

# 「生活記録ノート」を活用した家庭学習に関する指導の工夫

【春日部市教育委員会】

1 学校、学年、教科 中学校、全学年、数学

2 ねらい

学校と家庭が連携して、生徒一人一人の家庭学習の習慣化を図る。

3 取組内容

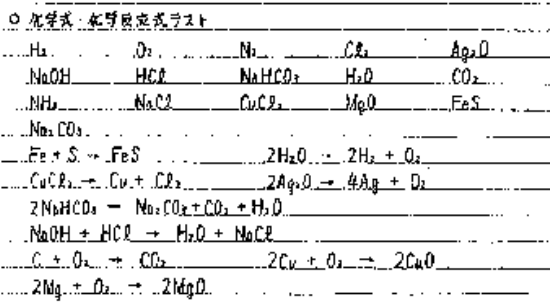
## 「生活記録ノート」を活用した家庭学習に関する指導の工夫

本校においては、「学習状況調査分析支援プログラム」を活用し、家庭学習と学力の関係について分析を行った。その結果、「家庭学習の時間」と「正答率」の間に強い相関関係が見られた。

本年度は、授業改善に加えて、家庭学習に関する指導の工夫を学力向上プロジェクトの柱とした。具体的には、「生活記録」と「家庭学習ノート」の2つの役割をもった「新しい生活記録ノート」を作成した。「誰でも、無理なく、継続して」を合い言葉に、「生活記録ノート」を毎日提出することに全校で取り組んでいる。また、生活面の記録については、教育に関する3つの達成目標の「規律ある態度」と関連させ、生徒一人一人の生活面と家庭学習について、学校と家庭が連携して見届け、支援できるようにした。

7月6日 火曜日			
教科	内容・単元	科目別時間	7:00後 (7:30後)
1 美	アトリエと彫刻	自由時間	個人学習
2 社	本邦の歴史文化	自由時間	個人学習
3 国	小説の読み方	15分	30分
4 理	物理の基礎	15分	30分
5 数	算数の基礎	15分	30分
6 音楽	音楽の基礎	10-15分	15-20分
7/15(木) Meeting	3年学年会	家庭学習	家庭学習

- 漢字探検プリントの巻
- 1. 漢字探検 2. 漢字探検 3. 漢字探検 4. 漢字探検 5. 漢字探検
  - 6. 漢字探検 7. 漢字探検 8. 漢字探検 9. 漢字探検 10. 漢字探検
  - 11. 漢字探検 12. 漢字探検 13. 漢字探検 14. 漢字探検 15. 漢字探検
  - 16. 漢字探検 17. 漢字探検 18. 漢字探検 19. 漢字探検 20. 漢字探検



4. 中央の数をnとすると、連続した3つの整数は、  
 $n-1, n, n+1$ と表される。  
 最小の数と最大の数の積に1をたして、  
 $(n-1)(n+1)+1 = n^2 - 1 + 1 = n^2$   
 となり、中央の数の2乗に等しくなる。

5. 3つの直角三角形の頂点を結ぶと半径bの円に内接する。  
 $S = 3 \times \frac{1}{2} \times a \times b + \pi b^2$   
 $= 3ab + \pi b^2$       ①  
 $L = 3a + 2\pi \times \frac{b}{2}$   
 $= 3a + \pi b$   
 $L^2 = 9a^2 + 6a\pi b + \pi^2 b^2$   
 $4L^2 = 36a^2 + 12a\pi b + 4\pi^2 b^2$       ②  
 $4L^2 - S^2 = 36a^2 + 12a\pi b + 4\pi^2 b^2 - (9a^2 + 6a\pi b + \pi^2 b^2)$   
 $= 27a^2 + 6a\pi b + 3\pi^2 b^2 = 3(9a^2 + 2a\pi b + \pi^2 b^2) = 3(3a + \pi b)^2 = 45^2$       15

入試に役立つ数学の図解  
 $\frac{a^2 + b^2}{2} - ab = \frac{a^2 + b^2 - 2ab}{2} = \frac{(a-b)^2}{2} = \frac{100}{2} = 50$

○ 国語④ 「魚」の物語を読んで、その内容について、  
 1. 「魚」の物語を読んで、その内容について、  
 2. 「魚」の物語を読んで、その内容について、  
 3. 「魚」の物語を読んで、その内容について、  
 4. 「魚」の物語を読んで、その内容について、  
 5. 「魚」の物語を読んで、その内容について、

【生活記録ノートの記入例 3学年】

- 毎日、見開きで2ページ分を学習します。
- どの教科を学習してもよいことになっています。
- 範囲を示し、定期的に小テストを行い、効果を測定します。

【規律ある態度に関する記録】について

7月 6日 火曜日

	教科	内容・準備	開始した時間	6:30前	7:00前	7:30前
1	美	アルバム彩色	開始した時間	真べた		真べなかつた
2	社	小選挙区比例代表並立制	身の回りの片付け	できた	だいたい	できなかった
3	国	ウミガメと少年	読書	18時間以上	1時間	30分
4	理	細胞の働き方	家庭学習	2時間以上	1~2時間	1時間未満
5	教	式の計算の利用	TV・ゲーム・PC	18時間未満	28時間未満	28時間以上
6	読書	リスニング長文読解と受作文	夜寝た時間	10-11時	11-12時	12時以降
週活動報告	7/15(木) Meeting (・卒アル写真撮影 (・3年生の話 *コニフェーム掲載		家庭学習	国 (深守課題プリントの参 理 (「わたしが夏号とつぶやしのき」 教 (化学式・化学反応式テスト勉強 式(式の計算の利用 など		
ひとくち日記	今日の音楽の授業は色々な意見がありました。まず女子が実はウマイ！可愛いわかん。ソアラもアルトも響きかよてきれいです。そして男子の中にも音も正確にとれる人が数人です。これはかなりいい！明日にはクラス曲が発表されます。どの曲かというところにもこれからの練習もとても楽しみです。 ハ... かな。ささたかに... 作風に... かわいものない... かな。あ。 ... 続く... の... 難しいけど... 只... は... カ... あ... いうことと... かな					

規律ある態度に関する項目について、生徒が毎日意識できるようにしました。  
※左側に○が多くつくほど、よい傾向にあることがわかります。

家庭学習で勉強した内容について、毎日振り返ることができるようにしました。

【家庭学習の記録】について

4 中央の数にnとすると、連続した3つの整数は、  
 $n-1, n, n+1$ と表される。  
 最小の数と最大の数の積に1をたすと、  
 $(n-1)(n+1)+1 = n^2-1+1 = n^2$   
 よって、中央の数の2乗に等しくなる。 //

5 3つのおうぎ形の部分を合わせると半径bmの円になるから  
 $S = 3 \times a \times b + \pi b^2$   
 $= 3ab + \pi b^2 \quad \sim \text{㉑}$   
 $l = 3 \times a + 2\pi \times \frac{b}{2}$   
 $= 3a + \pi b$   
 したがって  
 $b \cdot l = b(3a + \pi b)$   
 $= 3ab + \pi b^2 \quad \sim \text{㉒}$   
 ㉑・㉒より、 $S = b \cdot l //$

6  $135 = 3^3 \times 3 \times 5$   
 $3^3 \times 3 \times 5 \times 3 \times 5 = 3^3 \times 3^3 \times 5^2 = (3 \times 3 \times 5)^2 = 45^2 \quad 15$

入試につながる思考力問題  
 $\frac{a^2+b^2}{2} - ab = \frac{a^2+b^2-2ab}{2} = \frac{(a-b)^2}{2} = \frac{100}{2} = 50$

【数学の学習記録の例】  
 1日2ページ分を学習できるようにしました。内容についての制限はありません。学習したプリントを貼り付けてもよいことにしています。

文字の大きさや、マス目の使い方については、各自に任せています。本年度は、「誰でも、無理なく、継続して」できることを重視しています。

4 成果と課題

今年度から始めた取り組みであるが、100%ではないが、毎日提出する生徒が増えてきた。学習習慣が身に付いていなかった生徒にとっては、大きな成果があったと言える。今後は、内容の充実と学習効果の検証について、研究を進めていく必要がある。