

福岡県公立高校入試徹底分析【理科】

【形式・難易度】

試験時間	50分	配点	60点
問題構成	大問8題。生物・化学・地学・物理の分野ごとに大問2題。1は消化と吸収, 2は細胞分裂, 3は水溶液の性質, 4は酸化と還元, 5は前線と天気の変化, 6は太陽の日周運動, 7は凸レンズによる像のでき方, 8は力の合成・分解と仕事で, 配点は各分野15点ずつであった。		

	令和7年度 (2025)	令和6年度 (2024)	令和5年度 (2023)	令和4年度 (2022)	令和3年度 (2021)
問題量(A4で)	9ページ分	9ページ分	9ページ分	9ページ分	9ページ分
小問数	33問	33問	32問	33問	35問
論述問題の数	14問	10問	10問	8問	10問
論述問題配点	23点	21点	18点	16点	21点
受験者平均点	29点	38点	38点	37点	36点

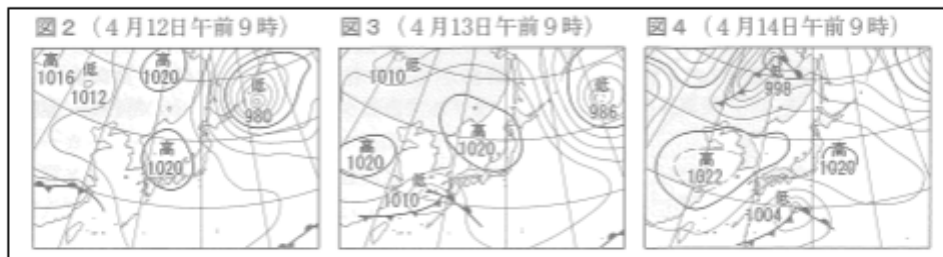
【出題の傾向と対策】

- ① ほぼ同じ内容の記述・作図問題が数年後に出題されているので, 過去問を数年分は解いておく必要がある。

① 春の天気の変化を問われる内容は, 令和3年度にも出題されている。

R7 5 (一部問題文を変更)

問4 図2～図4の気圧配置の変化から, 観測した地点の4月15日の天気は晴れになると考えられる。その理由を, 「春は日本付近を」という書き出しで, 簡潔に書きなさい。



この他に, タマネギの根が成長する理由 (令和7年度・令和3年度) 温度変化に対し溶解度の変化が小さい物質の結晶のとり出し方 (令和7年度・平成31年度) 両生類の子とおとなの呼吸のしかたの違い (令和6年度・平成26年度) 光合成に必要な条件の確認 (令和6年度・令和2年度) など。

- ② 問題の中の数値やグラフから, 答えを導く問題が出題される。そのため, 数値やグラフなどを必ず確認をする必要がある。

③ 指定語句

- ③ 指定語句の使用が求められるため, キーワードチェックをする必要がある。

R7 1

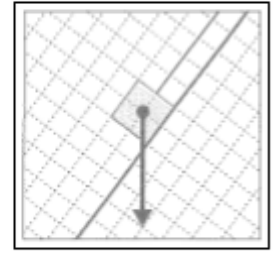
問4 植物と異なり, ヒトは生命を維持するために食物をとり入れる必要がある。その理由を「光」, 「有機物」の2つの語句を用いて, 簡潔に書きなさい。

この他に, 令和7年度の入試問題では, 大問3の問2(2) (水溶液) が指定語句のある問題になっている。また, 大問6の問2のように, 「太陽が天球上を」という書き出しで簡潔に書きなさい。などの, 「書き出し」に続いて答えを書く問題も例年出題されている。

- ④ 作図問題が必ず出題されているので、教科書・テキストを使って作図の練習をする必要がある。

R7 8(一部抜粋・一部変更)

問2 図は、おもりにはたらく重力を、力の矢印で示したものである。
おもりにはたらく重力を、斜面に平行な分力と斜面に垂直な分力に分解し、それぞれの力を力の矢印で示しなさい。



④ 力の矢印の作図は、平成23年度・平成27年度・平成31年度・令和3年度・令和6年度にも出題されている。

この他に、凸レンズを通るLED光源による虚像の位置の作図（令和7年度）中和によるイオンの数・力の大きさとばねののびのグラフ（令和6年度）天気図記号・水の上昇温度のグラフ（令和5年度）マツの花粉のうの塗りつぶし・水面からの距離とばねばかりの値のグラフ（令和4年度）など。

- ⑤ 先生と生徒の会話文が増加しており、会話の流れから空欄を埋めていく流れになっている。

そのため、会話の前後や図について確認をする必要がある。

R7 4 (一部抜粋・一部変更)

先生：物質が光や熱を出しながら激しく（ア）される現象を燃焼といいます。それでは、加熱前の鉄の質量に比べて加熱後の物質の質量が大きくなったのはなぜか、考えてみましょう。

悠さん：加熱後の物質は、鉄と（イ）の分だけ質量が増加しているので、加熱前の鉄より質量が大きくなったと考えられます。

先生：そのとおりです。

問1(3) 会話文中の（ア）に、適切な語句を入れなさい。また、（イ）にあてはまる内容を、簡潔に書きなさい。

⑤ （イ）は、先生と悠さんの会話の流れと、（ア）の語句から考察する必要がある。

この他に、凸レンズの問題（令和7年度）も会話文の問題として出題されている。

- ⑥ 実験の考察問題を出題しているので、学校の実験や教科書を使って、実験の目的・結果の確認をしておくことが大切である。

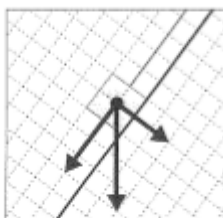
タマネギの根が成長する理由の考察、鉄の加熱後の質量増加の理由、春の天気の変化の考察（令和7年度）などが出題されている。

解答

R7 5 問4（春は日本付近を）(例)高気圧と低気圧が西から東へ交互に通過していき、4月15日の観測した地点は高気圧におおわれるから。

R7 1 問4（例）ヒトは光のエネルギーを使って有機物をつくることができないから。

R7 8 問2



R7 4 問1(3) ア 酸化 イ (例)結びついた酸素