

「エッセンスノート 物理基礎」の訂正につきまして

本書には次のところに誤りがあります。深くお詫び申し上げますとともに、下記のように訂正の上、ご使用いただきますようお願い申し上げます。

(株)新興出版社啓林館編集部

本編			
頁	箇所	誤	正
9	要点整理 7	$v_B(-v_A)$	$v_B+(-v_A)$
11	要点整理 10	$\frac{v_2 - v_1}{t_2 - t_1}$	$\frac{v_2 - v_1}{t_2 - t_1}$
14	E ナビ② (1)	加速度を $a$ [m/s] とすると,	加速度を $a$ [m/s <sup>2</sup> ] とすると,
	E ナビ② (2)	点Oより右へ 13 m の位置	時刻は 3.2 s, 点Oより右へ 13 m の位置
16	E ナビ③ ①	$v_A$ は動く ⑤ から見た	$v_A$ は ⑤ から見た
17	E ナビ⑥ (2)	$v-t$ グラフの	$v-t$ グラフと $t$ 軸で囲まれた部分の
24	E ナビ③ (4)	よって, $t=1$ s, 3 s	よって, $t=1.0$ s, 3.0 s
28	STEP3 問題 16	(下の図の通り, グラフのデータの数値が読み取りやすくなるように図2を訂正します)	
29	STEP3 問題 21(1)	地上から見ていくらか。	地上から見てどちら向きにいくらか。
	STEP3 問題 21(2)	小石の速度はいくらか。	小石の速度はどちら向きにいくらか。
32	STEP 0 2	(下の図の通り, 示す力がどの物体にはたらいているものかより明確になるよう図を訂正します)	
33	STEP 1 問題 1	(下の図の通り, 示す力がどの物体にはたらいているものかより明確になるよう図を訂正します)	
34	STEP UP② (1)	(下の図の通り, 示す力がどの物体にはたらいているものかより明確になるよう図を訂正します)	
35	STEP UP 演習② (1)	何からはたらく力かを答えよ。	何から何にはたらく力かを答えよ。
	STEP UP 演習③	(問題文に, 「ただし, 台よりも人の方が質量が大きいものとする。」を追加します)	
	STEP UP 演習③ (1)	何からはたらく力かを答えよ。	何から何にはたらく力かを答えよ。
36	要点整理 2	(下の図の通り, 示す力がどの物体にはたらいているものかより明確になるよう図を訂正します)	
	STEP UP①	$x$ 成分, $y$ 成分をそれぞれ求めよ。	$x$ 成分, $y$ 成分を図示し, それらをそれぞれ求めよ。
	STEP UP① (1)~(6)	(下の図の通り, 示す力がどの物体にはたらいているものかより明確になるよう図を訂正します) (解答編 p.16 も同様)	
37	STEP UP 演習②	(下の図の通り, 示す力がどの物体にはたらいているものかより明確になるよう図を訂正します) (解答編 p.17 も同様)	
	STEP UP 演習③	なめらかに動く	なめらかに回る軽い
	フィジ探ミニ	(下の図の通り, 物体にはたらく力の作用点がより明確になるよう図を訂正します)	
42	要点整理 1	(合力 0)	(合力 $\vec{0}$ )
	STEP 0 3	(下の図の通り, 示す力がどの物体にはたらいているものかより明確になるよう図を訂正します)	
49	STEP UP 演習①⑤	$F_0 = \mu_0 N$ より,	$F' = \mu N$ より,
55	STEP2 問題 37	ただし, $m_1 > m_2$ とする。	ただし, 重力加速度の大きさを $g$ とし, $m_1 > m_2$ とする。
60	STEP 0 2	$P = \frac{W}{T}$ より,	$P = \frac{W}{t}$ より,
62	STEP 0 1	重力による位置エネルギーは	重力による位置エネルギーは
66	例題 16 解答(1)	$\frac{1}{2} \times 8.0N/m \times (0 \text{ m/s})^2$	$\frac{1}{2} \times 8.0N/m \times (0 \text{ m})^2$
78	STEP 1 問題 1	$1.2 \times 10^{-5} \text{ 1/K}$	$1.2 \times 10^{-5} /K$
94	要点整理 1	波の振動の周期は $y-x$ グラフの,	波の振動の周期は $y-t$ グラフの,
114	STEP 0 1	$Q = RI^2$ より,	$Q = RI^2 t$ より,
120	フィジ探 測定結果	電流 [A]	電流 [mA] (解答編 p.55 も同様)
128	STEP2 問題 119	(下の図の通り, 図を訂正します)	
160	公式 速度の合成	$v_2$ [m/s] : 物体 1 に対する	$v_2$ [m/s] : 基準に対する

別冊解答編			
頁	箇所	誤	正
1	STEP 0 4	((1)の解答の前に、「(以下の(1)~(3)は記入例)」と入れます)	
5	フィジ探	(実験 1, 実験 2 の解答の前に「(記入例)」と入れます)	
	フィジ探ミニ(上)	区間②: 1s あたり 0.8km/h 増加	区間②: 1s あたり 0.80km/h 増加
6	STEP 1 問題 3	$v_2 - v_0^2 = 2gy$	$v^2 - v_0^2 = 2gy$
7	フィジ探ミニ(左)	$v^2 - v_0^2 = -2ay$	$v^2 - v_0^2 = -2gy$
	STEP 1 問題 8 解説の図	4s 後	4.0s 後
11	STEP 2 問題 15 (1)別解	50.8... ≒ 51.0 [m/s]	50.8... ≒ 51 [m/s]
	STEP 3 問題 16	(1)1.69 (2)1.96	(1)1.69m/s (2)2.0m/s <sup>2</sup>
	STEP 3 問題 16 (2)解説	$\frac{1.98-0.02}{0.1} = 1.96$ [m/s <sup>2</sup> ]	$\frac{1.7-0.1}{0.85-0.05} = 2.0$ [m/s <sup>2</sup> ]
	STEP 3 問題 18 (1)解説	$v_2 - v_0^2 = 2ax$ より, ①, ②より, $10t = \frac{1}{2} \times 0.5t^2$	$v^2 - v_0^2 = 2ax$ より, ①, ②より, $10t = \frac{1}{2} \times 0.50t^2$
13	STEP 3 問題 22	(1) $\frac{v_0}{g}$	(1) $\frac{v_0}{g}$
14	STEP 1 問題 5 別解	17.3... ≒ 17.0 [N]	17.3... ≒ 17 [N]
15	STEP UP① (4)	(下の図の通り, 物体にはたらく静止摩擦力の大きさが適切になるよう図を訂正します)	
	STEP UP 演習②	(下の図の通り, 示す力がどの物体にはたらいっているものかより明確になるよう図を訂正します)	
	STEP UP 演習③	(4)イ	(4)人と台を合わせた重さの半分
16	STEP UP 演習③ (4)	人と台の重さの半分の大きさを加え ると,	人と台を合わせた重さの半分の大きさ の力を加えると,
17	STEP UP 演習③ (1)(2)解説	(下の図の通り, 物体にはたらく力の作用点がより明確になるよう図を訂正します)	
21	STEP 1 問題 4	単位: ばね定数 [kg/m], 圧力 [Pa] 次元: ばね定数[ML <sup>-1</sup> ], 圧力[ML <sup>-1</sup> T <sup>-2</sup> ]	単位: ばね定数 [N/m], 圧力 [Pa] 次元: ばね定数[MT <sup>-2</sup> ], 圧力[ML <sup>-1</sup> T <sup>-2</sup> ]
	STEP 1 問題 4 解説	SI: [kg/m], よって次元は[ML <sup>-1</sup> ]	SI: [N/m], よって次元は[MT <sup>-2</sup> ]
22	STEP UP 演習①②	(下の図の通り, 物体にはたらく動摩擦力の大きさが適切になるように図を訂正します)	
	STEP UP 演習① ⑤解説	$F_0 = \mu_0 N$ より,	$F' = \mu' N$ より,
23	STEP 2 問題 32①	ひもの張力を $T$ [N] と仮定する。	ひもの張力の大きさを $T$ [N] と仮定する。
24	STEP 2 問題 34 解説	動摩擦力は,	動摩擦力の大きさは,
	STEP 2 問題 35 ④解説	それぞれの物体についての運動方程式をたてる。複数の物体について運動方程式を立てる場合	複数の物体について運動方程式を立てる場合は, それぞれの物体についての運動方程式をたてる。
25	STEP 2 問題 35 (3)解説	動摩擦力を $F'$ [N] とすると, A と B の加速度をそれぞれ	動摩擦力の大きさを $F'$ [N] とすると, A と B の加速度の大きさをそれぞれ
26	フィジ探 実験 1	((1)の解答の前に、「(記入例)」と入れます)	
27	フィジ探 実験 2	((1)の解答の前に、「(記入例)」と入れます)	
	STEP 3 問題 42 解説	長さ $L$ の糸の張力を	長さ $L$ の糸の張力の大きさを
28	STEP 3 問題 45 解説	③ひもを引く力の大きさを $F$ , ひもの 加速度の大きさを $a$ とする。	③ひもを引く力の大きさを $F$ , ひもの質量 を $m$ , ひもの加速度の大きさを $a$ とする。
	STEP 3 問題 47	(下の図の通り, 解説の図 1 で物体 A と物体 B にはたらく張力の大きさが等しくなるよう訂正します)	
29	STEP 3 問題 48	(下の図の通り, 物体の運動の様子がよりわかりやすくなるよう解説の図を訂正します)	

33	STEP 3 問題 59 (1)解説 補足	前輪の受ける摩擦力の反作用が	前輪の受ける摩擦力が
34	STEP 3 問題 63 (1)解説	(1)小物体にはたらく	(1)垂直抗力の大きさを $N$ [N] とすると、 小物体にはたらく
55	フィジ探	(実験の解答の前に「記入例」と入れます)	
61	STEP UP 演習②	$Q=0.500 \times 4.2 \times 10^3 \times (100-30)$	$Q=500 \times 4.2 \times (100-30)$

A-ア

【問題編 p.28 STEP 3 問題 16 の図】

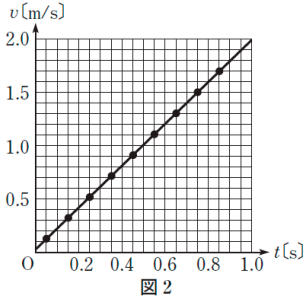
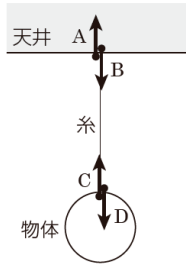
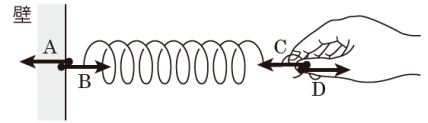


図 2

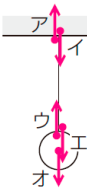
【問題編 p.32 STEP 0 2 の図】



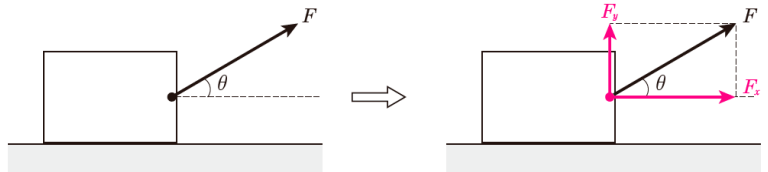
【問題編 p.33 STEP 1 問題 1 の図】



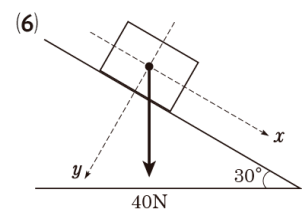
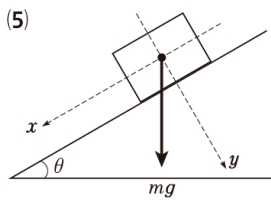
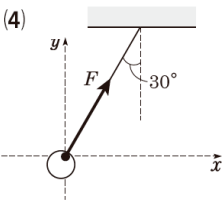
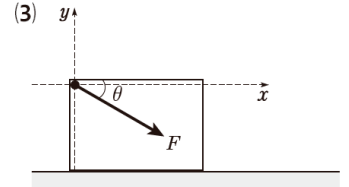
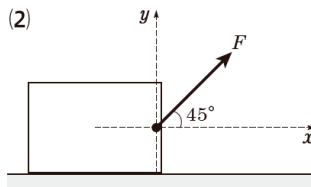
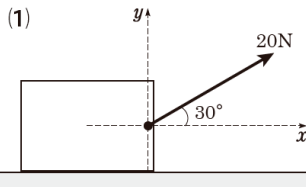
【問題編 p.34 STEP UP② (1)の図】



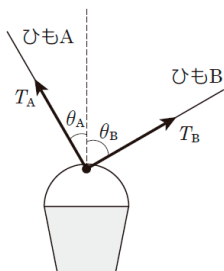
【問題編 p.36 要点整理 2 の図】



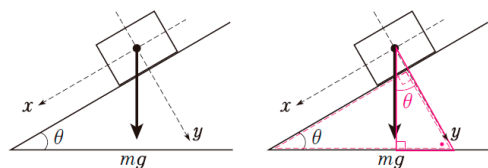
【問題編 p.36 STEP UP① (1)~(6)の図】



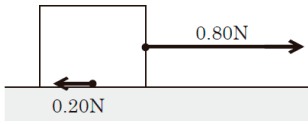
【問題編 p.37 STEP UP 演習②の図】



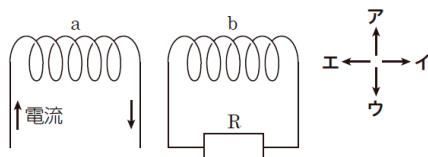
【問題編 p.37 フィジ探ミニの図】



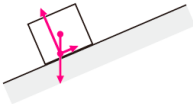
【問題編 p.42 STEP0 3 の図】



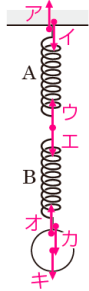
【問題編 p.128 STEP 2 問題 119 の図】



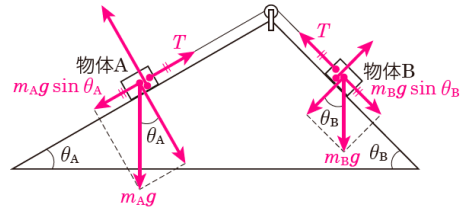
【解答編 p.15 STEP UP①(4)の図】



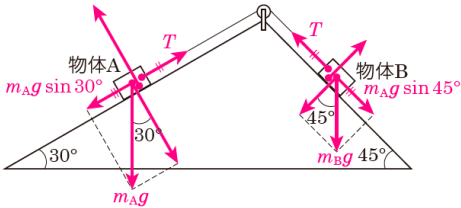
【解答編 p.15 STEP UP 演習②の図】



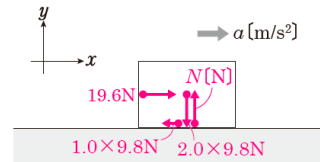
【解答編 p.17 STEP UP 演習③(1)の図】



【解答編 p.17 STEP UP 演習③(2)の図】



【解答編 p.22 STEP UP 演習① 2の図】



【解答編 p.28 STEP 3 問題 47 解説の図】

【解答編 p.29 STEP 3 問題 48 解説の図】

