

① 8:40
C1 机の上の教科書、ノート、実験用具の準備ができています。
T 教科書の磁石が引き出す(引く)。
8:45 ナイル
E直気体(空気)のやり1.2時間目の学習
C2 2人お前(前)の机を始(始)める。
② T 磁石、って何(なに)が特徴(特徴)ある?
C1 鉄(てつ)はくっつく!
T これ(これ)も! 机(こ)も! 黒板(こくばん)も!
③ T 鉄(てつ)! C4 鉄(てつ)はくっつく!
C2 フック(フック)から、鉄(てつ)、鉛筆(えんぴつ)がはみ(は)み出(で)る。
C3 後ろ(うしろ)に鉛筆(えんぴつ)が入(い)っている。
T 後ろ(うしろ)に鉄(てつ)がある。
C4 ホワイトボード(ホワイトボード)も!
T 机(こ)の机(こ)の学習(がく)をしていきます。
④ T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)
物(もの)と距離(きょり)の関係(けんけい)を調べて発表(はつぷ)しよう。
T P66 の問題(もんだい)
机(こ)の机(こ)ははなれていても、鉄(てつ)を引(ひ)きつける力(ちから)がある。

T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の理由(りゆう)を説明(せつめい)しよう。
C4 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)は同じ(おな)じだ。
8:57
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)は? (質問)
C3 2枚(まい)の鉄(てつ)の板(いた)を引(ひ)きつける力(ちから)は? (質問)
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)は? (質問)
C5 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)は? (質問)
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)は? (質問)
C6 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)は? (質問)
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)は? (質問)
C7 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)は? (質問)
C8 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)は? (質問)
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)は? (質問)
C9 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)は? (質問)
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)は? (質問)
C10 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)は? (質問)

T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C9 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C10 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C11 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C12 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C13 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C14 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C15 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C16 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C17 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C18 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C19 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C20 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C21 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C22 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C23 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C24 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C25 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C26 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C27 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C28 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C29 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C30 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?

8:22
C14 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C15 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C16 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
8:28 T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C17 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C18 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
8:28 T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C19 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C20 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C21 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C22 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C23 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C24 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C25 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C26 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C27 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C28 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C29 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C30 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?

T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C21 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C22 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C23 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C24 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C25 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C26 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C27 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C28 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C29 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
T 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?
C30 机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の実験(じけん)で?

⑨ VTRで検証!
⑩ 2時(に)の結果(けいこ)からの整理(せいり)考案(こうあん)を行う(おこな)うとは、理科(りか)の学習(がく)ノート(ノート)、児童(じやう)の思考(しこう)力(りき)の育成(よそ)にたいて、障害(しやうがい)とならなければいか...
↓

good 授業(じやうぎょう)規律(きぎ)

OD 磁石(じし)は離(はな)れていても鉄(てつ)を引き付け(ひ)けるかを調(しら)べて記録(きろく)し、磁石(じし)は離(はな)れていても鉄(てつ)を引き付け(ひ)けること(こと)や、鉄(てつ)を引き付け(ひ)ける力(ちから)は磁石(じし)と鉄(てつ)との距離(きょり)によつて変(か)わることを捉(とら)えることができる。

① 学習(がく)準備(じゆんび)が整(ととの)い落ち着(おち)いた雰囲気(ふんいき)(学(まな)ぶの環境(けんがう))である。
② 前時(ぜんじ)の学習(がく)の「振り返(かえ)り」からスタート(スタート)できている。
③ 磁石(じし)に「くっつく物(もの)と、くっつかない物(もの)の両面(りやうめん)から、振り返(かえ)らせる。電(でん)気(き)を通(とほ)す物(もの)とは違(ちが)って

④ 全ての金属(きんぞく)が磁石(じし)にくっついてはな(はな)れないことも振り返(かえ)らせる。(アルミニウム(あるミニウム)、銅(どう))
④ めあて=具体的(くわんてい)行動(こうどう)目標(もくひょう)にな(な)っている。 good!

⑤ 赤(あか)ペン(ペン)をもち、机(こ)の机(こ)を引(ひ)きつける力(ちから)の理由(りゆう)を説明(せつめい)しよう。
⑥ 実験(じけん)の意味(いみ)(目的(てき))をしっかりと確認(かくにん)できている。
★ 予想(よそう)(見(み)えないもの(もの)を)図(ず)化する(しる)。(モ(モ)デル(モデル)図(ず))

⑦ 「比較(ひかく)」させている。「まとめ(まと)め」が穴埋(あなう)め式(しき)になっている。
⑧ 一斉(いつせい)指導(しゆどう)のとき(とき)にグループ(ぐるーぷ)で行(おこな)うことについて説明(せつめい)が、すに実験(じけん)...
↓

