

# 「雑草魂」第 30 号

2020.11.27(金) 編集責任者：橋山 直記

## 実力テストのやり直しをしよう ～数学編

数学のテストは、**①の問題は全問正解すること！！**

今回は実力テストの数学のテストの証明を行う。まず、公立入試問題の出題傾向について確認する。昨年度は**①**各領域の小問題**18**点、**②**方程式の利用**6**点、**③**資料の活用**6**点、**④**関数の利用**9**点、**⑤**平面図形**12**点、**⑥**空間図形**9**点の**60**点満点で構成されている。ここ数年の傾向では、**②**、**③**は違う領域からでることもあるので、気を付けたいが、ICTの普及により資料の活用（度数分布、確率、標本調査）は必ず出題されているので学習しておこう。また、**④**、**⑤**、**⑥**は数学の追加問題がなくなった関係もあり難易度は10年前に比べ高くなっている。(1)を確実に解ける力をつけておかなければ点数は向上しないことも忘れないように。そして問題は**①**である。ここは各領域の基礎問題になるので、しっかり勉強すれば、学年全員が満点をとることも可能である。しかも18点もあるので、**①**と**②～⑥**の小問を4つ正解すれば25点はこえられる。1教科25点なら5教科で125点になるから、やはり数学は**①**を絶対におとしはけないといえるであろう。とにかく今は、基礎、基礎、基礎！！基礎計算は反復訓練でしか身につかない。時間対効果学習（制限時間を作って解く）で最低でも20回以上は**①**を解きまこう！

### **③**の 証明問題

証明問題は苦手としている生徒が多いが、中学校数学における証明問題は型をつかめば、図形でも整数問題でもできるようにになるので、最初は難しいかもしれないが、頑張ればほしい。証明とは仮定から結論を導くことであるので、すでに結論はでている。そこまでの筋道をたてた説明を書いていくとよいのである。今回の実力テストの**③**では親切にも証明の書き方の例を書いてあるので、それを真似しながら条件替えされた証明を書けばよい。この時に、乗法公式や因数分解ができなければならないが、**①**ができるようになっていけば問題ないであろう。さあ、証明問題にチャレンジしよう。

# 問題用紙と 自学ノートを 準備しよう

見てもらえるとわかると思うが、代わっているところは偶数が奇数になり、16でわりきれぬのが8でわりきれぬに変わっているだけである。最近の問題はこのパターンが多いので、自学ノートに真似して書いてみよう！その後、模範解答で答え合わせをし、模範解答を一度ノートに写しておくこと正しい書き方が身につくはず！ここができるようになったら、40点台も夢じゃないぞ！！