

公立高校入試情報 群馬県

【数学】

令和3年度群馬県入試の全体傾向

- 大問数は昨年と同じ6問、小問数は昨年より2問増えて27問。
- 大問1は各領域の基本問題、大問2は平行四辺形、大問3は連立方程式の利用、大問4は二等辺三角形、大問5は1次関数の利用、大問6は三平方の定理と相似から出題された。
- 昨年と同じく、問題のページ数は7ページあった。
- 大問4では、二等辺三角形を作図し、それがなぜ正しいのかを図形の性質を用いて、説明する記述問題が出題された。

■ 作図問題の出題

・作図の問題が例年出題されており、いろいろなパターンの問題があるので、対策が必要である。

■ 証明問題の出題

・図形の証明問題がよく出題されている。全文記述式の出題であるため、記述式の証明問題への対策が必要である。

★群馬県入試出題内容別・形式別傾向分析(過去4年間)

| | | 単元名／項目 | H30年度 | H31年度 | R2年度 | R3年度 | |
|----------|-------------|-------------|-------|-------|------|------|---|
| 出題内容別の傾向 | 1年内容 | 正の数・負の数 | ● | ● | ● | ● | |
| | | 文字と式 | ● | ● | ● | ● | |
| | | 方程式 | | ● | | ● | |
| | | 比例と反比例 | ● | | ● | ● | |
| | | 平面図形 | ● | ● | ● | ● | |
| | | 空間図形 | ● | ● | ● | ● | |
| | | 資料の活用 | ● | ● | | ● | |
| | 2年内容 | 式の計算 | ● | ● | ● | ● | |
| | | 連立方程式 | ● | ● | ● | ● | |
| | | 1次関数 | ● | ● | ● | ● | |
| | | 図形の調べ方 | ● | ● | ● | | |
| | | 三角形 | ● | ● | | ● | |
| | | 平行四辺形 | | | | ● | |
| | | 確率 | ● | ● | ● | | |
| | データの比較と箱ひげ図 | / | / | / | / | | |
| | 3年内容 | 式の計算 | ● | ● | ● | | |
| | | 平方根 | ● | ● | ● | ● | |
| | | 2次方程式 | ● | ● | ● | | |
| | | 関数 $y=ax^2$ | ● | ● | ● | ● | |
| | | 相似な図形 | ● | ● | ● | ● | |
| | | 円の性質 | ● | ● | ● | ● | |
| 三平方の定理 | | ● | ● | ● | ● | | |
| 標本調査 | | | ● | | | | |
| 出題形式別の傾向 | 大問数 | | 6 | 6 | 6 | 6 | |
| | 小問数 | | 25 | 24 | 25 | 27 | |
| | 記述問題 | 図形の証明(説明) | | 1 | 1 | | 1 |
| | | その他の説明・証明など | | 2 | 1 | 2 | 2 |
| | | 立式・解法の過程の記述 | | 2 | 3 | 2 | 2 |
| | | 作図(図形) | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 作図(グラフ) | | | 1 | | 1 | | |