

先生の皆様へ

「デンテ博士の秘密の実験室」
進行ガイドライン
(中学年用)

【ゲーム実施前】

- ・謎解きゲームの内容は、45分の授業1コマ分を想定しております。
- ・ゲームの問題は小学校低学年向け(1、2年生)と中学年向け(3、4年生)で2タイプご用意しております。
- ・問題はステップ1～3まであり、“お口の健康について”や“噛むことの大切さ”などお口に関して学んでいただける内容となっております。

【ゲーム実施当日】

- ・ゲームは個人ワークでも可能ですが、グループワークを推奨しております。1グループ4～6人を目安に、事前にグループ分けをしてください。
- ・問題用紙のPDFを1グループ1セット出力の上、ゲーム開始とともにステップ1を配布してください。
- ・各ステップの答えをチェックし、正解であれば次のステップの問題用紙を渡してください。
- ・ヒント資料はなるべく大きめに出力していただき、掲示物として教室内に貼ってください。貼るのが難しい場合は、各グループに1部ずつ配布してください。
- ・各ステップでは実験を用意しております。実施しなくてもゲームの進行には支障ありませんので、時間に余裕があれば実施してみてください。

【ゲームの流れ・進行ガイド】

OP: 所要時間(目安)5分

先生の支援

- ・メインポスターにある「デンテ博士の秘密の実験室」のストーリーを読み上げる。
- ・簡単にゲームの流れのご説明をお願いします。

ステップ1: 所要時間(目安)10分

謎解きゲーム 答えと解説

謎① 答え「からだ」

ヒント資料ボード1「歯のこうぞう～歯はかむために欠かせない器官～」を見て、問題用紙の◎☆△に該当する名称(セメント質など)を選択。それぞれの名称には4文字の平仮名が対応しているので、解答欄にはその4文字を当てはめる。上記の通り言葉を並び替えて出てきた平仮名の文章を縦に読む。読むと「このなぞのこたえはからだ」となる。よって、答えは「からだ」となる。

- ◎ こぞたか
- ☆ ののえら
- △ なこはだ

該当ヒント資料 ボード1 歯のこうぞう～歯はかむために欠かせない器官～

先生の支援

- ・ステップ1の問題用紙を各グループに1セットずつ配布。
- ・ヒント資料ボード1を見て回答していくことをアナウンス。
- ・様子を見ながら、導き出した平仮名を縦読みするということをアナウンス。

謎解きゲーム 答えと解説

謎② 答え「がくしや」

迷路形式の問題となります。ヒント資料ボード2「お口の中のやくわり」を参考に、お口の中のやくわりに該当するものだけを通り、最短ルートでゴールをめざします。その時に通った文字を1個目から順番に並べたものが答えとなる。ここでは、「かむ」→「いきをする」→「あじわう」→「はなす」の順番なので、そのルートで通った文字を読むと、答えは「がくしや」となる。

該当ヒント資料 ボード2 お口の中のやくわり

先生の支援

・ヒント資料ボード2を見て回答していくことをアナウンス。

謎解きゲーム 答えと解説

謎③ 答え「みかく」 ステップ1 答え「かがみ」

ヒント資料ボード2「お口の中のやくわり」を読み、お口の中がしっかり成長しないと起こる悪影響を探す。ヒント資料にあって、問題用紙にないものは“みかく”だけなので、答えは「みかく」となる。(その他あるものに関しては、お口の健康/肥満/学習力/運動能力/お口の清潔さの5種。)

「謎①～③の一番はじめの文字を使うこと」と書いてあるので頭の文字を読むと「かがみ」となる。よって、謎①～③をクリアして出てくるステップ1の答えは「かがみ」となる。

※実験1 時間に余裕がある場合は、鏡を使って自分の口の中を観察してみよう！

該当ヒント資料 ボード2 お口の中のやくわり

先生の支援

・ヒント資料ボード2を見て回答していくことをアナウンス。
・実験1を実施する場合は、1グループ1個、手鏡をご用意いただき、グループごとに口の中を観察してみてください。

ステップ2:所要時間(目安)10分

謎解きゲーム 答えと解説

ステップ2 答え「トレーニング」

ヒント資料ボード3「かむことの大切さ」を参考にパズルを完成させる問題となります。赤四角で囲まれたところにある文章は途中で終わっているので、その続きの文として正しいピースを赤四角の上に配置していく。4つある赤四角をヒントに、残りのピースをはめ込み、パズルを完成させる。最後に、ピースの1～6の数字の下にあるカタカナを1から順に読むと「トレーニング」となる。

※実験2 この後/明日の給食で噛むことを意識してみよう！

該当ヒント資料 ボード3 かむことの大切さ

先生の支援

- ・ステップ1をクリアしたグループにはステップ2の問題用紙を配布。
- ・P7のパズルのピースは事前に切り分けて配布。
- ・ヒント資料ボード3を見て回答していくことをアナウンス。
- ・P6に切り分けられたP7のピースを組み合わせてパズルを完成させる旨を伝える。
- ・様子を見てピースの1～6の数字の下にあるカタカナを読むというヒントも出してOK。
- ・授業終了後の給食のタイミングで、今回の学びを踏まえ、正しい姿勢でよく噛んで食べることを実践してみてください。人によって同じ食べ物でも食べ終わるまでの噛む回数が違うので、隣の生徒と比較してみるなど誘導してみてください。

ファイナルステップ：所要時間(目安)10分

謎解きゲーム 答えと解説

ファイナルステップ 答え「つよくきれいなは」

ヒント資料ボード4「POs-Ca^{ボスカ}というカルシウムがすごい」を読みながら、6つのカードを解答用紙に順番に並べていく。並び変えたらカードを裏返し(以下の状態になる)、カタカナの文字を横読みすると、「ハートヲフタツツクリヨメ」という文になる。

ハ	ー	ト
ヲ	フ	タ
ツ	ツ	ク
リ	ヨ	メ

ステップ2の解答用紙(パズル)を折ってハートをふたつ作ると「こたえはつよくきれいなは」という言葉が出てくる。よってファイナルステップの答えは「つよくきれいなは」となる。

該当ヒント資料 ボード4 POs-Ca^{ボスカ}というカルシウムがすごい

先生の支援

- ・ステップ2をクリアしたグループにはファイナルステップの問題用紙を配布。
- ・P10の1～6のカードは事前に切り分け、それぞれ半分に山折りにし、黒字が表、青字が裏になるように使用。
- ・ヒント資料ボード4を見て回答していくことをアナウンス。
- ・カタカナの文字を横読みすることをアナウンス。
- ・様子を見てステップ2の解答用紙を使うことをヒントとしてアナウンス。

解説と振り返り：所要時間(目安)10分

先生の支援

- ・各ステップの答え合わせと解き方の解説をしてください。
- ・その際、ヒント資料のボードを参考に、口や噛むことの大切さをレクチャーしてください。