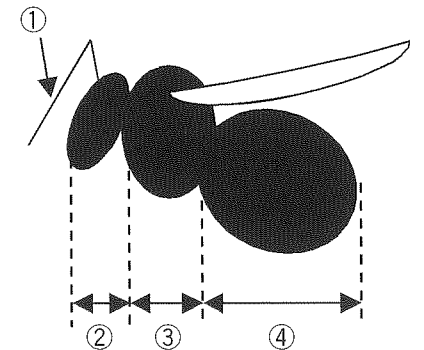


1 この虫の特ちょうについて、以下の問いに答えなさい。

問1 右の図は、マルハナバチ（ミツバチの仲間）の体のつくりを簡単に書いたものです。図の中の①～④の部分はそれぞれ何といますか。



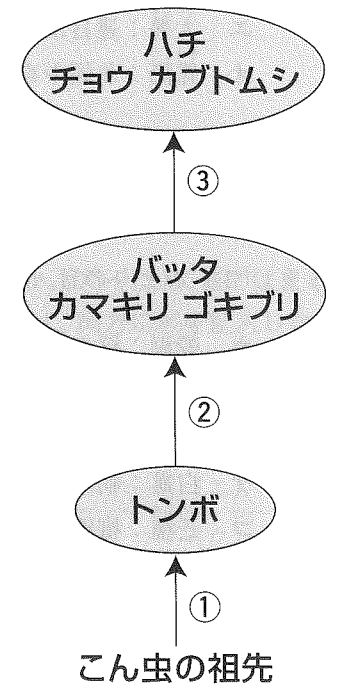
問2 マルハナバチのあしは、図の中のどこからはえていますか。①～④の中から1つ選び、記号で答えなさい。

問3 マルハナバチは、たまご → 幼虫 → さなぎ → 成虫へと変わっていきます。このような育ち方を何といますか。

問4 たまごからかえった幼虫は皮をぬいで大きくなり、さなぎになります。幼虫が皮をぬぐことを何といますか。

問5 右の図は、この虫の特ちょうの違いから、この虫の進化の過程を簡単な図で表したものです。この虫の特ちょうの変化は、①～③の矢じるしでおきています。①～③にあてはまる変化は何ですか。次のア～ウから1つずつ選び、記号で答えなさい。なお、この虫の祖先には、はねがありませんでした。

- ア 前ばねと後ばねの重ね合わせができる
- イ さなぎができる
- ウ はねができる



2 日本には1月1日から12月31日というカレンダー(暦)の他に、1年を24の期間に分けた二十四節気という暦があります。これについて、あとの問いに答えなさい。

問1 次の時期を説明した文章は、二十四節気のうちのどれを表していますか。下の語群の中から適するものを選びなさい。

- (1) 春の半ば、昼と夜の長さがほぼ同じになる。寒さもすっかり和らぐ。
- (2) 太陽が最も高く昇り、昼が一番長くなる時期。
- (3) 秋の彼岸。暑さもおさまり、実りの秋を迎える。
- (4) 太陽が最も低くなり、昼が一番短い時期。

語群

雨水・春分・立夏・小満・夏至・小暑・立秋・秋分・寒露・立冬
小雪・大雪・冬至・小寒・大寒

問2 次の時期を説明した文章を、1年のうちで時期が早い順に並べなさい。ただし、1月が一番早い時期とします。

- ア 処暑：朝夕は幾分かしのぎやすくなり、昼間の短くなったことを感じる。
- イ 清明：万物が若返ってすがすがしく、様々な花が咲き乱れる。
- ウ 啓蟄：冬の間に土の中に巣ごもりしていた虫たちが目覚め、活動を始める。
- エ 大暑：連日30℃を越える。もっとも暑い時期。
- オ 霜降：北国や高地で霜が降り始める。刈り入れの光景が見られる。

問3 次の国民の祝日は、下の二十四節気の中でどの時期に含まれますか。当てはまるものを選びなさい。

- (1) みどりの日 5/4 (2) 文化の日 11/3 (3) 建国記念の日 2/11
- カ 穀雨：稲や麦などの穀物の生長を助ける雨が降る。
- キ 霜降：北国や高地で霜が降り始める。刈り入れの光景が見られる。
- ク 立春：春の始めとされ、暖かくなり始める。
- ケ 白露：朝、草花に露がのっているのが見られる。台風のシーズンとなる。
- コ 芒種：梅雨入りの頃、梅のみが黄ばみ、田植えが盛んになる。

3 さそり座と白鳥座について、次の問いに答えなさい。

問1 二つの星座は、東京付近で夜9時から12時頃に観察するとき、どちらも同じ季節に見ることができます。その季節とは、春・夏・秋・冬のどれですか。

問2 2つの星座には、それぞれ一等星が1つずつ含まれています。2つの一等星の名前の文字数を足すと、いくつになりますか。

問3 星座の範囲ほとんどが天の川の中にある星座はどちらですか。

問4 東京付近で見るとき、天頂(真上)付近を通るのは、どちらの星座ですか。

問5 南半球でも観察することができる可能性が高いのは、どちらの星座ですか。

問6 東京付近で、一晩でより長く観察できるのは、どちらの星座ですか。

問7 さそり座の一等星と同じ色と言われている星を、次の中から1つ選びなさい。

- ア おおいぬ座シリウス
- イ オリオン座リゲル
- ウ こいぬ座プロキオン
- エ こと座ベガ
- オ オリオン座ベテルギウス

4 次の物質は、通常の状態でのどのような性質を持っていますか。(ア)～(ト)に当てはまる語句を答えなさい。ただし、リトマス紙の色が変化しないときは、両方に×を記入しなさい。

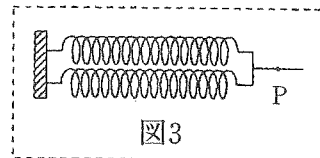
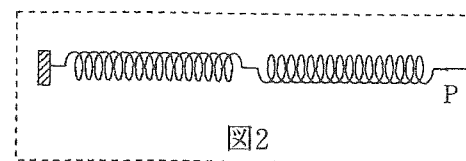
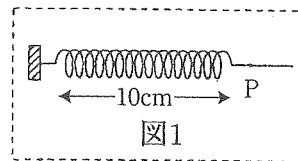
	リトマス紙の変化 変化前→変化後	水溶液の性質 BTB溶液の色	水溶液の性質 (電気を通す、通さない)
食 塩 水	(ア) → (イ)	(ウ)	(エ)
アンモニア水	(オ) → (カ)	(キ)	(ク)
さとう水	(ケ) → (コ)	(サ)	(シ)
塩 酸	(ス) → (セ)	(ソ)	(タ)
水酸化ナトリウム水溶液	(チ) → (ツ)	(テ)	(ト)

理科 解答用紙

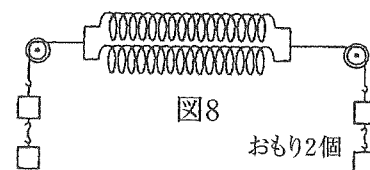
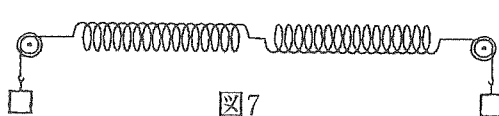
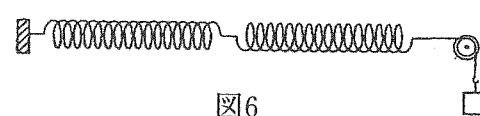
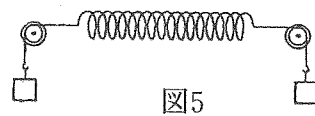
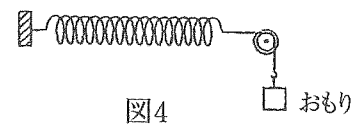
- 5 図中のばねはどれも長さが10cmで、同じ大きさの力で伸ばすと伸びる長さも同じになります。次の各問いに答えなさい。

問1 図1～図3のそれぞれの図で、ばねを右方向へ引っ張り、P点を3cmずらします。引っ張っている力の大きさの関係について、図の番号で答えなさい。

- (1) 最も大きい力で引っ張っているのはどれですか。
(2) 最も小さい力で引っ張っているのはどれですか。



問2 図4のように、おもりの力でばねを伸ばすと、ばねは5cm伸びました。図5～図8で、それぞれのばねは何cm伸びますか。おもりはどれも同じ重さとします。



1	問1	①	②
		③	④
問2		問3	問4
問5	①	②	③

2	問1	(1)	(2)	(3)	(4)
	問2	→	→	→	→
	問3	(1)	(2)	(3)	

3	問1		問2		問3	
	問4		問5		問6	
	問7					

4	ア	イ	ウ	エ	オ
	カ	キ	ク	ケ	コ
	サ	シ	ス	セ	ソ
	タ	チ	ツ	テ	ト

5	問1	(1)	(2)
	問2	図5 cm	図6 cm
		図7 cm	図8 cm

受験番号	氏名