

理科研究会報

発行 印刷部理科研究部 事務局 成田市成田950 成田川学校内

理科の朝陽小へ

印刷部の指定研究学校として着々と実績をあげられた朝陽小が、この三月で指定期間を終ることにあります。

二学期をふりかえって朝陽小の先生方は、その反省の中に

。児童の発表内容、ものの見方、実験観察等に非常な進歩向上をみる。

。研究テーマ及び研究計画の立て方等ためになつた。

。争をあげて、ほんとうの研究はこれからだという意気心が強く感じられます。

なお本校では、近く子どもたちの成長の一端をあらわすものとして学校文藝「実験観察特筆号」を発行する予定のことです。

二 研究学校 二年を終えて

朝陽小 今井 正臣

昭和四十一年、四十一年と印刷部の指定を受け、何もわからぬながらも、職員一同協力して理科教育の本質を求めてきました。

研究学校を終わるにあたって着せさせられることは、常に講師先生をはじめ運営委員の先生方のおしやつていた「子どもを愛する」「子どもを育てる」という教えでした。何もわからなかつた私達はとかくあせりがちで理論や空論に

はしりがちでしたが、ふりかえつてみて、やはり一番印象に残つたことは、平凡なことですが、いつも子どもを大切にしなければならぬ、ということでした。

二学期研究学校を行った結果全般前にみて、児童に沢山のよい点が出たと考えています。

1. 実験にむけてきた。これは今まで教師実験で済ませていたこともめがさす児童に与えた結果と考へられます。

2. 発表がすばやく進んできたこと、こうだからこう思うと考へをすなおにあらわすようになったこと、

3. 実験する前に児童が予想を立て問題を掲げて実験している。ただ何の気なしに実験してはたとえ比べるのと非常な進歩だと考へます。

4. 実験する前に児童が予想を立て問題を掲げて実験している。ただ何の気なしに実験してはたとえ比べるのと非常な進歩だと考へます。

5. 実験する前に児童が予想を立て問題を掲げて実験している。ただ何の気なしに実験してはたとえ比べるのと非常な進歩だと考へます。

6. 実験する前に児童が予想を立て問題を掲げて実験している。ただ何の気なしに実験してはたとえ比べるのと非常な進歩だと考へます。

7. 実験する前に児童が予想を立て問題を掲げて実験している。ただ何の気なしに実験してはたとえ比べるのと非常な進歩だと考へます。

施設の面では、町やPTAの協力の結果、ある程度理科の全領域にわたつての施設も整ひ環境の面からも児童に与える効果は大さうと思ひます。また整備されたこの施設をより効果的に使用していくことも今後の問題として大切なことだと思ひます。

最後に二学期にわたつたあたたかきときははげしくいろいろな面から指導下さつた諸先生方にご心からお礼申し上げますと共に今後ともよろしく御指導下さいますようお願いいたします。

印刷部の歴史をたずねる。

漫日の理事会で会報の編集について話し合つた際、藤崎先生の提議で、「大先輩のゆかりを残す」をのせることになりました。一回は柏崎先生にお願ひしました。書を追つて岡崎先生、牧野先生方に登場していただきます。

一 はじめはなし

藤山 柏 熊 寿

。編集者から、お前たち、古い者ゆり、栄技講習を期して理科指導の一般化を推進。

。従来は研究発表があつても理科をやるのは一校一人がヤマ。それが今では理科ほどおもしろくやれる授業はないというまでに普及する。

。女の先生がどついでやってくるようになつたことには、一にも二にもただ敬服と感謝。

。部下に及ぼした理研の功績は大。二十日前、ローカルランによつて既にカリキュラムの必要性を囁

。香酒バスを止めて小田をたす。Who is he?

。名づけ親は岡崎元会長か?

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

で保護をしていたものを、二二で薄い追肥を与え春の成長にそなえる。また、日中のおおひをはずす隙間を長くして徒長をひき止めるてはならない。できるならば成長の悪い苗は、まびき、苗床で一度ぐらひ仮移植をしておけば万全です。

2. 剪定その他

。追肥の木の枝、根等の剪定の時期である。バラに於いて述べると、春の剪定は、それが四季咲きであるとも一番見事に咲くのは一回目であるのと思ひ併せて慎重に行う。前年に伸びた各枝の先を切り捨てると共に交叉枝、平行枝を切りとり充実した手のある枝を残すように、株の中心からみて外芽の上で切る。剪定の深さは山さひ高さが悪い株は深く、その反対は深めに切るようにする。冬バラは古いこみ合った元気の悪い枝は基部から間引くようにする。花は昨年伸びた一注目長い蔓枝の先の方で多くつくだ枝先のためはせいぜい15cm程度、二三枝の元気のないのは昨年伸びた枝の二三芽を残して先をのめる。冬バラはまっすぐ伸びると花つきが悪いので根根ぐくりは枝を水平に曲げて横にはわす、ポールは周囲にまきつけるのがコツです。(以下略)

。理科屋さんは詩人であつて欲しい。詩人なり。こそ小さな生命の動きにも、微細な現象の変化にも心を躍らせる。

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

全国教研で話し合われたこと、下田倉中 渡 貴 博 孝 千葉の中学校代表もこの点について全く同内容のレポートを提出したが特に電磁誘導と電磁波も場と荷重粒子の運動を軸として統一する指導系列を提案した。なお講師よりこの方向についての実践記録を次年度以降持ち寄るよう課題として残されている。(電磁波についての報告は今度教研が最初)

。電磁誘導は技術的な側面から要請されて進んだ内容が多いのである。生徒には回路構成、測定、製作等の技術を早くから身につけさせた方が学習に有利であると結論づけられた。但し複雑な内容よりも基本の本筋を回路、電圧制御、測定等を習熟させることによりかなり理解を深めるのに役立つことが指摘されている。以上が物理分教会の問題であるが、現場での研究を進めるにあたり全国的な動向を把握し、まかるとよいと思われる。それに全国教研レポートを一読するのが近道と思ふ。帯教育会館資料室に保管され、過去の積み上げをさがすことができる。見聞では理科教育研究協議会機関誌、理科教育「理科屋」が本格的なテーマについてよく教えてくれる。その他「理科教育」も資料室と名者として高く評価したい。

。理科屋さんは詩人であつて欲しい。詩人なり。こそ小さな生命の動きにも、微細な現象の変化にも心を躍らせる。

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ

。よく見ればなすの花はくちんぼ