

国語

記述力の強化が急務！

記述力の強化は急務です！2022 年度以降の公立高校入試の国語をご覧いただければわかるかと思いますが、北海道公立高校入試で初めて作文の問題が出題されたのです。しかも字数は80字程度で、配点はなんと9点分でした。普段から「書く」という練習を怠っていた生徒は軒並み失点したでしょう。こういった練習は受験勉強だけで養われる力ではなく、小学校のときまでに、どれだけの文字を「書いた」かが重要だと考えております。そもそもこういった問題を毛嫌いしている生徒にとっては、実用文や作文といった記述問題自体に触れる回数を増やすことが大切です。近年の入試動向を見て、ニスコでは「記述対策」も授業の中に取り入れ、中学生になってからも役に立つ読解力と記述力を身につけてさせています。

算数

「原理」への深い理解が問われる！

突然ですが、小5で学習する「円周率」に関してのクイズです。なぜ「円周率」が「3.14…」というどこまでも続く数になるか説明できますか？正解は、円周を直径で割った数がだいたいこの「3.14…」という数になることに起因しています。そう、つまり円周を直径で割ると「3.14…」という定数（決まった数）になるのです。算数・数学でもまさにこの「原理」が問われる時代になったのです。今までは「計算さえできれば良かった」のが、今やすべての単元で「説明しなさい」や「検証しなさい」、「証明しなさい」という問題にシフトしていつているのです。これに対応してニスコでは基礎力の強化はもちろん、この「記述問題」への対策も始めています。基礎から中学受験レベルまで対応できる「新演習」というテキストを扱い、「計算力・記述力」を高めていきます。

第7・8問 算数の問題

1 右の図のように、半径1cmの円が、縦が4cm、横が10cmの長方形のまわりを転がしながら1周すると、円が動いた長さは何cmですか。

2 右の図のように、縦が10cm、横が24cmの長方形ABCDを、頂点Cを中心として90°回転させた長方形をA'B'C'D'とします。円が動いた部分の長さを求めなさい。

3 右の図のように、水から4mのところにかべがあり、水のかべが2mで、かべの高さは3mです。水の高さを求めなさい。

4 右の図で、三角形ABCと三角形DEFはどちらも正三角形です。
 (1) ECの長さを求めなさい。
 (2) 四角形ABEGと四角形DEFGの面積の比を求めなさい。

説明する問題

1 右の図は、中心角90°の扇形と長方形を組み合わせた図形です。アの部分とイの部分ではどちらが面積が大きいかを比べたい。どのようにして、比べますか。説明しなさい。

2 正五角形について、次の問いに答えなさい。
 (1) 1つの角の大きさは何度ですか。
 (2) 1辺の長さが20cmの正五角形は、1辺の長さが1cmの正五角形の何倍かあるか。また、そのようになるわけを説明しなさい。

3 すべての辺の長さが20cmの五角形を、すべての辺の長さが1cmの五角形を何個とします。
 (1) ある図形を正五角形に近づけると、すべての辺の長さが等しい五角形ができます。どのような図形をつくらなければいけません。また、その図形が右の図に近づけていくと、このような五角形をつくりなさい。

4 図形()
 (1) 1の図形を利用して、AはBの拡大図であるとはいえない理由を説明しなさい。

無料体験生募集中！

教科	対象学年	回数	月謝+維持費
国語 または算数	小4～小6	週1回	5,500円+770円/月

※別途教材費等がかかります。

お申込み・お問い合わせは、ニスコ本部 0120-44-3759 までお電話ください。
ニスコのホームページからお問い合わせいただけますので、ぜひご覧ください。