

1 蘭越高等学校の概要説明

(1) 生徒数

| | 男 | 女 | 計 |
|-----|----|----|----|
| 1学年 | 18 | 17 | 35 |
| 2学年 | 10 | 9 | 19 |
| 3学年 | 11 | 9 | 20 |
| 計 | 39 | 35 | 74 |

(2) 教員数16名

(校長、教頭、教諭9名、養護教諭、事務長、事務主任、事務生、公務補)

(3) 生徒の状況

生徒は全般的におとなしく礼儀正しい面を持っている。服装など、大きな乱れはない。教師の指導に対して反発することはないが、自分で考えて、行動することが苦手な生徒もいる。また養護施設から通学して来る生徒では、一生懸命頑張っている生徒がいる反面、精神的に不安定な面をもつ生徒もいる。時として、「家出」「不登校」等の行動に陥る生徒もいる。

黒松内つくし園 13名(1年9名、2年3名、3年1名)

北海愛星学園 20名(1年8名、2年5名、3年7名)

計33名が児童養護施設生(全校生徒の約45%)

(4) 地域キャンパス校について

- ・地域キャンパス校のため、定数1減。(※センター校 倶知安高校)
- ・出張授業について、週4回、9時間の授業を実施している。
(1年数学I 4単位、2年数学II 3単位、3年数学II 2単位)
- ・月・火・水・金に来てもらっているため、ほぼ毎日となりセンター校への負担が大きい。JRでの移動は難しい。授業以外における生徒との質問・回答にかかる時間が限られている。

資料1

平成24年度 体験入学 模擬授業講座一覧

実施日 平成24年8月29日(水)

| 講座 | 担当者 | 内 容 | 必要な用具 |
|----------------------|-----|--|--------------|
| 数 学 視聴覚室 12名程 | 山 崎 | 「ねらわれた銀行(怪盗ルパンを捕まえろ!!)」 実は怪盗ルパンが4世までいるらしい(!?)。 そのルパン4世がある銀行をねらっている。みんなの 力でルパン4世を捕まえ、お金を取り戻せ! その銀行 がターゲットになったのはある理由からだ。その 訳とは・・・。 | 筆記用具 |
| 理 科 化学教室 12名程 | 青 山 | 「クリップモーターを作ろう!」 クリップとエナメル線、そして磁石と電池でモー ターを作ることができます。身近にある材料だけで、 電気と磁気の法則をうまく利用したモーターを再現 できれば万々歳!!。 | なし |
| 体 育 グラウンド 14名程 | 新 居 | 「身体を使って楽しもう!~ティーボール!」 身体と心をほぐし、チームみんなで楽しむスポー ツです。野球やソフトボールに似たスポーツ、ティー ボールをやってみませんか? 運動が苦手な人もホームランをかつ飛ばしません か!積極的に参加してみてください。「体育って楽し い!」なんて思える機会です。 | 体育ジャージ 外靴 |
| 家 庭 調理室 12名程 | 松 下 | 「あなたはパン派? ご飯派?~お米の魅力を再発見!」 蘭越では美味しいお米や野菜がたくさん採れます 。今回は蘭越米から作られた米粉を使い、お菓子作り を行います。そして高校2年生で行う食文化の模擬授 業を通し、「地産地消」のすばらしさを学びます。 | エプロン バンダナ |
| 商 業 パソコン室 12名程 | 長谷川 | 「カレンダー製作」 パソコンとデジタルカメラを使用して、オリジナ ル・カレンダーを作ります。できたカレンダーはラミ ネート加工を行います。キーボードは使わないので、 タイピングが苦手な人も是非参加してください。 | なし |

資料2

中野 太郎

君の力で犯人の人数と盗まれた金額を導き出せ！！

私の欲しい物は _____ ですよ。

配布プリント1

ステップ1.

1年後:
100,000円を預金 → 利息 _____ 円.

小計 (元金+利息) _____ 円. + 更に100,000円を預金 = ◎合計 _____ 円.

ステップ2.

2年後:
◎. → 利息 _____ 円.

小計 (元金+利息) _____ 円. + 更に100,000円を預金 = ◎合計 _____ 円.

ステップ3.

3年後:
◎. → 利息 _____ 円.

小計 (元金+利息) _____ 円. + 更に100,000円を預金 = ◎合計 _____ 円.

配布プリント2

2 体験授業のアンケート結果

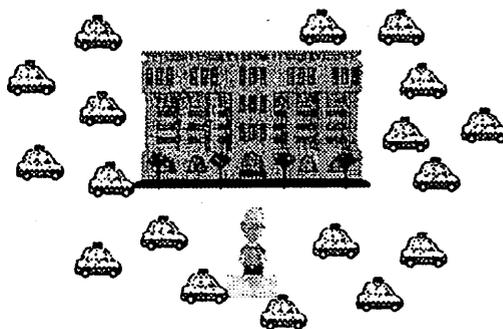
数学・楽しかった 2

- ・先生が面白くて数学の勉強がやりやすかったです
- ・習っているものの応用をしっかりといた
- ・とくになし
- ・難しかったけど楽しかった
- ・もう解き方を忘れてしまっていた連立方程式をヒントを出しながら解いていったので復習になりわかりやすかった
- ・楽しかったです。あと、おもしろかったです
- ・面白い先生で楽しかった
- ・内容が面白くてよかったです
- ・利子利息の話が面白かった
- ・面白かった
- ・楽しかった。山崎先生の教え方がうまいと思った
- ・先生がとても個性のある人で面白かったです。優しいと思う

狙われた銀行

怪盗ルパンを捕まえろ

山崎銀行



銀行員A「犯人は二人で侵入し、銃を突きつけられた。仕方なく、あるだけのお金を用意して犯人に渡しました。」



銭形警部「渡した金額は合計いくらですか？」



銀行員A「気が動転していて覚えてません。」



銭形警部「犯人は二人だったんですね？」



銀行員A「いいえ、犯人は逃げるときに、車の後部座席に乗りました。二人以上はいると思います。」



ルパン四世「一人、400万円ずつ分けると200万円足りない。一人300万円ずつ分けると100万円余る。いったいどのように分けたらよいのやら。」

問題

ルパン四世一味は全部で何人でしょう。そして、いくら山崎銀行からぬすんだのでしょうか？

君の力でルパン四世とその仲間を逮捕せよ。そして盗まれた金額を導き出してくれ。

正解は

ルパン四世一味は全部で

3人

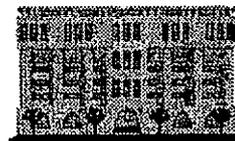
盗んだ金額は合計で

1000万円

無事盗まれたお金が戻ってきた山崎銀行、
営業再開です。

皆さんの今欲しい物は何ですか??

私の欲しい物は……………です。



- 山崎銀行に毎年10万円ずつ預金します。
- 何年目で予定金額まで達するでしょうか?
- 金利(利子・利息)は1年間で10%です。

ルパン四世が山崎銀行を狙ったわけとは!

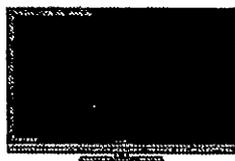
金利(利子・利息)が1年間で

10%

であること。

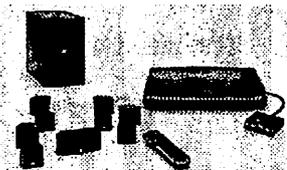
その他の金融機関(平成24年8月29日現在)

| | | |
|--------|------|-------|
| 北海道銀行 | 普通預金 | 0.02% |
| 北海信用金庫 | 普通預金 | 0.02% |
| ゆうちょ銀行 | 通常貯金 | 0.03% |
| みずほ銀行 | 普通預金 | 0.02% |



SHARP AQUOS (LC-60LV3)
約60万円

BOSEのホームシアター
(Lifestyle V35 home entertainment
system)
約40万円



ステップ1

100,000円を預金 → 1年後 利子 10,000 円
小計(元金+利子) 110,000 円 + 更に100,000円を預金 = ◎合計 210,000 円

ステップ2

① 2年後 利子 21,000 円
小計(元金+利子) 231,000 円 + 更に100,000円を預金 = ◎合計 331,000 円

ステップ3

② 3年後 利子 33,100 円
小計(元金+利子) 364,100 円 + 更に100,000円を預金 = ◎合計 464,100 円

| | | | | | | |
|----------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|
| 100,000円 | ↑ 10,000円 利息 | 110,000円 | ↑ 21,000円 利息 | 131,000円 | ↑ 26,000円 利息 | 157,000円 |
| | | 100,000円 | | 100,000円 | | 100,000円 |
| | | 210,000円 | | 331,000円 | | |

| | | | | | | |
|---------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|
| 93,100円 | ↑ 33,100円 利息 | 126,200円 | ↑ 48,410円 利息 | 174,610円 | ↑ 61,051円 利息 | 235,661円 |
| | | 100,000円 | | 100,000円 | | 100,000円 |
| | | 193,100円 | | 298,610円 | | 398,661円 |

| | | | | | | |
|----------|--------------|----------|--------------|----------|-----------------|------------|
| 671,561円 | ↑ 77,156円 利息 | 748,717円 | ↑ 94,871円 利息 | 843,588円 | ↑ 1,043,588円 利息 | 1,887,176円 |
| | | 100,000円 | | 100,000円 | | 100,000円 |
| | | 771,561円 | | 948,717円 | | 1,043,588円 |

10万 × 1.1(1.1⁷ - 1) / 1.1 - 1

- 例えば、すぐに商品がほしいと言うことでA金融業者から100万円を借りたとしましょう。
- A金融では利息が年20%だそうです。むろんこの法外な利息は違法行為となります。
(※上限金利は100万円以上の場合年15%以下である。)
- 月々の返済金額を3万円とすると返済までにはどのくらいかかるでしょう。また、総額いくら支払うことになるでしょう。

| | | | | | | |
|------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|
| 1,200,000円 | ↑ 360,000円(3万円×12ヶ月) | 1,560,000円 | ↑ 360,000円(3万円×12ヶ月) | 1,920,000円 | ↑ 360,000円(3万円×12ヶ月) | 2,280,000円 |
| | | 840,000円 | | 648,000円 | | 417,600円 |
| | | 840,000円 + 168,000円(利息) = 1,008,000円 | | 648,000円 + 129,600円(利息) = 777,600円 | | 417,600円 + 89,520円(利息) = 507,120円 |

| | | | | | | |
|------------|----------------------|------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------------|
| 1,008,000円 | ↑ 360,000円(3万円×12ヶ月) | 1,368,000円 | ↑ 360,000円(3万円×12ヶ月) | 1,728,000円 | ↑ 360,000円(3万円×12ヶ月) | 2,088,000円 |
| | | 648,000円 | | 417,600円 | | 141,120円 |
| | | 648,000円 + 129,600円(利息) = 777,600円 | | 417,600円 + 89,520円(利息) = 507,120円 | | 141,120円 + 28,224円(利息) = 169,344円 |

| | | | | | | |
|----------|----------------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------------|
| 777,600円 | ↑ 360,000円(3万円×12ヶ月) | 1,137,600円 | ↑ 360,000円(3万円×12ヶ月) | 1,497,600円 | ↑ 360,000円(3万円×12ヶ月) | 1,857,600円 |
| | | 417,600円 | | 141,120円 | | 601,120円 |
| | | 417,600円 + 89,520円(利息) = 507,120円 | | 141,120円 + 28,224円(利息) = 169,344円 | | 601,120円 + 14,112円(利息) = 615,232円 |

| | | | | | | |
|----------|----------------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------------|
| 601,120円 | ↑ 360,000円(3万円×12ヶ月) | 961,120円 | ↑ 360,000円(3万円×12ヶ月) | 1,321,120円 | ↑ 360,000円(3万円×12ヶ月) | 1,681,120円 |
| | | 141,120円 | | 601,120円 | | 141,120円 |
| | | 141,120円 + 28,224円(利息) = 169,344円 | | 601,120円 + 14,112円(利息) = 615,232円 | | 601,120円 + 14,112円(利息) = 615,232円 |

- 返済までに4年と6か月がかかりました。
 - 私は総額いくら支払ったかわかりますか？
 - 100万円 + 初めの利息20万円 + 1年目の利息 + 2年目の利息 + 3年目の利息 + 4年目の利息
 - なんと合計1,609,344円です。
- 悪徳金融業者にはくれぐれもご用心

模擬授業(数学)

「ねらわれた銀行
〈怪盗ルパンを捕まえろ!!〉」

完