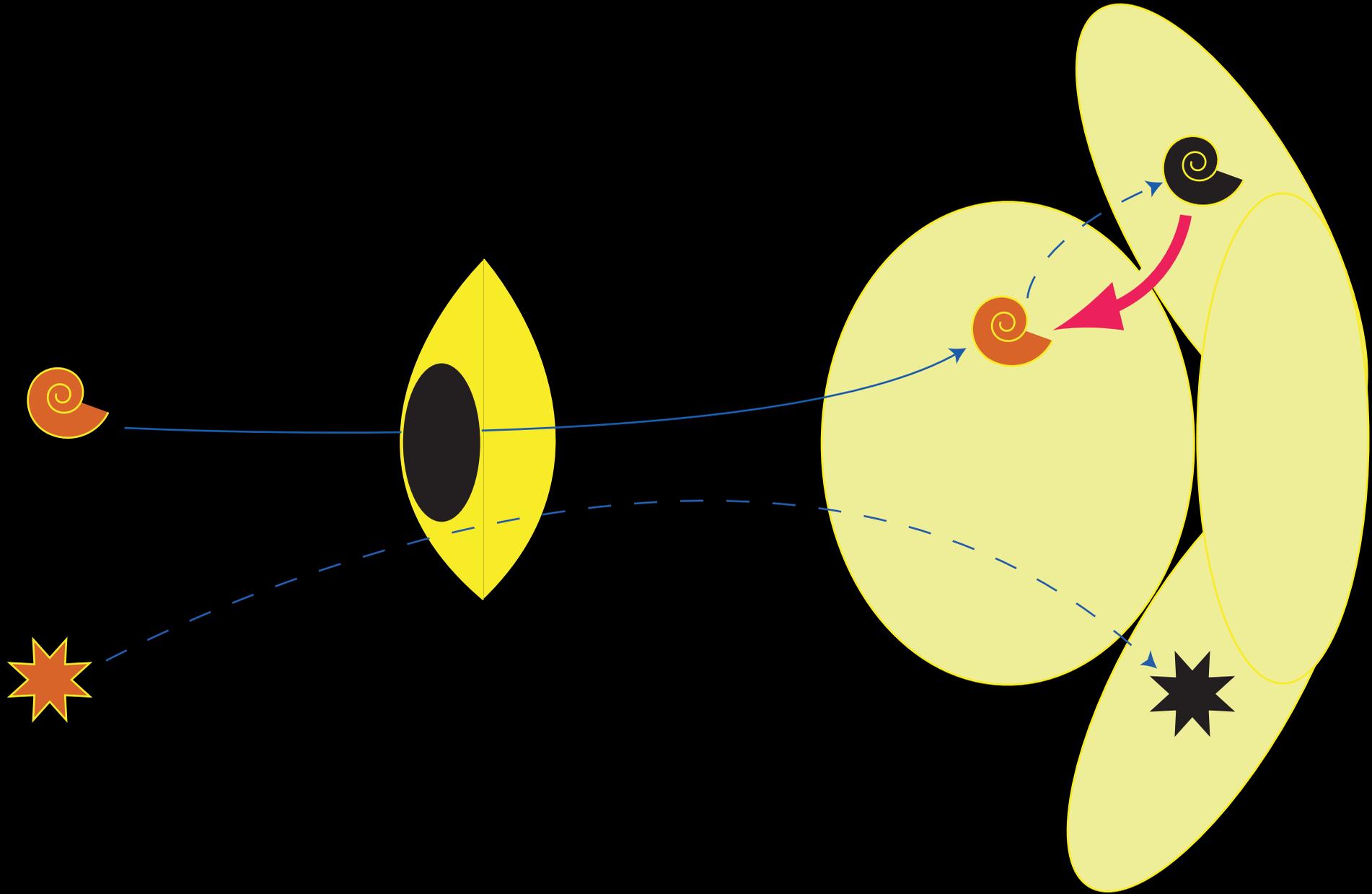
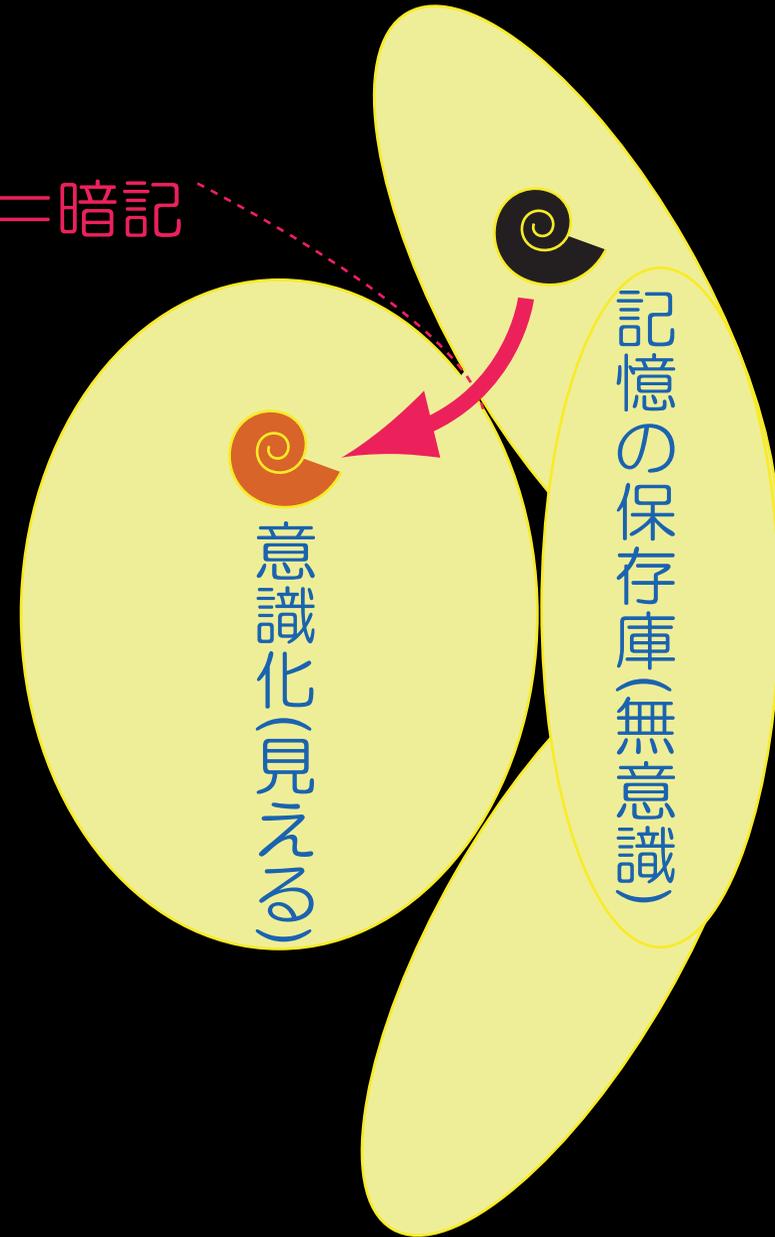
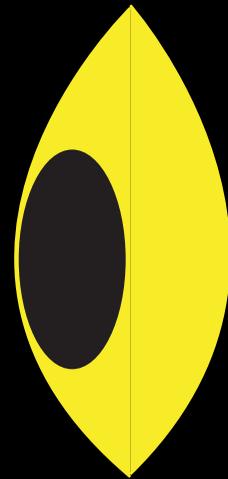


「イメージフィックス法 : image-fix」



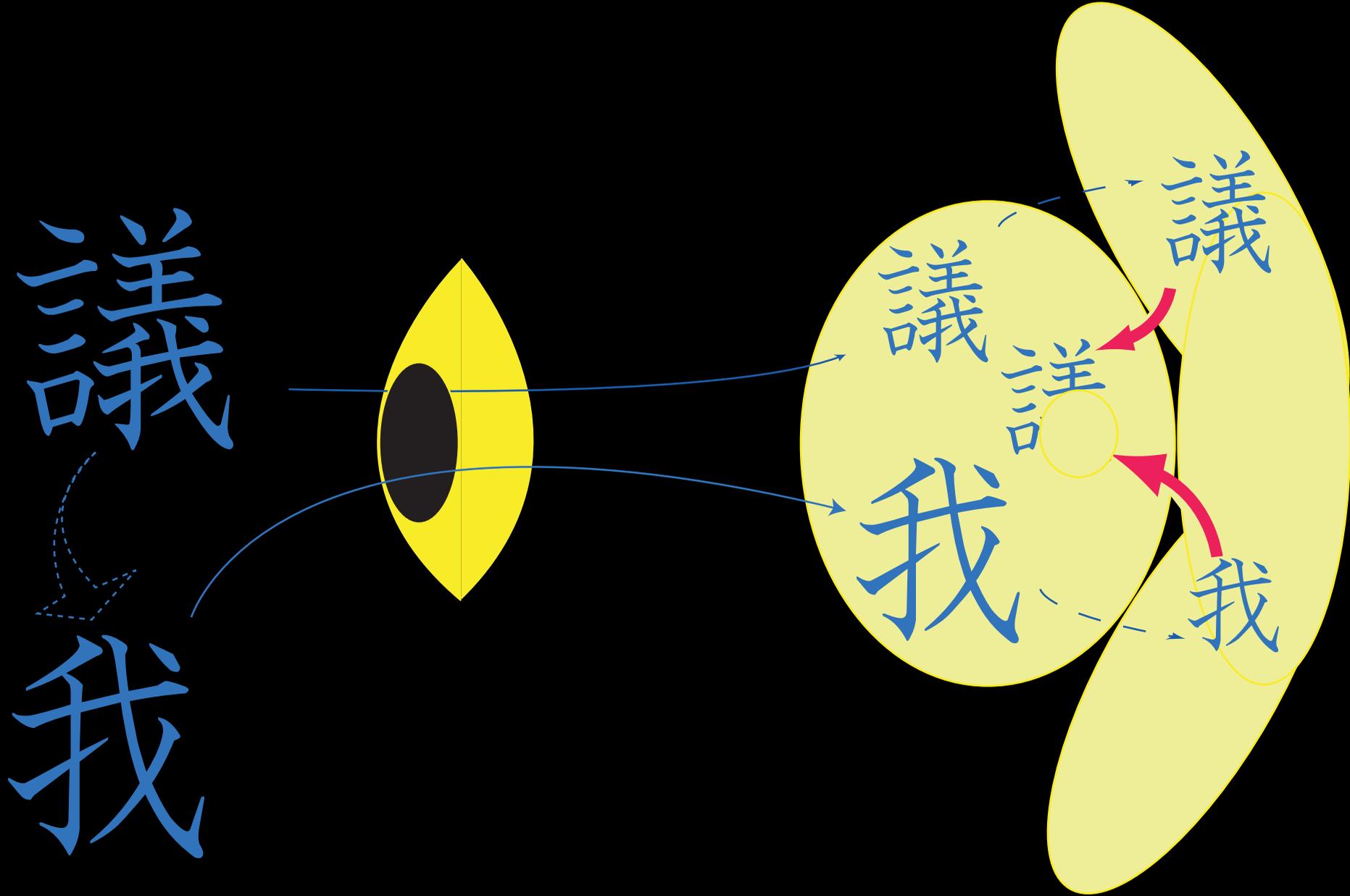
「イメージフィックス法：image-fix」

ココを意識的に使うことが
＜覚える＝再現する＞ということ＝暗記



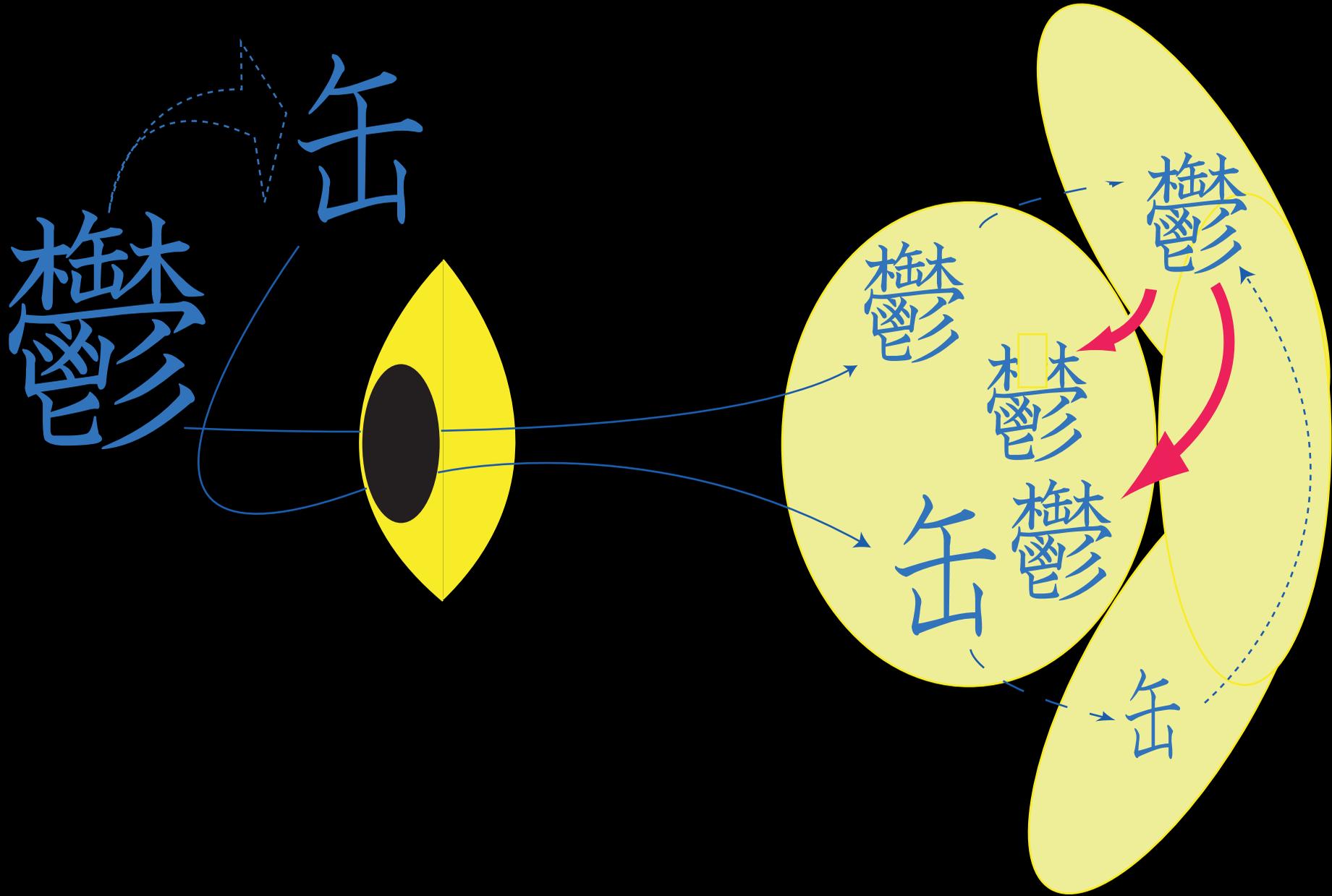
何度も見ることでも
何度も書くことでもありません

「イメージフィックス法：image-fix」

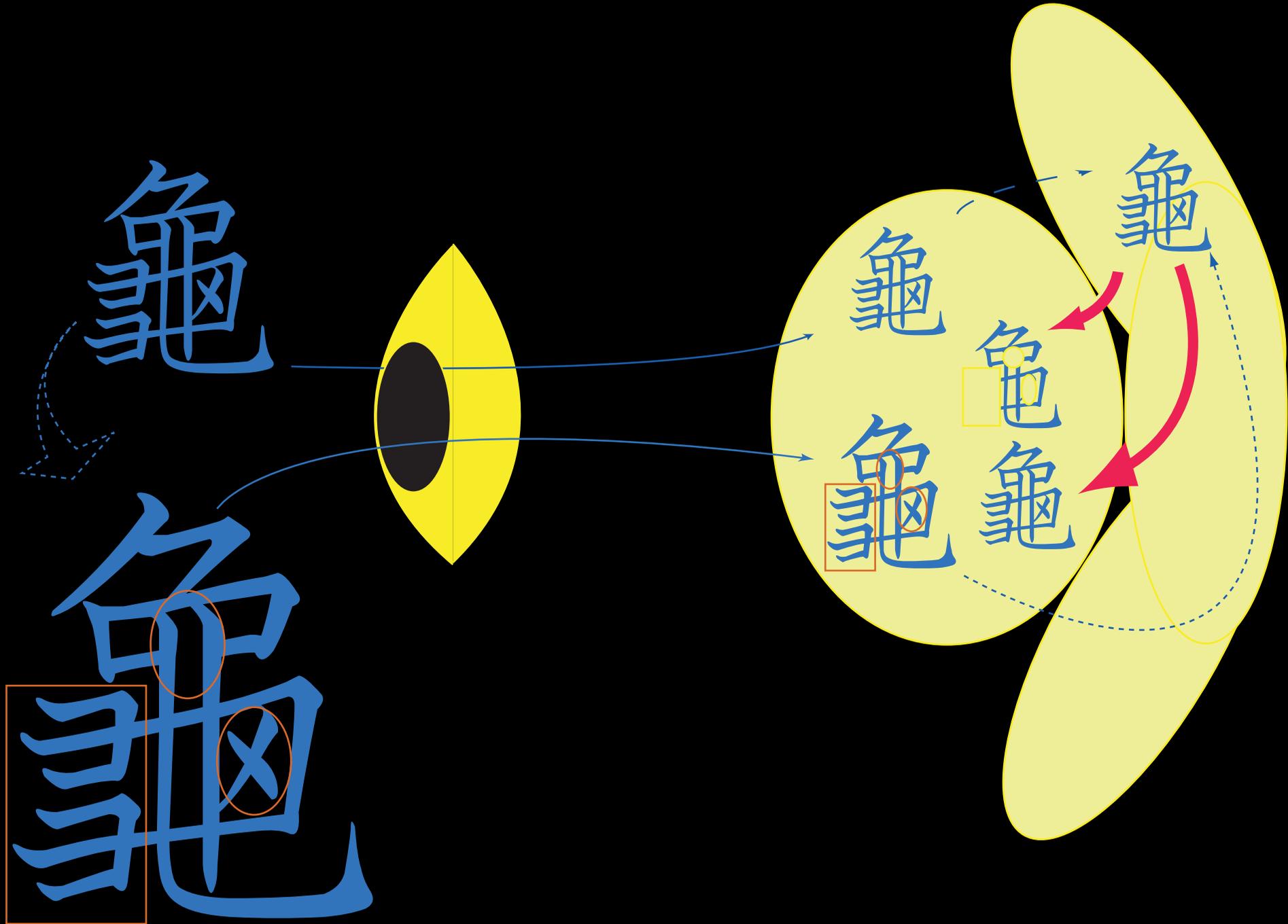


※書かない！書かない！...思い出す！...これが「覚える」ということ！

「イメージフィックス法：image-fix」

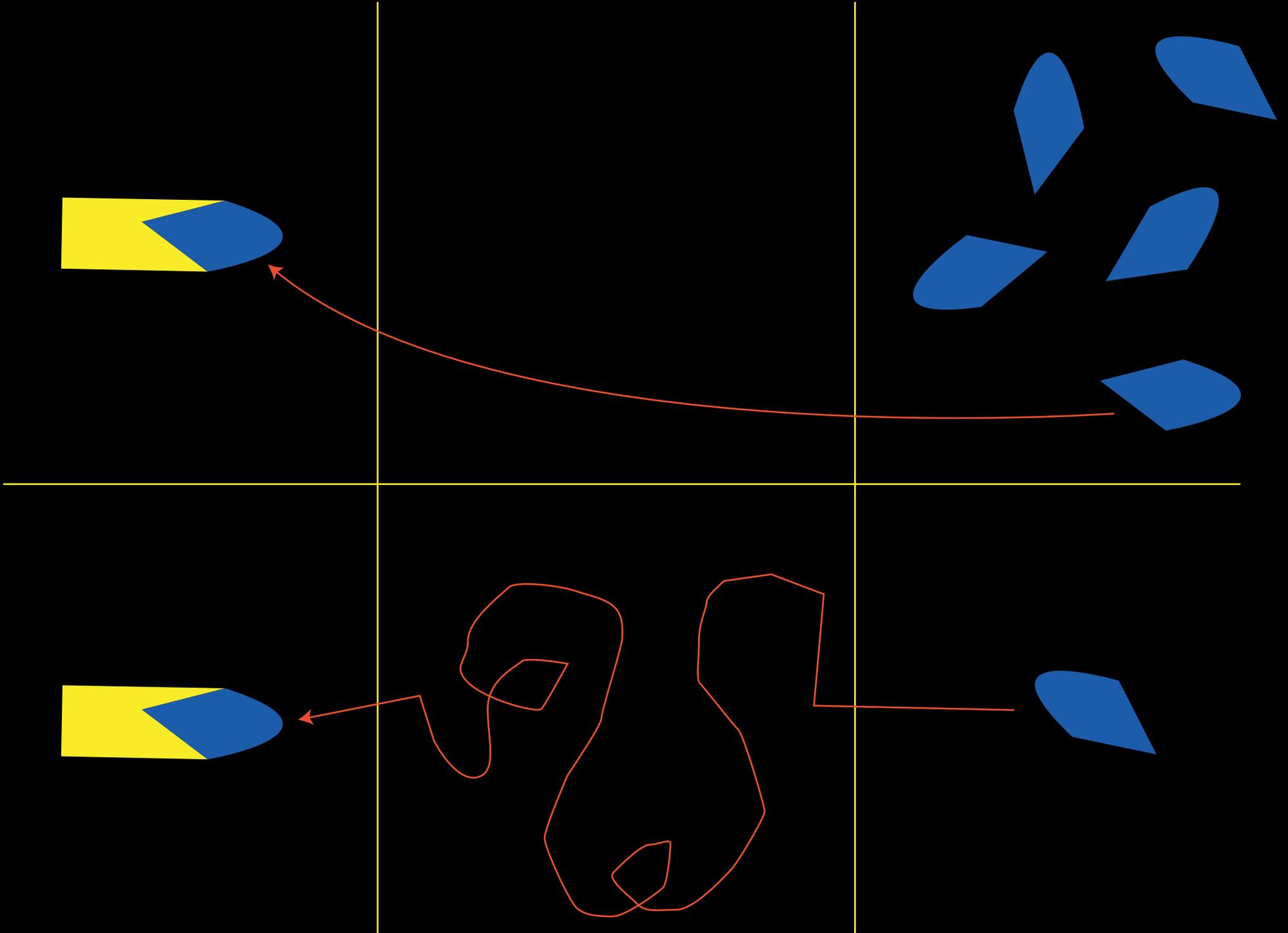


「イメージフィックス法：image-fix」

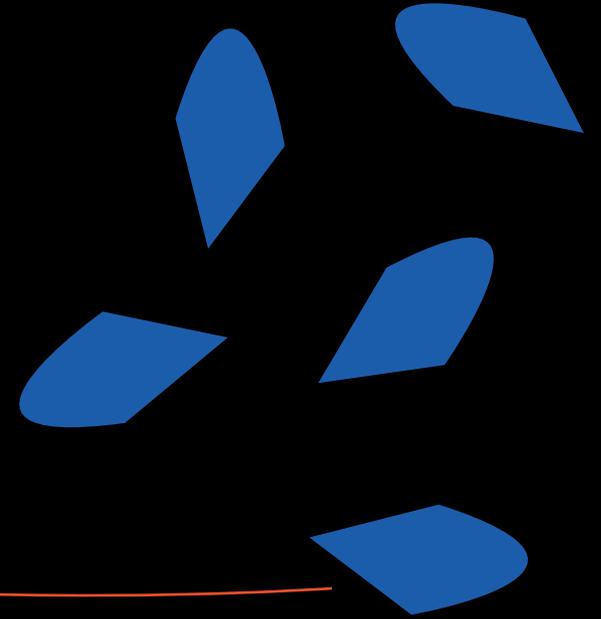
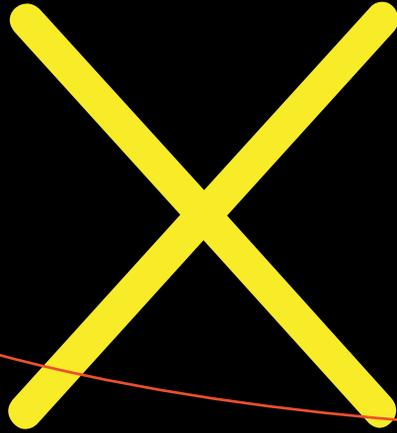


「イメージフィックス法：image-fix」
を使えば何でも瞬時に覚えることが
出来ますが、**幼児・児童期には必要
最小限に留めることが重要なポイント**
です。データは多くても意味がない
どころか時間的にも、意欲的にも
工夫するという思考回路そのものの
育成を疎外することになるからです。

「イメージフィックス法：image-fix」
を使えば何でも瞬時に覚えることが
出来ますが、**幼児・児童期には必要
最小限に留めることが重要なポイント**
です。データは多くても意味がない
どころか時間的にも、意欲的にも
工夫するという思考回路そのものの
育成を疎外することになるからです。

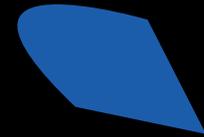
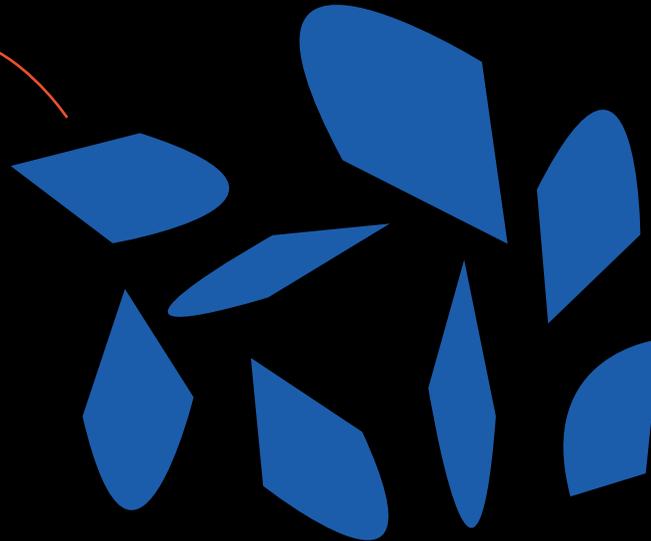


工夫(思考回路作成)の増加は
ゼロ...暗記・パターン学習



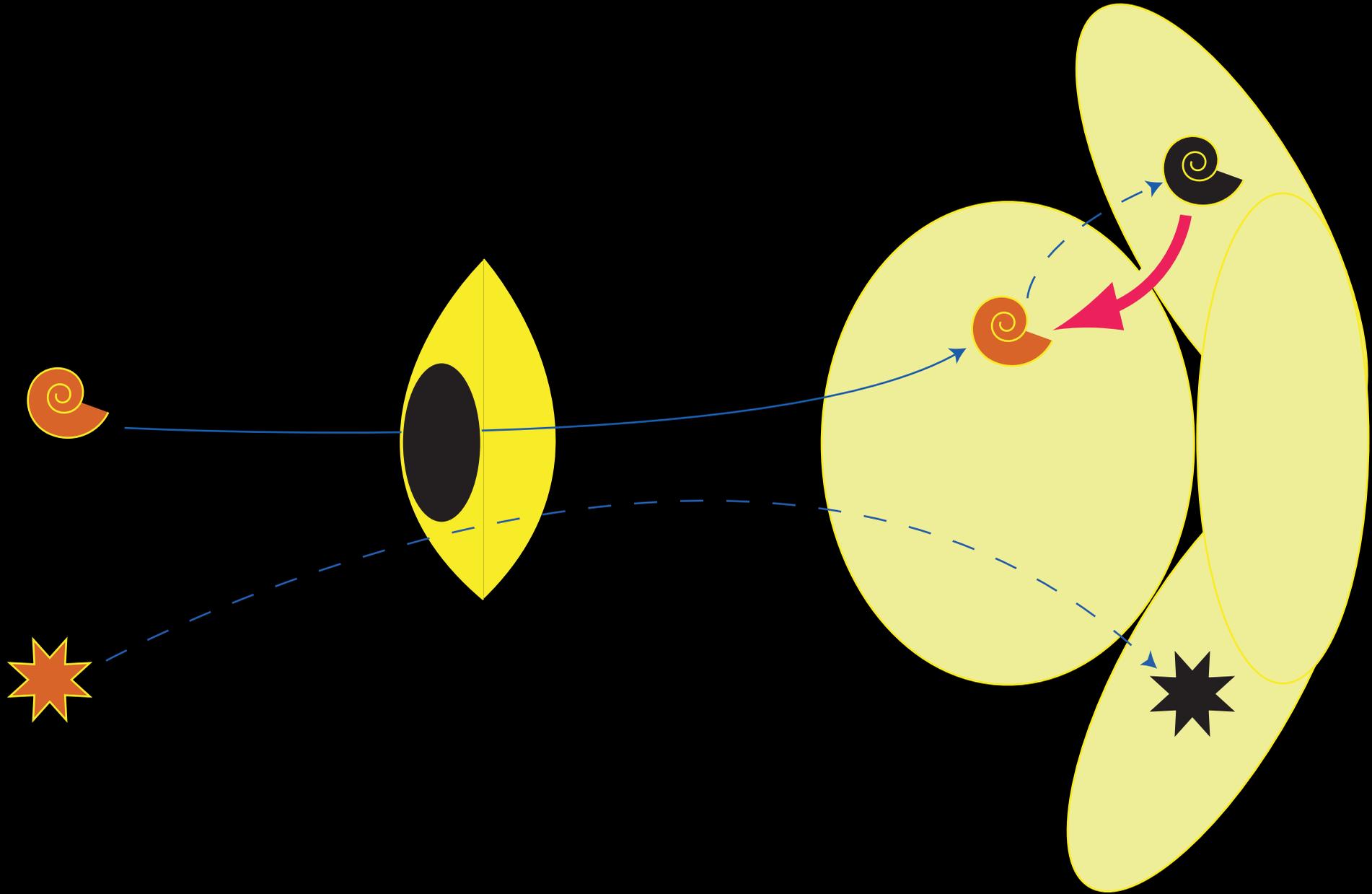
どちらも同じ事をしている・
できているように見えるが
育っている力は全く違う!

コピー、移動、変形、比較
という工夫(思考回路作成)



こちらの場合は、たとえ
答えに辿り着けなくても
思考回路は増加している。

「イメージフィックス法 : image-fix」



2008年夏休みお楽しみ添削問題

< EX0 0 1 >

ここのドデカ動物園にはドデカカバさん、丸尾君、長尾君、角尾君。たちのために赤・青・黄の3本のドデカストローが用意してあります。赤ストローでは、1分、ごとに2.5リットルのジュースを飲むことができます。

(1) いつも丸尾君は赤ストローだけでジュースを飲むと5分1秒でお腹がいっぱいになります。ところが今日は、丸尾君は赤と青のストローをバックリとくわえて同時にジュースを飲んでみたところ3分15秒でお腹がいっぱいになりました。
..ということは、青ストローは、1分、ごとには何リットル飲むことができるストローだったのでしょうか？

(2) 長尾君と角尾君は同じ量のジュースで、お腹がいっぱいになります。今日も、長尾君は赤ストローだけでガバガバとジュースを飲みました。ところが、角尾君は「今日はチャレンジするぞ!」と言って、まず、赤ストローだけで満腹になる量の5/11だけジュースを飲んで、続いて青ストローと黄ストローを増やして、3本でジュースを飲みました。時間を計ったら角尾君が満腹になるのにかかった時間は、長尾君が満腹になるのにかかった時間の5/8でした。
..ということは、黄ストローは、1分、ごとには何リットル飲むことができるストローだったのでしょうか？

.....
< EX0 0 4 >

田舎の一軒家に住んでいるケロコさんの所から、一番近いバツタくんのオウチまでは10キロメートルあります。ある時学校の用事で、ケロコさんは自分の家からバツタくんの家へ1時間で4キロメートル進む速さで歩きます。でも、今日は暑くて暑くて途中で何度もお休みをしなければ倒れてしまいそうだったので、30分歩いたら5分お休みしながら行くことにしました。一方、バツタくんは1時間で12キロメートルも進むことが出来るバツタボードに乗って自分の家からケロコさんの家へ行き、ケロコさんの家のチャイムを押して直ぐに自分の家に戻る「行って来い競争」をしていました。
..では、ケロコさんとバツタくんが、同時に家を出たとすると、バツタくんがケロコさんの家でチャイムを鳴らして戻ってくるときにケロコさんを追い越すのはケロコさんが家を出てから何分後でしょうか？
..また、その追い越した場所(地点)はケロコさんの家から何キロメートルの所になるのでしょうか？
..フフフ..分かるかな？

.....
< EX0 0 6 >

惑星ブルーと惑星レッドの間に休憩所・一息スポットがあります。宇宙列車・銀河鉄道777(スリーセブンズ)は惑星ブルーを23時10分に出発し、途中の一息スポットに翌日2時10分につきます。20分停車した後、一息スポットを2時30分に発車して、惑星レッドに6時10分につきます。宇宙列車は故障しない限り、いつも同じ速さで走っています。では...
(1) この宇宙列車・銀河鉄道777(スリーセブンズ)の時速は、惑星ブルーと惑星レッドの距離を、かかった7時間で割った答えより、1時間あたり2675キロメートル大きくなりました。ということは..惑星ブルーと惑星レッドの距離は何キロメートルだったのでしょうか。
(2) 宇宙列車・銀河鉄道777(スリーセブンズ)と同じ速さの宇宙列車・銀河鉄道999(スリーナインズ)が惑星レッドから惑星ブルーに向けて22時10分に発車しました。ところが、驚いたことに、滅多にないことですが、途中で故障してしまい、その場で応急修理のために10分間停車しました。そして、運転を再開した後は、エンジン系統に制御がかかり、通常の80%の速さでしか走れなかったので一息スポットには翌日2時30分に着きました。では..宇宙列車・銀河鉄道999(スリーナインズ)が故障した地点は惑星レッドから何キロメートルのところだったのでしょうか。

<EX001>

(氏名： 学年：6 どんぐり歴：4年)

このドデカ動物園にはドデカカバさん、丸尾君、長尾君、角尾君たちのために赤・青・黄の3本のドデカストローが用意してあります。赤ストローでは1分ごとに2.5リットルのジュースを飲むことができます。

(1)いつも丸尾君は赤ストローだけでジュースを飲むと5分12秒でお腹がいっぱいになります。ところが今日は、丸尾君は赤と青のストローをバクリとくわえて同時にジュースを飲んでみたところ3分15秒でお腹がいっぱいになりました。...ということは、青ストローは1分ごとに何リットル(毎分何・)飲むことができるストローだったのでしょうか？

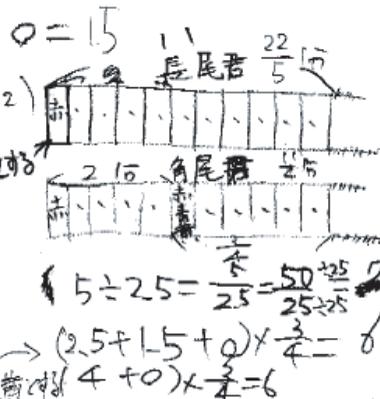
(2)長尾君と角尾君は同じ量のジュースで、お腹がいっぱいになります。今日も、長尾君は赤ストローだけでガバガバとジュースを飲みました。ところが、角尾君は「今日はチャレンジするぞー！」と行って、まず、赤ストローだけで満腹になる量の5/11(11分の5)だけジュースを飲んで、続いて青ストローと黄ストローを増やして、3本でジュースを飲みました。時間を計ったら角尾君が満腹になるのにかった時間は、長尾君が満腹になるのにかった時間の5/8(8分の5)でした。...ということは、黄ストローは1分ごとに何リットル(毎分何・)飲むことができるストローだったのでしょうか？



① 60利カ → 2.5ℓ 2.5ℓ × $\frac{312}{60 \times 24} = \frac{312}{1440} = 13$
 3/2利カ → 13ℓ
~~8/5利カ → 3.2ℓ~~

2.5 × 3.25 + 0 × 3.25 = 13
 8.125 + 0 × 3.25 = 13
 13 - 8.125 = 4.875
 0 × 3.25 = 4.875
 Q = 4.875 ÷ 3.25

ブルーが
 マクシマム



2.5ℓ/15ℓ
 11 ÷ 2.5 = $\frac{11}{2.5} = \frac{110}{25} = \frac{22}{5}$
 $\frac{22}{5} \times \frac{5}{4} = \frac{11}{4}$
 4 + 0 = $8\frac{2}{3}$
 4 + 0 = 8
 0 = 8 - 4 0 = 4

<EX001>平成17年慶応湘南藤沢中等部4(1)毎分1.5リットル(2)毎分4リットル

<EX001>原文：平成17年慶応湘南藤沢中等部

【4】3本の注水管A,B,Cがあり,Aは毎分2.5ℓずつ水を注ぐことができる。

- (1) 空の容器AにAだけで水を注ぐと、5分12秒でいっぱいになる。いま、空の容器AにAとBを同時に開いて水を注いだところ、3分15秒でいっぱいになった。Bは毎分何ℓずつ水を注ぐことができますか。
- (2) 同じ量の水が入る空の容器イ、ウがある。容器イにはAだけで水を注いだ。また、容器ウにはまずAだけで容器全体に入る水の量の5/11だけ水を注いだあと、さらにBとCを同時に開いて、3本で水を注いだ。このとき容器ウが空の状態からいっぱいになるまでにかかった時間は、容器イが空の状態からいっぱいになるまでにかかった時間の5/8であった。Cは毎分何ℓずつ水を注ぐことができますか。

<EX001>原文：正解(1)毎分1.5リットル(2)毎分4リットル

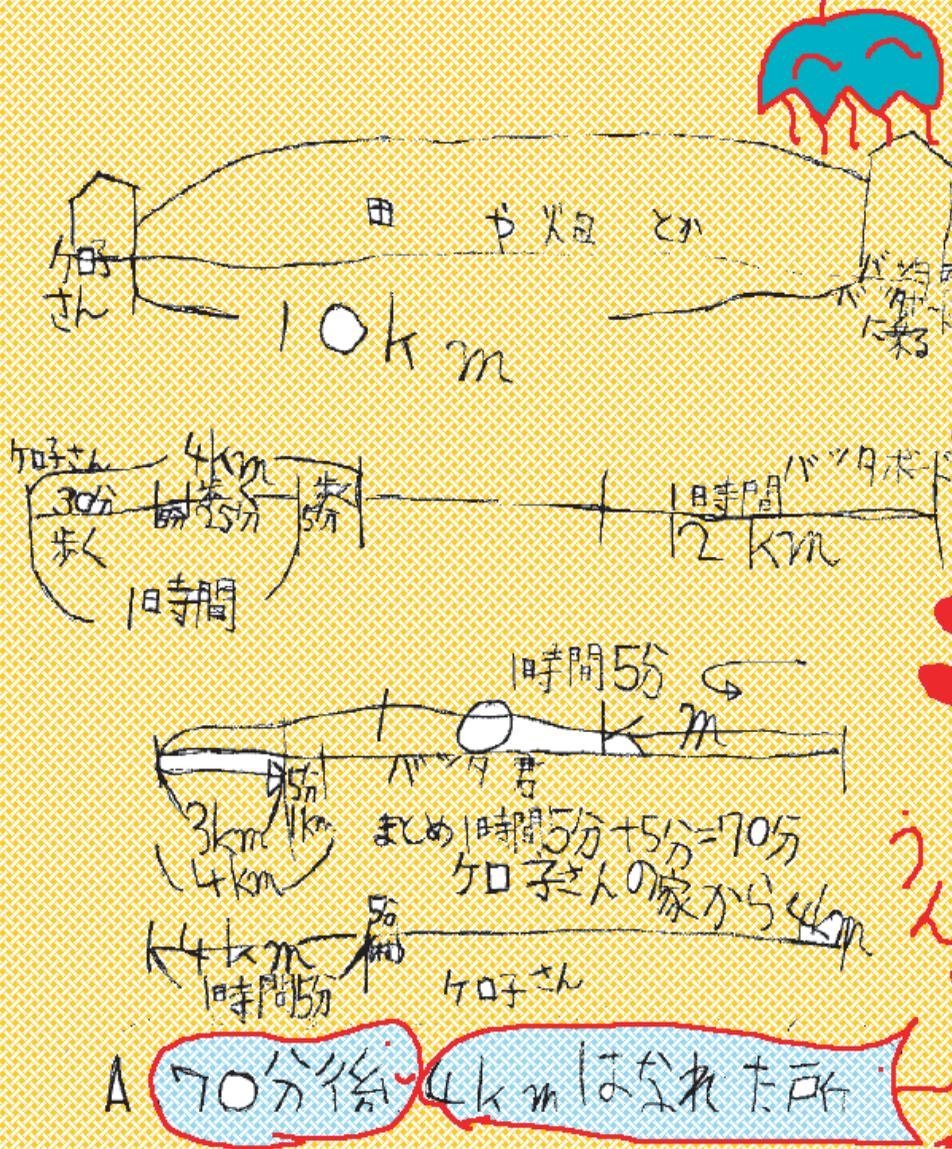
ガバゴバ

2.5 × 3.25 + □ × 3.25 = 13
 $\frac{25}{10} \times \frac{325}{100} + \square \times \frac{325}{100} = 13$
 $\frac{25}{10} \times \frac{325}{100} + \square \times \frac{325}{100} = 13$
 × 8
 5 × 18 + 0 × 2 × 18 = 8 × 18
 5 + 0 × 2 = 8
 $\square = \frac{8 - 5}{2} = \frac{3}{2} \Rightarrow \frac{3}{2} \ell (1.5 \ell)$

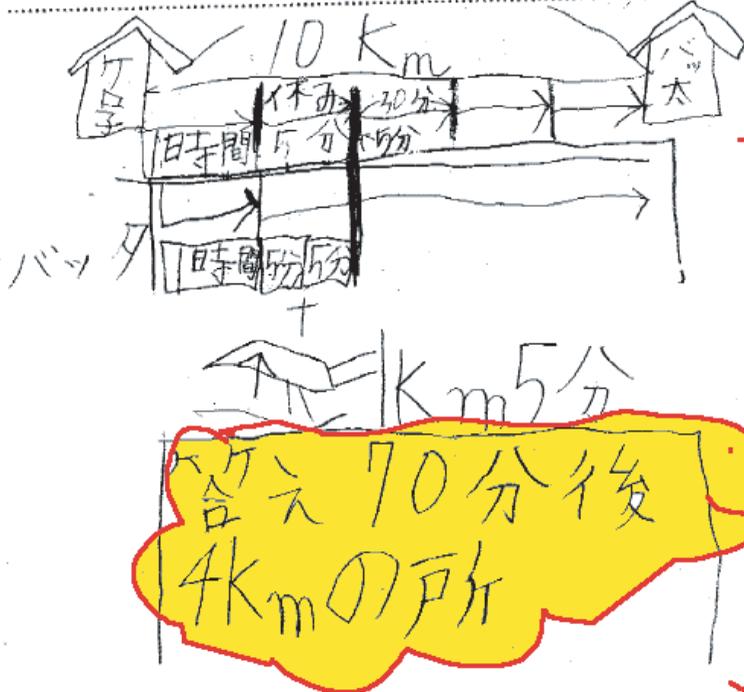
EX004 7月7日/氏名: 存続生 5年/どんぐり歴 4年
 田舎の一軒家に住んでいるケロ子さんの所から、一番近いバツ太くんのお家までは10kmあります。ある時学校の用事で、ケロ子さんは自分の家からバツ太くんの家へ1時間でも、今日は暑くて暑くて途中で何度もお休みをしなければ倒れてしまいそうだったので、30分歩いたところでお休みしながら行くことにしました。
 一方、バツ太くんは1時間で12kmも進むことが出来るバツ太ボードに乗って自分の家からケロ子さんの家へ行き、ケロ子さんの家のチャイムを押して直ぐに自分の家に戻る「行って来い競争」をしていました。...では、ケロ子さんとバツ太くんが、同時に家を出たとすると、バツ太くんがケロ子さんの家でチャイムを鳴らして戻ってくるときにケロ子さんを追い越すのはケロ子さんが家を出てから何分後でしょうか？
 ...また、その追い越した場所(地点)はケロ子さんの家から何kmの所になるでしょうか？
 ...フフフ、分かるかな？

<EX004> 2006年(H18)灘中・算数(1日目)【3】 A地点とB地点は10km離れている。P君はA地点からB地点へ毎時4kmで歩くが、30分歩いたら5分お休みということをしくり返す。Q君は毎時12kmで休むことなく自転車でB地点からA地点で折り返しB地点に向かう。P君、Q君は同時に出発する。Q君がA地点で折り返したのちP君を追い越すのは、2人が出発してから【 】分後で、その地点はA地点から【 】kmの所である。
 <EX004>解答：70(分後)/4(km)

ステータ



<EX004> 7月22日/氏名 小4 学年 10 年/どんぐり歴 4 年
 田舎の一軒家に住んでいるケロ子さんの所から、一番近いバツ太くんのお家までは10kmあります。
 ある時学校の用事で、ケロ子さんは自分の家からバツ太くんの家へ1時間で4km進む速さで歩きます。
 でも、今日は暑くて暑くて途中で何度もお休みをしなければ倒れてしまいそうだったので、30分歩いたら5分お休みしながら行くことにしました。
 一方、バツ太くんは1時間で12kmも進むことが出来るバツボードに乗って自分の家からケロ子さんの家へ行き、ケロ子さんの家のチャイムを押して直ぐに自分の家に戻る「行って来い競争」をしていました。
 ...では、ケロ子さんとバツ太くんが、同時に家を出たとなると、バツ太くんがケロ子さんの家でチャイムを鳴らして戻ってくるときにケロ子さんを追い越すのはケロ子さんが家を出てから何分後でしょうか？
 ...また、その追い越した場所(地点)はケロ子さんの家から何kmの所になるでしょうか？
 ...フッフ...分かるかな？



<EX004> 2006年(H18)灘中・算数(1日目)【3】 A地点とB地点は10km離れている。P君はA地点からB地点へ毎時4kmで歩くが、30分歩いては5分お休みということをおくり返す。Q君は毎時12kmで休むことなく自転車でB地点からA地点で折り返しB地点に向かう。P君、Q君は同時に出発する。Q君がA地点で折り返したのちP君を追い越すのは、2人が出発してから【 】分後で、その地点はA地点から【 】kmの所である。

<EX004> 解答：70(分後)/4(km)

<EX004> 月 日/氏名:

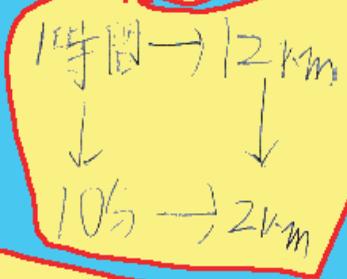
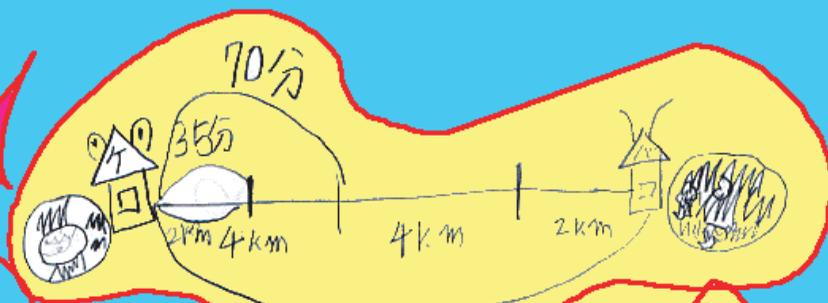
/在籍学年: 4年/どんぐり歴: 2年7ヶ月 田

舎の一軒家に住んでいるケロ子さんはの所から、一番近いバツ太くんのお家までは10kmあります。
ある時学校の用事で、ケロ子さんは自分の家からバツ太くんの家へ1時間で4km進む速さで歩きます。でも、今日は暑くて暑くて途中で何度もお休みをしなければ倒れてしまいそうだったので、30分歩いたら5分お休みしながら行くことにしました。一方、バツ太くんは1時間で12kmも進むことが出来るバツボードに乗って自分の家からケロ子さんの家へ行き、ケロ子さんの家のチャイムを押して直ぐに自分の家に戻る「行って来い競争」をしていました。...では、ケロ子さんとバツ太くんが、同時に家を出たとすると、バツ太くんがケロ子さんの家でチャイムを鳴らして戻ってくるときにケロ子さんを追い越すのはケロ子さんが家を出てから何分後でしょうか？...また、その追い越した場所(地点)はケロ子さんの家から何kmの所になるのでしょうか？...フフフ...分かるかな？.....

<EX004> 2006年(H18)灘中・算数(1日目)【3】

A地点とB地点は10km離れている。P君はA地点からB地点へ毎時4kmで歩くが、30分歩いたら5分お休みということをしてくり返す。Q君は毎時12kmで休むことなく自転車でB地点からA地点で折り返しB地点に向かう。P君、Q君は同時に出発する。P君がA地点で折り返したのちP君を追い越すのは、2人が出発してから【 】分後で、その地点はA地点から【 】kmの所である。

<EX004>解答: 70(分後)/4(km)



答え
(70分)
(4km)

$$60 \div 6 = 10$$

~~$$12 \div 4 = 3$$~~

$$12 \div 6 = 2$$

どんぐり歴4年：小5 原文：平成20年麻布中 [3]

<EX006> 8月27日/氏名： /左籍学年：5年/どんぐり歴4

惑星ブルーと惑星レッドの間に休憩所・一息スポットがあります。宇宙列車・銀河鉄道777 (スルーセブンズ) は0 惑星ブルーを23時10分に出発し、途中の一息スポットに翌日2時10分につきます。20分停車した後、一息スポットを2時30分に発車して、惑星レッドに6時10分につきます。宇宙列車は故障しない限り、いつも同じ速さで走っているようにしています。では... (1)この宇宙列車・銀河鉄道777 (スルーセブンズ) の時速は、惑星ブルーと惑星レッドの距離を、かかった7時間で割った答えより、1時間あたり 2.675km 大きくなりました。ということは...惑星ブルーと惑星レッドの距離は何kmだったのでしょうか〜! (2)宇宙列車・銀河鉄道777 (スルーセブンズ) と同じ速さの宇宙列車・銀河鉄道999 (スルーナインズ) が惑星レッドから惑星ブルー、に向けて22時10分に発車しました。ところが、驚いたことに、減速になることですが、途中で故障したため、その場で応急修理のために10分間停車しました。そして、運転を再開した後は、エンジン系統に制御がかかり、通常の80%の速さでしか走れなかったため、一息スポットには翌日2時30分に着きました。ではでは...宇宙列車・銀河鉄道999 (スルーナインズ) が故障した地点は惑星レッドから何kmの ところだったのでしょうか~~~~~!!

<EX006>2008年(旧20)麻布中・算数(その2)【3】 【3】 A駅とB駅の間にC駅があります。ある列車XはA駅を23時10分に出発し、途中のC駅に翌日2時10分につきます。20分停車した後、C駅を2時30分に発車して、B駅に6時10分につきます。列車は一定の速さで走るものとして、次の問いに答えなさい。
 (1)この列車の時速は、A駅とB駅の距離を、かかった7時間で割った値より、1時間あたり 2.675km 大きくなりました。A駅とB駅の距離は何kmですか。
 (2)列車Xと同じ時速の列車YがB駅からA駅に向けて22時10分に発車しました。しかし、途中で故障したため、10分間停車しました。運転を再開した後は、80%の速さでしか走れなかったため、C駅には翌日2時30分に着きました。列車Yが故障した地点はB駅から何kmのところですか。

<EX006>解答：(1)374.5km (2)93.625km(93と5/8 km)

18.725
x 3 (1時間)

56.175

18.725
x 2 (40分)

37.450

18.725
x 6 (この時から休憩所まで)

112.350

205.975 (休憩所まで)
- 112.35

93.625

A. 374.5km

A. 93.625km

3時間40分
4時間10分
2時間30分
2時間半

20分 x 100/80 = 25分
25 - 20 = 5
30 ÷ 5 = 6
25 x 6 = 150
150 ÷ 2 = 75
75 x 3 = 225
225 + 30 = 255
255 + 30 = 285
285 + 30 = 315
315 + 30 = 345
345 + 30 = 375

18.725 x 3 = 56.175
18.725 x 2 = 37.45
18.725 x 6 = 112.35
+ 112.35

205.975

18.725 x 9 = 168.525
374.5 - 168.525 = 205.975

HPにレオン君が気が向いたら添削してくれますと書いてあるので、ファックスした途端に娘は「もうレオン君、気が向いたかなあ」とそわそわしてます。娘は普通の子です。午前中はプール、午後は友達とリカちゃんごっこ、一人の時はナルニア国物語を読んだり、ポケモンカードに見とれたりしてます。

HPにレオン君が気が向いたら添削してくれますと書いてあるので、ファックスした途端に娘は「もうレオン君、気が向いたかなあ」とそわそわしてます。娘は普通の子です。午前中はプール、午後は友達とリカちゃんごっこ、一人の時はナルニア国物語を読んだり、ポケモンカードに見とれたりしてます。

受験勉強をしなくても普通に解けてしまいます。フツウです。

.....
< EX001 > 2005年(平成17年)慶応湘南藤沢中等部【4】

3本の注水管 A, B, Cがあり, Aは毎分25リットルずつ水を注ぐことができる。

(1) 空の容器アに Aだけで水を注ぐと、5分12秒でいっぱいになる。

いま空の容器アに Aと Bを同時に開いて水を注いだところ、3分15秒でいっぱいになった。

Bは毎分何リットルずつ水を注ぐことができますか。

(2) 同じ量の水が入る空の容器イ, ウがある。容器イには Aだけで水を注いだ。

また容器ウには、まず Aだけで容器全体に入る水の量の $\frac{5}{11}$ だけ水を注いだあと、

さらに Bと Cを同時に開いて、3本で水を注いだ。このとき容器ウが空の状態から

いっぱいになるまでにかかった時間は 容器イが空の状態からいっぱいになるまでに

かかった時間の $\frac{5}{8}$ であった。

Cは毎分何リットルずつ水を注ぐことができますか。

.....
< EX004 > 22006年(平成18)灘中・算数(1日目)【3】

A地点と B地点は10キロメートル離れている。P君は A地点から B地点へ毎時4キロメートルで歩くが、30分歩いては

5分お休みということをくり返す。Q君は毎時12キロメートルで休むことなく自転車で B地点から A地点で折り返し

B地点に向かう。P君、Q君は同時に出発する。Q君が A地点で折り返したのち P君を追い越すのは、2人が出発してから

【何】分後で、その地点は A地点から【何】キロメートルの所である。

.....
< EX006 > 2008年(平成20年)麻布中・算数(その2)【3】

A駅と B駅の間には C駅があります。ある列車 Xは A駅を23時10分に出発し、

途中の C駅に翌日2時10分につきます。20分停車した後、C駅を2時30分に発車して、

B駅に6時10分につきます。列車は一定の速さで走るものとして、次の問いに答えなさい。

(1) この列車の時速は、A駅と B駅の距離を、かかった7時間で割った値より、

1時間あたり 2.675キロメートル 大きくなりました。A駅と B駅の距離は何キロメートルですか。

(2) 列車 Xと同じ時速の列車 Yが B駅から A駅に向けて22時10分に発車しました。

しかし、途中で故障したため、10分間停車しました。運転を再開した後は

80%の速さでしか走れなかったため、C駅には翌日2時30分に着きました。

列車 Yが故障した地点は B駅から何キロメートルのところですか。