

春期講習確認テスト講評(中2生)

●数学●

・中2選抜東大・医学部数学(2MJSS)

今回のテストは、本科2期から3期にかけて勉強してきた内容と、新しく学んだ三平方の定理について問うものでした。【1】では[A]負の数で割るときの不等号の扱い、[B]根号の簡約化、[C]判別式、2次方程式の解の公式、[D]因数分解の利用、といった点について意識の低さや理解の不十分さが見られました。できなかった問題があった人は必ず解き直して理解をおきましょう。【2】は平面図形の性質を問う問題でしたが、角の二等分線の性質や接弦定理、相似の利用など基本手法が身に付いていない人が目に付きました。日常の演習において、問題を解いて終わりではなく、その振り返りをして知識をまとめることを心がけてください。【3】では(2)の傾きを文字 p 、 q で表すところでつまずいた人が多かったです。「傾きとは何か」という意味を理解する姿勢が大切です。意味の理解さえできれば、あとは小問の誘導を読み解くことがポイントでした。【4】では円周角の定理の利用と、三角定規の形の辺の比の利用ができた人は得点できていました。数学的根拠に基づかない思い込みをしてしまって間違ってしまった人は、根拠となる定理を振り返っておきましょう。(6)(7)は少し難しかったでしょう。復習で研究してみてください。

以上のようなポイントを意識しながらしっかり解き直しをしてください。また抜けていた部分については本科のテキストに戻ってもう一度学び直しておきましょう。

・中2数学(2MJS)

【1】【2】は基本問題だったため、よくできていました。【3】は移項する際に符号を変えることを忠実に守れば得点できる問題でした。【4】の文章題では方程式を利用した正しい解法はもちろん、問題文をきちんと理解できるかどうか問われました。問題文がやや複雑ではありますが、図をかいて具体的に考えてみるなど、工夫して問題に対処するようにしましょう。【5】の図形問題では難易度こそ高くないものの、途中過程をいかにして答案に書き表すかが得点の明暗を分けます。このような問題にも対応できるように日頃から「人に見せる答案作り」を心がけることが大切です。【6】は図形がやや複雑化した証明問題。ひし形を証明するには何が言えればいいのか、中点を証明するのは…?と、証明すべきことを整理して順序立てて考えることを要する問題です。これから相似の証明へと発展しますので、問題を解くときのツールとなる図形の性質・証明方法はしっかりおさえておくようにしましょう。