

冬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)

今回のテストでは高校の数学Ⅰの範囲に当たる「数と式」「2次関数」「三角比」を扱いました。全体として各単元の内容の理解に差があることがはっきりしたテストでした。

【1】「数と式」に関する問題は、本科2期の確認テストで扱った範囲を講習で再び取り上げ復習したものだったにも関わらず、正答率は高くなかったです。わからないことや曖昧なことを放置したままでは学力は伸びません。質問して理解して下さい。受け身の学習姿勢を転換しましょう。「2次関数」についての小問は、よくできていました。

【2】の三角比と対称式の問題および【3】の余弦定理に関する問題は、始めの小問を計算間違いしたために、残りの小問もすべて間違えてしまった、という答案がちらほらありました。前的小問の結果を用いて後の小問を解くタイプの問題は、特に慎重に解きましょう。

【4】の三角比を含む方程式・不等式の問題は、差がつかまりました。また、間違いで目立ったのは「角を求めなければいけないのに三角比の値を求めている」というパターンです。問われているものが何かはきちんと読むようにしましょう。また、三角比と2次関数の融合問題は、正答率が低かったです。「ある変数のかたまりを、別の変数でおきかえる」という考え方は、高校数学でこの先何度も出てくる考え方です。習得しましょう。

【5】の2次関数の最大最小の応用問題は、最も差がついた問題でした。解けなかった人は、「手順の多い解法を、1つずつ手を動かして理解する」練習がまだ足りていません。

【6】は空間図形と2次関数・三角比を融合させた総合問題でしたが、時間が足りなかったためか手が付けられていない答案が目立ちました。解き直しをしましょう。

今回のテストで点数が低かった人は、全体として復習が疎かであることが問題です。授業に出席しているだけで学力がつくと勘違いしてないでしょうか。自分で手を動かしているときに学力はつきます。この点をしっかりと認識し、本科3期以降、自宅で復習をする時間を確保するようにして下さい。

・中2数学(2MJS)

【1】は方程式や不等式などの計算問題でした。【3】の関数問題と合わせ、計算ルールから適切な解法を選ぶ力まで様々な基礎力が問われました。できなかった問題も次回以降確実に解けるよう、きちんと復習しておきましょう。

【4】は解と係数に関する問題で、大学入試でも頻繁に出題されますので、今のうちに使いこなせるように練習しておきましょう。

【6】は、重要なポイントである「整数解」という条件を見落としてしまった人も多かったようです。日頃から問題文を正確に捉える習慣をつけましょう。図形に関する問題では、【2】のように角度を求めることはできるけど、【5】のような証明になると手が止まってしまう…という答案が多く見受けられました。

それぞれの単元ごとに完成度を高め、いついかなる出題方法をされても揺らぐことのない実力を身につけるよう、日頃から努力を怠らないようにしてください。