

希学園 第413回 小5公開テスト 解説動画

下記、URLよりご視聴いただけます。

動画タイトル	URL
第413回公開テスト 小5理科 解説動画(2026年10月11日実施)	https://vimeo.com/1234642433/4ee2d961d7

1

(1)	完全	変態	(2)	イ, ウ	(3)	①	イ	②	ア	③	ウ
				(順不同完答)					(完答)		

(4)	名前	アブラムシ	記号	ウ	(5)	イ	(6)	イ	(7)	ヒ	アリ
		(アリマキも可, カタカナ指定)								(カタカナ指定)	

2

(1)	か	(2)	あ	(3)	エ	(4)	お	(5)	ア
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

(6)	①	ウ	②	イ	(7)	エ
-----	---	---	---	---	-----	---

3

(1)	B	(2)	26	cm	(3)	40	g	(4)	50	g
-----	---	-----	----	----	-----	----	---	-----	----	---

(5)	C	21	cm	D	25	cm	(6)	40	g
-----	---	----	----	---	----	----	-----	----	---

(7)	E	30	cm	F	20	cm	(8)	①	E	54	cm	F	40	cm
			(完		答)									

(8)	②	200	g	③	27	cm
-----	---	-----	---	---	----	----

4

(1)	①	エ	②	ク	③	イ	④	オ	(2)	②	(3)	②
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	---	-----	---

(4)	①, ④	(5)	ク	ロ	ー	バ	ー
	(順不同完答)			(カタカナ 5 字指定)			

希学園 第 413 回 公開テスト 小 5 理科 2026 年 10 月 11 日実施 解説

1

- (5) 文中に「新しい女王アリは、5～6 月の雨が降ったあとのよく晴れた日に、オスアリと一緒に巣を飛び立ち…」と書いてある。
「雨が降ったあと」→ 湿度が高い(しめっている) 「よく晴れた日」→ 気温が高い(あたたかい)と考えられる。
- (7) ヒアリは、2017 年 5 月に神戸港で、日本ではじめて発見された。船のコンテナと一緒に運ばれてきたと考えられる。文中に書かれているとおり、毒を持つので注意が必要である。

2

- (1) 新月…お 三日月…か 上弦の月…き 満月…あ 下弦の月…う
- (2) 月食は月が地球の影に入ること欠けてしまう現象。満月のときに起きる可能性がある。
- (3) 月と地球の影では地球の影の方が速く動いて見えるので、満月が左側から地球の影に入ってかくれ、左側から出てくる。
- (4) 日食は太陽が月によってかくされる現象。新月のときに起きる可能性がある。
- (5) 月と太陽では太陽の方が速く動いて見えるので、太陽が右側から新月と重なってかくれ、右側から出てくる。
- (6) ① 月食は、満月が月よりも大きい地球の影によって欠けているので、影をつくる円の方が明るい円よりも大きい。
② 日食は、太陽が地球からほぼ同じ大きさに見える月にかくされているので、影をつくる円と明るい円はほぼ同じ大きさ。
- (7) 日食が起きている様子を月から見ると、地球上に月の影ができています。

3

〔Ⅰ〕ばねの性質を表にまとめる。

	自然長	10 g でののび
ばね A	20cm	$22\text{cm}-20\text{cm}=+2\text{cm}$
ばね B	15cm	$18\text{cm}-15\text{cm}=+3\text{cm}$

- (2) 30 g のおもりをつるすので、ばねののびは 10 g のときの 3 倍になる。 $20\text{cm}+2\text{cm}\times 3=\underline{26\text{cm}}$
- (3) ばね B が 27cm→のびは $27\text{cm}-15\text{cm}=12\text{cm}$ である。10 g で 3cm のびるので、12cm のばすには 40 g のおもりをつるせばよい。
- (4) 自然長はばね A の方がばね B よりも 5cm 長い。つまり、ばね B をばね A よりも 5cm 長くのばせばよい。
- 10 g でののびをくらべると、ばね B の方が 1cm 長くのびるので、5 倍の 50 g のおもりをつるせば同じ長さになる。

〔Ⅱ〕ばねの性質を表にまとめる。

	0 g (自然長)	+20 g	20 g	+30 g	50 g	⇒		自然長	10 g でののび
ばね C	21 cm	+4cm	25cm	+6cm	31cm		ばね C	21cm	+2cm
ばね D	25 cm	+2cm	27cm	+3cm	30cm		ばね D	25cm	+1cm

- (6) 自然長はばね D の方がばね C よりも 4cm 長い。つまり、ばね C をばね D よりも 4cm 長くのばせばよい。
- 10 g でののびをくらべると、ばね C の方が 1cm 長くのびるので、4 倍の 40 g のおもりをつるせば同じ長さになる。

〔Ⅲ〕ばねの性質を表にまとめる。

	自然長	10 g でののび	のび比
ばね E	30cm	$34\text{cm}-30\text{cm}=+4\text{cm}$	④
ばね F	20cm	$25\text{cm}-20\text{cm}=+5\text{cm}$	⑤

- (7) 自然長はおもりの重さが 0 g のときの長さである。
- (8) ① ばね E にかかる力は $20\text{g}+40\text{g}=60\text{g}$ なので、ばねののびは 10 g のときの 6 倍になる。 $30\text{cm}+4\text{cm}\times 6=\underline{54\text{cm}}$
ばね F にかかる力は 40 g なので、ばねののびは 10 g のときの 4 倍になる。 $20\text{cm}+5\text{cm}\times 4=\underline{40\text{cm}}$
- ② おもりは棒の真ん中につるされているので、ばね E とばね F には同じ重さがかかり、同じ長さになっている。
自然長はばね E の方がばね F よりも 10cm 長い。つまり、ばね F をばね E よりも 10cm 長くのばせばよい。
10 g でののびをくらべると、ばね F の方が 1cm 長くのびるので、10 倍の 100 g の力がかかれば同じ長さになる。
おもりの重さは、 $100\text{g}+100\text{g}=200\text{g}$ にすればよい。
- ③ 自然長を合計すると $30\text{cm}+20\text{cm}+30\text{cm}=80\text{cm}$ なので、 $98.2\text{cm}-80\text{cm}=18.2\text{cm}$ のびていることがわかる。ばね E とばね F ののびをそれぞれ④、⑤とすると、 $④+⑤+④=18.2\text{cm}$ になるので、 $⑬=18.2\text{cm}$ であり、 $①=1.4\text{cm}$ とわかる。
ばね F の長さは、 $20\text{cm}+1.4\text{cm}\times 5=27\text{cm}$ である。

4

- (2) (3) (4) ①ヘチマ …ウリ科の植物。 花粉…虫によって運ばれる。子葉…2 枚(双子葉植物)。花びらの色…黄色。
- ②エノコログサ…イネ科の植物。 花粉…風で運ばれる。 子葉…1 枚(単子葉植物)。花びらの色…花びらなし。
- ③シロツメクサ…マメ科の植物。 花粉…虫によって運ばれる。子葉…2 枚(双子葉植物)。花びらの色…白色。
- ④アブラナ …アブラナ科の植物。花粉…虫によって運ばれる。子葉…2 枚(双子葉植物)。花びらの色…黄色。