） 小論文
評価の ポイント	小論文は、次の観点から評価します。 (1) 問われたことに的確に答えているか。 (2) 十分な内容が記述してあるか。 (3) 書いてある内容に間違いがないか。 (4) 記述が論理的か。 (5) 論旨が明快か。 (6) 借り物でない自分の言葉で述べているか。 ※次頁の解答例はあくまでも一つの例であり、採点は上記の評価のポイントを踏まえ、受験生の多様な考え方を十分に考慮して行っています。

理科小論文解答用紙 2

(教育学部)

受験 番号	
----------	--

ふりがな 氏名	
------------	--

問4

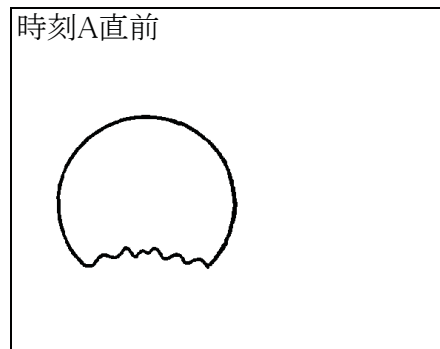
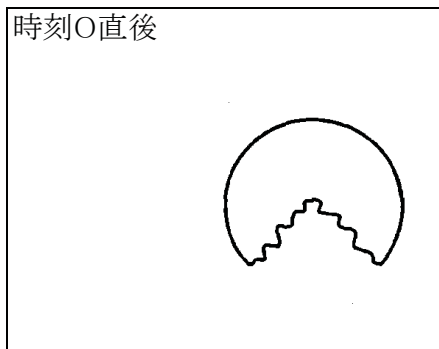
力を受けて変形した物体が元に戻ろうとする性質。ばねの弾性力の大きさ F [N] は、ばねの自然長からの伸び x [m] に比例する。

$$F = k x$$

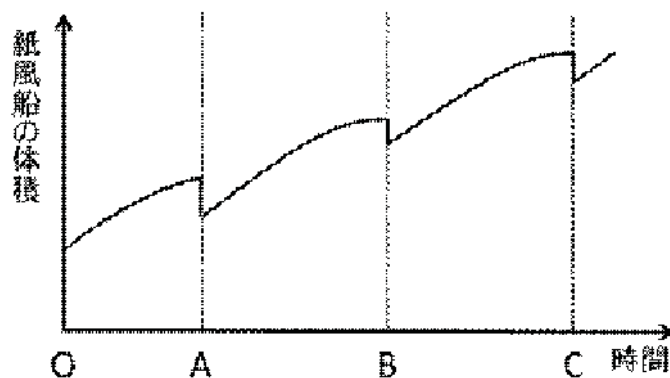
これをフックの法則という。比例定数 k [N/m] はばね定数と呼ばれる。

問5

(1)



(2)



※	ア	イ	ウ	エ	オ	カ

※	評点	

理科小論文解答用紙 3

(教育学部)

受験 番号	
----------	--

ふりがな 氏名	
------------	--

問6

紙	風	船	を	手	で	た	た	く	と	き	、	短	時	間	衝	撃	的	に	力	を	加	え	る	か	
ら	、	空	気	が	小	さ	い	穴	を	通	っ	て	出	る	時	間	が	な	く	、	こ	の	瞬	間	50
に	失	わ	れ	る	空	気	の	量	は	比	較	的	少	量	で	あ	る	。	そ	の	た	め	、	た	
た	か	れ	た	部	分	が	へ	こ	む	代	わ	り	に	、	い	ま	ま	で	へ	こ	ん	で	い	た	100
部	分	が	押	さ	れ	て	出	っ	ぱ	る	。	し	ば	ら	く	す	る	と	、	紙	の	弾	性	に	
よ	り	、	た	た	か	れ	て	へ	こ	ん	だ	部	分	が	ひ	と	り	で	に	戻	っ	て	ふ	く	150
ら	み	、	穴	か	ら	は	空	気	が	吸	い	込	ま	れ	る	。	一	方	、	た	た	か	れ	た	
と	き	に	逆	に	ふ	く	れ	た	部	分	は	滑	ら	か	で	き	れ	い	な	球	面	で	あ	り	200
そ	の	ま	ま	形	を	変	え	る	こ	と	は	な	い	。	そ	の	結	果	、	紙	風	船	の	体	
積	は	1	回	た	た	く	ご	と	に	前	よ	り	も	増	し	て	い	く	。						250

※	ア	イ	ウ	エ	オ	カ

※	評 点	