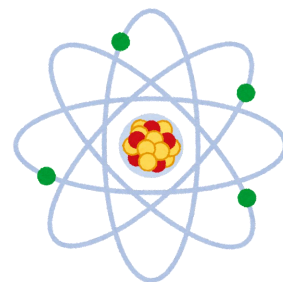


# 北辰テスト[理科]の勉強法



## 出題傾向 - 出題範囲と出題形式 -

平成27年9月以降、埼玉県公立入試をかなり意識した問題(似たような形式)に大幅に変更されました  
解答用紙が A3サイズになり、計算の過程の項目、グラフや図への書き込み、記述問題等が増えました

### 【出題範囲】

全範囲を網羅するため、その年度にすでに出题されていた分野はその後のテストには出题されなかったが、そのしぼりはなくなりました。  
つまり**同じ分野の問題が複数回出题される可能性があります**。特に重要単元・重要語句・重要テーマは出题されやすくなっています。  
今年度の出題範囲は以下の表のとおりです。

	第2回( 6月)	第3回( 7月)	第4回( 9月)	第5回(10月)	第6回(11月)	第7回(12月)
出題範囲 (啓林館版)	1・2年全範囲	1・2年全範囲	1・2年全範囲	細胞分裂・生殖 (P.4~16)	細胞分裂・生殖・遺伝 (P.45まで)	・生殖(P.45まで) ・水溶液とイオン (P.108~.123) ・運動とエネルギー (P.178~P.189)

※1・2年範囲は移行措置補助教材の内容も含まれます。

※範囲のページは啓林館の教科書ページです。

※第5回～第7回は1・2年範囲も含まれます。

出題範囲から読み取れること

- (1) 中3内容は第5回以降から少し出题されています。ただし大半が中1・中2の内容です。
- (2) 中3内容の「化学変化とイオン」「運動とエネルギー」は第7回(12月)まで出题されません。

### 【出題形式】

①記号・単語・記述の割合がおおよそ3分の1ずつです。

かつては記号問題が半数、4割が単語を聞く問題、1割が記述問題[文・図・グラフ]でした。

以前と比較して、**記号問題が減り、記述問題が大幅に増えています**。

\*2点問題が1問、3点問題が20問、4点問題が7問、5点問題が2問の計100点満点  
(回により若干の変動があります)

②大問1は各分野[物理・化学・生物・地学]から2問ずつの小問8問が出题されます。

大問2～5は各分野から1つずつ出题されます。

学習分野ごとに2年分(2021年度・2022年度)の内容を補足資料にまとめました。



## 効果的な学習法

- (1) 中1・2の範囲をまとめた夏期講習会の**単元別小テストをすべて覚えるまでくりかえし練習**しましょう。
- (2) 「北辰のかこもん」を解いたあと、**間違い直し**を行きましょう。
- (3) 各種テスト終了時に**間違い直しノート**をつくりましょう。(次回以降のケアレスミスの防止が目的です)

1ワークの「要点のまとめ」をノートにまとめ、「基本のまとめ」「語句と記述のまとめ」のページを解いて、得点アップを目指しましょう。ポイントは**反復学習**です。

苦手意識を持っている人は夏期講習会の単元別小テストを繰り返し解きましょう。「中1・中2ワーク」「市販の問題集(知識事項をまとめたもので、応用問題が多く入っていないもの)」なども利用しましょう。

記述問題の対策(説明・作図・グラフ)は9月以降の秋期講座で学習する予定です。

志英館では、単元別小テストを、合格するまでくりかえし行うことで、中1・2レベルの用語、実験器具の操作などを覚えます。基礎事項を身につけたのち、「北辰テストのかこもん」を活用し、本番の解答力を身につける演習に重点をおきます。間違えた問題は、「間違い直しノート」を作り、ミス問題を減らしましょう。目標を立て、こまめに取り組みましょう。

## 解答のアドバイス

生物分野・地学分野の知識問題を正確に覚えましょう。

終了前5分前には答案の見直しを行い、用語は漢字の指定をされても得点できるよう何度も書き取りをすることが大切です。

## 高得点の秘訣

理科で高得点をとる条件は、まず第一に**ケアレスミスをしな**いことです。

計算問題は公式に当てはめるだけで解ける問題も多く出題されています。特に、中1、2年の基本問題を練習しておきましょう。

記述問題(計算問題含む)は内容の一部だけでも書いておけば部分点がもらえることがあります。夏期講習会の単元別小テストで解答力を身につけましょう。

平均点と同じ得点をとると偏差値は50になります。北辰テストは全部を解ききる必要はありません。

理科が不得意な人は、事前に目標とする偏差値を決めておき、その数値を目指して頑張りましょう。



○北辰テスト過去2年分の出題範囲一覧

(2021年4月～12月 出題)大問2～5のみ表示。大問1は各分野[生物・地学・物理・化学]から2題ずつ。

		物理分野			化学分野			生物分野			地学分野	
実施回(月)	全県平均点	光・音・力	電流と磁界	運動とエネルギー	身のまわりの物質	化学変化	イオン酸とアルカリ	植物	動物と人体	生殖と遺伝	大地の変化	天気
1回@(4月)	中止	光の屈折と反射				化学変化と質量		光合成				前線・気象
2回@(6月)	39.0		電流と発熱		水溶液			植物の蒸散				水蒸気
3回(7月)	40.0		電流と磁界		気体の性質			植物の分類			地震	
4回(9月)	45.9	力と圧力				酸化と還元			消化		火山	
5回(10月)	47.5		電流と発熱		混合物の状態変化					生物のふえ方		日本の天気
6回(11月)	40.0	光と音				化学変化				遺伝子		前線と天気
7回(12月)	45.7	力 物体の浮力			物質の見分け方				刺激と反応		地層のでき方	

(2022年4月～12月 出題)大問2～5のみ表示。大問1は各分野[生物・地学・物理・化学]から2題ずつ。

		物理分野			化学分野			生物分野			地学分野	
実施回(月)	全県平均点	光・音・力	電流と磁界	運動とエネルギー	身のまわりの物質	化学変化	イオン酸とアルカリ	植物	動物と人体	生殖と遺伝	大地の変化	天気
1回(4月)	38.0		電流と磁界		気体の性質			根・茎・葉				水蒸気・雲
2回(6月)	36.0	力とつり合い			物質の分類				呼吸と血液			日本の天気 海陸風
3回(7月)	40.9		電流と発熱		水溶液			光合成			火山とプレート	
4回(9月)	46.9	音の性質				熱分解		観察と分類				雲のでき方
5回(10月)	45.9		電流・電圧 消費電力			化学反応と質量				細胞分裂と生殖	地震	
6回(11月)	48.9	光の性質				酸化・還元				植物の生殖	地層	
7回(12月)	45.9	物体にはたらく力					イオン			遺伝の規則性		天気の変化

(2023年4月～12月出題)過去2年分の出題範囲から以下のような想定ができます。(あくまでも参考程度です)

		物理分野			化学分野			生物分野			地学分野	
実施回(月)	全県平均点	光・音・力	電流と磁界	運動とエネルギー	身のまわりの物質	化学変化	イオン酸とアルカリ	植物	動物と人体	生殖と遺	大地の変化	天気
1回(4月)	38.0		電流と磁界					根・茎・葉			地層	
2回(6月)		音の性質				酸化と還元		光合成				水蒸気・雲
3回(7月)			電流と発熱		水溶液				血液・循環			温度
4回(9月)		力と圧力				熱分解		観察と分類				天気の変化
5回(10月)			電力電力量			化学変化				遺伝子	火山とプレート	
6回(11月)			静電気 陰極線		気体の性質			植物の分類				日本の天気
7回(12月)		光の性質					イオン		消化 刺激と反応		地震	