

第19回全国バズ学習研究集会

研究授業資料

期日 1984年10月26日(金)

会場 広島県立豊高等学校

本時の指導案

商業経済Ⅰ

指導者 奥家 豊治

1. 学 年 1年1組 男子11名 女子17名 計28名
 2. 単 元 Ⅲ金 融
 3. 目 標
- 認知目標 (1) 今単元の全体の流れと学習課題を理解する。
 (2) 金融のしくみについて理解する。
- 態度目標 (1) 自分の意見をもって班学習を進める。

◎ これまでの授業

・1時間目

Ⅲ金融の導入ということで、単元の目標(認知目標と態度目標)についての確認と全体の説明を行なう。

その後、プリテストを個人で取り組ました。時間的には30分ほどあったが、いづらか補足説明を加えた。

プリテストのDP表を作成する予定であったが、文章題ということと、結果を見て、これから学習する内容ということもあるが、積極的に取り組んでいないので、別紙のようにまとめた。

2時間目について、プリテストの結果がよくないので、予定を修正する。

。2時間目

時間	課題	活動		評価方法	修正事項
		生徒	教師		
5		自分のプリテストを見て、報告を聞く	プリテストを返して、結果について報告する。	机間 巡視	課題 が多いので① ②だけ 本時で 発表
5		学習課題の確認	単元全体の学習課題を提示する。		
20	①-④	教科書をもとに個人で課題に取り組む	机間巡視により、個別指導を行なう		
10		班学習によって、個人の学習結果の確認とわからないところの情報交換を行なう	机間巡視で、班活動が機能するよう援助する。 解答らんを板書		
10		①・②を一班と二班が板書して発表	発表の確認 次時の確認		

商業経済 I

Ⅲ 金融

フリテスト No. 1

1年/組 番氏名()

(1) 金融と金融業

フリテストの結果 アンダーラインは、読めない漢字
もしくは、意味のわからない用語

(1) 次の場合、どこで(だれから)お金を借りますか。

① 旅行資金の10万円 親下 親せき下

② ステレオを買う資金50万円 親一 おじいさん一 親せき下

③ 自動車を買う資金100万円 親一 親せき下 銀行下

④ 住むための土地を買う資金500万円 親一 親せき一 銀行下

⑤ 会社の倉庫建築資金5,000万円 親一 親せき一 銀行下

(2) 金融機関には、どのようなものがありますか。(金融機関名)

銀行一

(2) 普通銀行の業務

(3) 普通銀行では、どのような業務をしていますか。なるべく沢山書きなさい。

預金業務一

(4) 次の預金の特徴を書きなさい。

① 当座預金

② 普通預金

③ 定期預金

④ 通知預金

(5) 普通銀行で、お金を借りる時と預ける時、どちらが金利(利息)が高いか。

借りる時下

(6) サラリーマン金融について知っていることを書きなさい。(借りる場合の手続きや金利など)

(7) 為替業務とは、どんな業務のことですか。

(8) 東京の親せきに、10万円を送りたいのですが、どんな方法がありますか。
現金封筒で郵送する正 自分で持っていくT 為替T

(3) 普通銀行以外の金融機関

(9) 農林漁業者のために、どのような金融機関がありますか。

(10) 中小企業のために、どのような金融機関がありますか。

(11) 政府の金融機関には、どのようなものがありますか。

(12) 信託銀行は、どんな特徴がありますか。

(4) 証券の発行と売買

(13) 有価証券の意味と種類を答えなさい。

意味

種類

(4) 証券会社は、どんな業務をおこなっていますか。

(5) 証券取引所では、どんな売買方法で取引をしていますか。

せり売買

(5) 日本銀行と資金の循環

(6) 日本銀行では、どんな業務をおこなっていますか。

お金をつくりつゝいる

(7) 銀行券(紙幣)は、どこで発行していますか。

日本銀行下

(8) インフレーション・デフレーションとは、経済の状況がどうなっていることをいいますか。

インフレーション 好景気 ↑

デフレーション 不景気 ↓

(9) 公定歩合の意味を説明しなさい。

日本で現在つかわれているお金の歩合が多いか少ないかで発行量をきめる。

本時の指導案

佐伯志津代

◎ これまでの授業

1時間目 アリテストに取り組む。

(10/24) 10分すぎぐらいから、教科書を参考にさせる。しばらくして、まわりのものにわからないところについてきく。

班で点検しあい、わからないところをまとめることはできなかった。また、学習内容について説明できなかった。

当日は、休んだために、他の先生にアリテストに取り組むように指示していた。
欠席1名

2時間目 アリテストを返し、学習内容について説明。

(10/25) グラフをかき手順を説明し、グラフを板書。グラフについて、個で点検をする。

頂点、軸、上に凸、下に凸について指名して発表。それをグラフのそばに板書。

グラフを全部かけなかったものについては、次時までにお願いするように指示。学習計画を確認し、1~8のグラフと式を比べて、軸、頂点などを求めるにはどうすればよいか、特徴をまずつかもうという提起をした。

(欠席4名)

グラフがかけるのに時間がかかったために、まとめができなかった。

本時の目標 ◎ 学習計画を確認する。

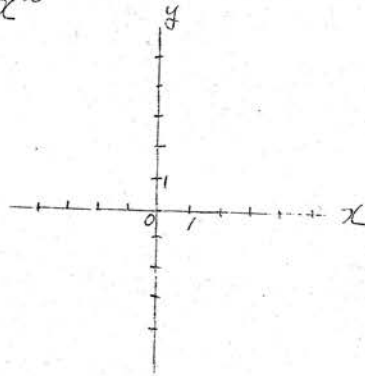
◎ 前時に完成させたグラフ^(の式)をよみとった頂点、軸を比べて式から頂点、軸を求められるようにする。平行なものをみつけたり、上に凸、下に凸かを判別できるようにする。

本時の指導計画

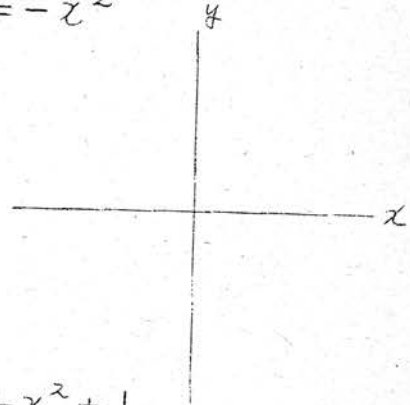
生徒の活動	教師の活動
<p>学習計画, 前時のまどめを確かめる。</p>	<p>学習計画について説明し、本時のねらいを話す。</p>
	<p>まどめを、板書していく。</p>
<p>70リテストをみながらやっていく。</p>	<p>$y = ax^2$ の頂点, 軸, 上に凸</p>
	<p>$y = ax^2 + q$ の " 下に凸</p>
	<p>$y = a(x-p)^2$ の " "</p>
	<p>$y = a(x-p)^2 + q$ の " "</p>
	<p>$y = ax^2$ をどう平行移動したものがまどめる。</p>
<p>課題3. にとりくむ。</p>	<p>机間巡視して、個別指導をする。</p>
<p>個で取り組む。</p>	<p>残ったら 宿題とする。</p>
<p>(時間があれば、班で点検)</p>	<p>次時に答え合せをし、わからぬところを整理してから</p>
	<p>$y = a(x-p)^2 + q$ の式に</p>
	<p>$y = ax^2 + bx + c$ を変形</p>
<p>次時の確認</p>	<p>することを提起しておく。</p>

問1. 次の二次関数のグラフをかき、頂点と軸を答えよ。また、上に凸か下に凸かも答えよ。

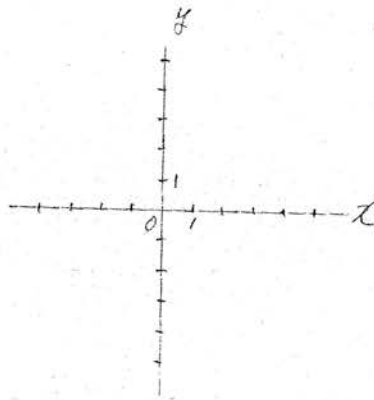
(1) $y = x^2$



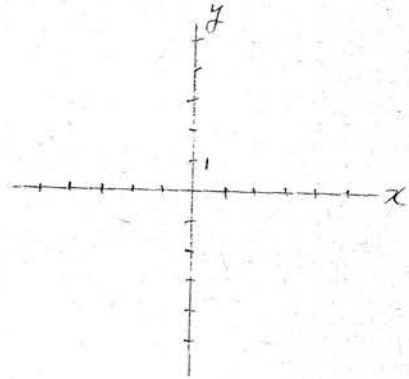
(2) $y = -x^2$



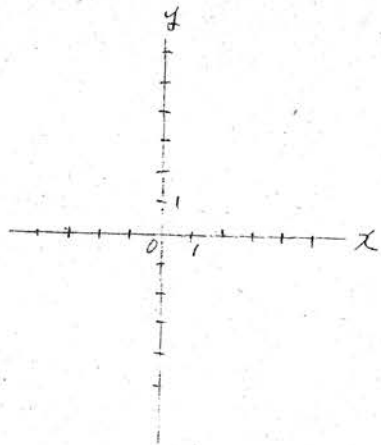
(3) $y = x^2 - 2$



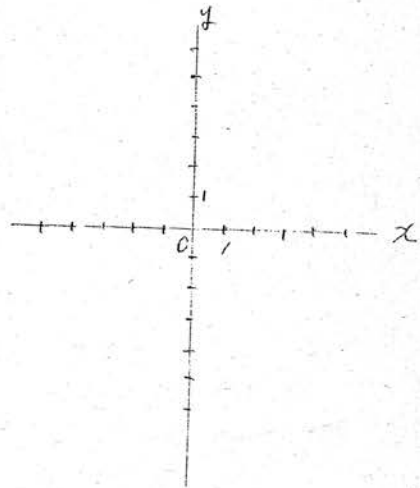
(4) $y = -x^2 + 1$



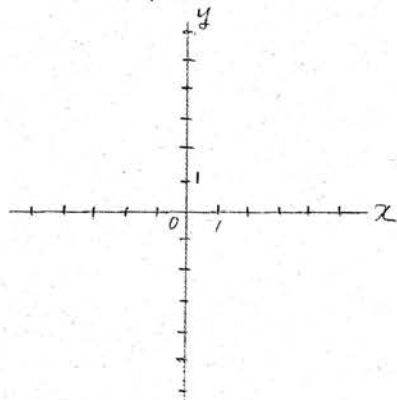
(5) $y = (x-1)^2$



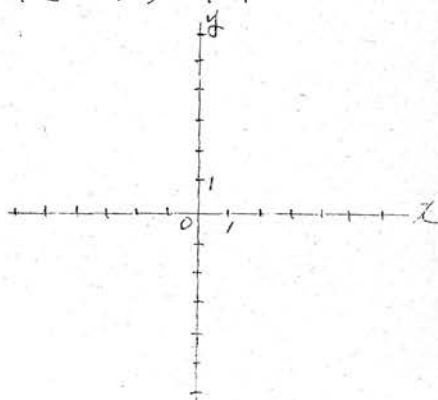
(6) $y = -(x-1)^2$



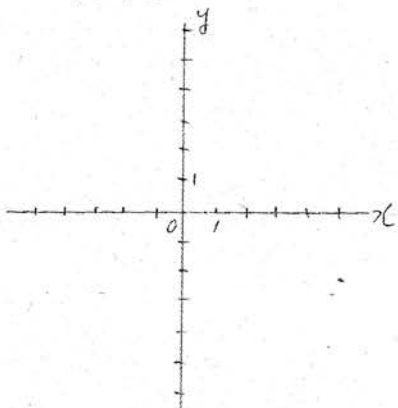
(7) $y = (x+1)^2 + 1$



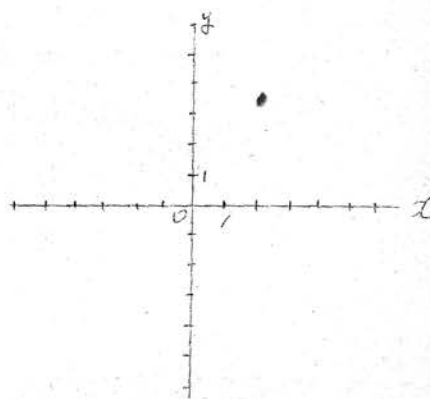
(8) $y = -(x+1)^2 + 1$



(9) $y = x^2 + 2x + 3$



(10) $y = -x^2 + 2x + 3$



問2. 問1で'かいたグラフのうちで'平行なものはどれとどれか。また、グラフの
特徴をまとめよ。

(ポストテスト)

1. 次の()をうめよ。

(1) $y = a(x-p)^2 + q$ で表わされる曲線を()という。

この曲線の軸の方程式は()であり、頂点は(,)

である。この曲線のグラフは、 $y = ax^2$ のグラフをx軸方向に()

y軸方向に()だけ平行移動して得られる。また、 $a > 0$ のとき、

()上に凸、 $a < 0$ のとき()に凸である。

(2) $y = -(x+3)^2 + 2$ のグラフの軸は()、頂点は(,)

であり、()に凸である。この曲線のグラフは $y = ()$ のグラフ

をx軸方向に()、y軸方向にsだけ平行移動して得られる。

2. 次の二次関数のグラフをかけ。また頂点と軸を求めよ。

(1) $y = 2x^2$ (2) $y = -(x+2)^2$ (3) $y = 2(x-2)^2 + 3$

3. 次の二次関数を $y = a(x-p)^2 + q$ の形に変形し、軸と頂点を求めよ。

(1) $y = x^2 + 4x + 3$ (2) $y = -x^2 + 2x$ (3) $y = 2x^2 - 3x + 3$

4. 次の二次不等式をとけ。

(1) $(x-2)(x+3) > 0$ (2) $x^2 - 4x + 3 \leq 0$ (3) $9x^2 - 6x + 2 > 0$

5. 軸がy軸と平行で、次の条件をみたす放物線を表わす二次関数を求めよ。

(1) 点(-1, 3)を頂点とし、点(1, -5)を通る。

(2) 点(2, 0)でx軸に接し、点(0, 4)を通る。

(3) 点(-2, 1)を頂点とし、 $y = -2x^2$ に平行な二次関数

6. 周の長さが20mの長方形がある。この長方形の面積を最大にするxの

値を求めよ。また面積が21 m^2 以上にするxの範囲を求めよ。ただし、

縦をx m とする。

オアシス都市国家

学習のわらい

1. 各文化圏は、それぞれ独自で発展するのではないことは、四大河文明の交流・発展・展開の学習でわか。たとうりだが、内陸アジアを中心とした交渉・交流を通して、再確認をする。
2. 内陸アジアと呼ばれる地域が東西文化の交流・発展にどのような役割りを果たしているかを考える。
3. 今までに学習したこととの関連をよく考え、歴史の大きな流れをつかむ。
4. 自分の考えを言葉に出し、又文章にする。

学習計画

1. 時間配分	学習計画、 プリテスト	1時限目
	自然と生活(スライド 一人→班)	2時限目
	東西文化交流とオアシス都市国家の役割	3時限目
	ポストテスト	4時限目

2. 展開

(1) 内陸アジアの範囲を、地図(別紙)中へ○で示しなさい。さらに、○で示した中で、密林の多い地域を(1)(1)、草原地域(三三)、オアシス地域(三三三)とに分けて記入しなさい。 (1)-①②

(2) (1)の三三に分けた地ではどのような生活(生産活動)がなされてきたか、下の文からえらんで記入しなさい。

[密林地域() 草原地域() オアシス地域()]	(1)-②
	(2)-③④
	(3)-④

- ① 小規模の農耕(小麦)と家畜が飼育されている。
- ② 猟・農・牧畜を同時に行う。(半農・半猟・半牧)
- ③ 遊牧をしながら狩猟を行う。
- ④ 小麦、果樹の栽培をする。

- ⑤ 泥の家に住み、城郭にかこまれた小都市を形成し自立している。
- ⑥ 羊、馬などの家畜をつれ、短い草と水を求めて移動生活をする。
- ⑦ 住居は、パオとよばれる円形の移動式で家畜のフンを燃料とする。
- ⑧ 羊毛と製物を交換し生活する。
- ⑨ 冬は主として狩猟、夏は表、牧を主とするが狩猟もする。
- ⑩ 中継貿易的な商業をする、取引場所でもある。

3. 東西文化の交流は、主に三つの道を通して行われたが、そのルート
 を地図中へ……線で記入しました。そのうち、オアシアの道と言われ
 るのはどれか……線になおしなさい。又、なぜ絹の道というのか。

絹の道

4. 東西文化が交流していることが説明できるものを、具体的な名で説明
 しなさい。

(アフリカ ③ ギリシア ④ 行文明 ④ 東南アジア ⑩ 東アジア ⑦、⑨) (2)-①③④
 (3)-②④
 (4)-①

東文から → (

西文から → (

5. 月氏、烏孫、匈奴の主な活動地域(拠点)を地図中へ次の例に従って
 記入しなさい。(月氏  烏孫  匈奴 ) (1)-①
 (2)-④

6. 教科書 82ページの写真(「オアシスの集落」)を見てどんなことがわかり
 ますか。 (1)-② (2)-④ (3)-④

オアシス都府国家

本時の学習のねらい。

1. 前時に学習したねらい(本単元全体、プリント 23)を達するための基盤である内陸の気候、風土を知る。
2. さまざまな民族の興亡の歴史が、内陸アジア地域の歴史であり、東西文化の歴史でもあることを理解する。

展開

1. ミコマのスライド(高原=草原、砂漠、高山)を見て、次の点について考える。

(1) 各々異った家から、どんなことが考えられるか、つくりと、気候、生産活動などの関連はどうだろうか。 (1)-②

(2) 各々の生産活動(どんなものがつくられ、どのようにして食料を手に入れるのか) (1)-② (2)-③ (3)-④

(3) 集団の仕組はどうか、生産活動との関連で考えてみよう。(1)-②

(4) 今までの学習の中で出てきた民族にどんなのがあっただろうか。(1)-①

(5) 月氏、烏孫、匈奴の活動について整理する。 (1)-① (3)-④

(6) 東西文化圏の橋渡しの役割をしている内陸アジアを通る「オアシスの道」
「草原の道」と他の方「海の道」を地図中に確認(記入できる) (2)-②

(別紙 プリント 23付の地図へ、必要なら高嶺、山脈、川、都市名を記入)

(7) 「なぜ「絹の道」なのか (2)-①③

オアシス都市国家

本時の学習のねらい。

1. どのような文化が、どんな形で東西に伝えられたのかを明らかにし、そのことを通して、世界史の流れが、世界の一体化へと進んで(発展)していることを理解する。
2. (1)の一体化へ、内陸アジアの果たした役割を理解する。

展開

- (1) 各々(東西へ)へ伝えられたものをあげる。(2)-(1)(3)(3) (3)-(2)(4) (4)-(1)

東→西

西→東

- (2) 内陸アジアから東・西へもたらされたものはないのか。(2)-(3)(4)
(3)-(4)

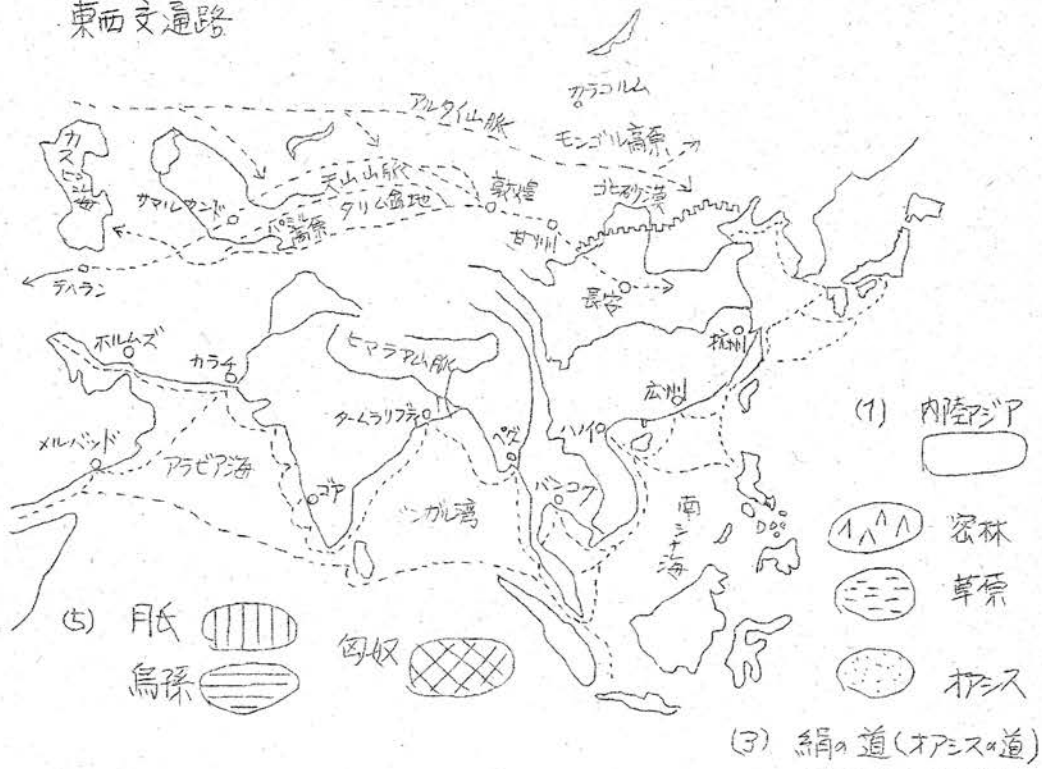
- (3) 内陸アジアの交通はどんなだったろうか(自然条件、広さなどを考
さらに当時—6世紀ころまで—の文化程度を考慮して) (2)-(4)

- (4) 「オアシスの道」が「絹の道」ならば、「草原の道」、「海の道」は、
(2)-(1)(4) (3)-(4) (4)-(1)

5) 内陸アジアでは、どのような宗教が信仰されているのか。(2)-③ (3)-④
(4)-①

6) 東西文化圏にとって、内陸アジアは、(地域は、人々は)どんな役割を
果たしているか。(2)-④ (3)-④
(4)-①

東西交通路



- 農耕の伝播 (P17) 古代オリエント世界 (P22)
- 4王国とアケメネス朝の領域 (B8) ギリシア人の南下と定住 (P31)
- ギリシア人・フェニキア人の植民地活動と通商 (P32)
- アレクサンドロス帝国と遠征の道 (P39)
- マニ教とゾロアスター教の伝播 (P53) 仏教の伝播 (P59)
- 漢代のアジア (P72) 内陸アジアの地勢 (P79)

数学科学習指導案（本時）

指導者 丸山 秀寛

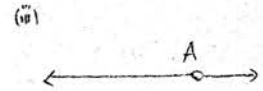
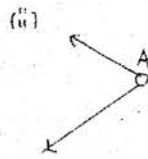
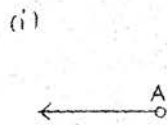
1. クラス 2年2組 男子11名 女子15名
2. 単元 ベクトルとその演算
3. 本時の目標 ベクトルの成分表示を理解し、加法・減法・実数倍の計算ができる。
4. 本時の指導計画 (学習計画の5限目)

時間	課題	活動	
		生徒	教師
7	④-1	発表	スリントを返す。 ベクトル \vec{PQ} を言葉で表わすとはどうなるか 計算ではどうすればよいか。 (平面EのベクトルがE上の実数で表せることをつかませる)
8	④-2 -3	個人で取り組む し まわりの者と確認	机間巡視 (個別指導)
10	④-3 \vec{AB} \vec{BC} $\vec{AB} + \vec{BC}$ ④-4	発表	$\vec{AB} \cdot \vec{BC}$ と $\vec{AB} + \vec{BC}$ の結果をそれぞれに加法の説明 $\vec{a} - \vec{b}$ 、 $-\vec{b}$ を図をそれぞれに説明

22	④-5 -6 ④-7 -8	個人を取り組む ↓ 予わりと情報交換 ↓ 班で確認 (時間的余裕があれば) 余裕があれば	机間巡視 (個別指導) 天通の子らがいかが ければ、介介に指示
3			次時の予備 (班で確認 した後、介介で確認を する。④-6までで 終了、いい生活、班 は宿題とする)

2-2-2

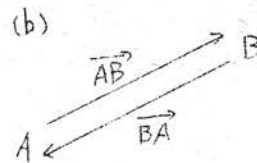
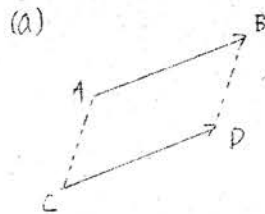
1. (1) 下図のように物体Aに力が作用している。この物体をつりあわせるにはどのような力を加えればよいか。矢印で示しなさい。(30)



(2) 次の()をうめなさい。(P38:39)

• (1)のように(イ)と(ロ)ともつ量をベクトルといい、位置は無視する。2つのベクトル \vec{AB} , \vec{CD} が等しいとは、(a)図のように(ハ)と(ニ)が両方同じ場合である。

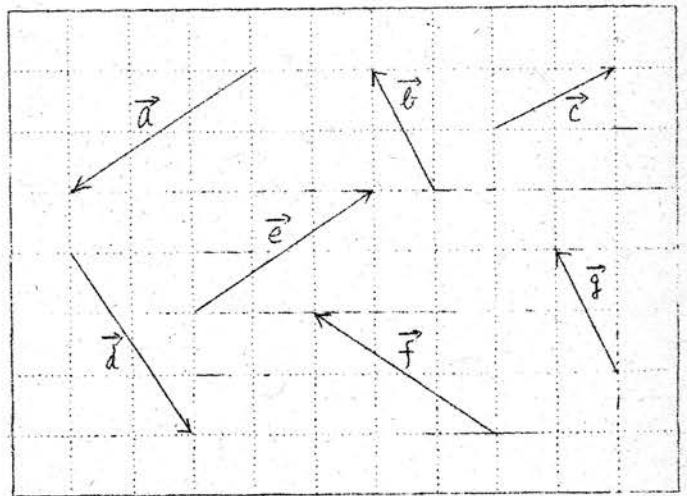
• ベクトル \vec{AB} に対し、ベクトル \vec{BA} を \vec{AB} の(ホ)という。また長さ0のベクトルを考え、これと(ヘ)とよび、 $\vec{0}$ という記号で表わす。



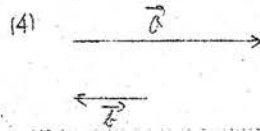
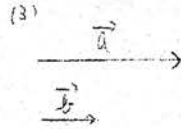
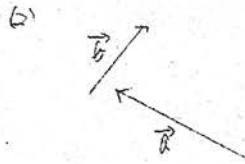
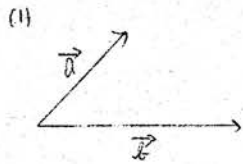
2. 右の図のベクトルについて。

(1) 等しいベクトルはどれとどれか。

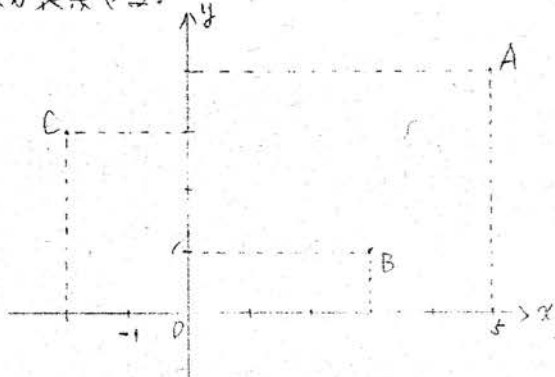
(2) 逆ベクトルはどれとどれか。



3. 次のベクトル \vec{a} , \vec{b} の和 $\vec{a} + \vec{b}$ を図示せよ. (P40)



4. 下図について、 \vec{OA} , \vec{AB} , \vec{BC} を成分表示せよ. また $\vec{AB} + \vec{BC}$ を図示し、成分表示せよ.



- \vec{OA} ... (1)
- \vec{AB} ... (2)
- \vec{BC} ... (3)
- $\vec{AB} + \vec{BC}$... (4)
- 図 ... (5)

5. $\vec{a} = (-2, 3)$, $\vec{b} = (1, -2)$ のとき、次のベクトルの成分表示を求め、又、基本ベクトルを用いて表せ. (P42~)

- (1) $\vec{a} + \vec{b}$
- (2) $\vec{a} - \vec{b}$
- (3) $\vec{a} - 2\vec{b}$

(4) $2\vec{a} - 3(\vec{a} - 2\vec{b})$

{ 成分表示 ... □
基本ベクトル ... □

6. $\vec{a} = (3, -4)$, $\vec{b} = (2, 0)$ のとき、次のベクトルの大きさを求めよ. (P49)

- (1) \vec{a}
- (2) \vec{b}
- (3) $\vec{a} + \vec{b}$

フリテスト SP表

又席 2名

□ 正答

— 誤答

/ 無答

	1	1	1	3	1	1	2	1	2	1	3	3	5	5	5	3	4	4	1	1	4	4	5	6	6	6	4	5	5	5	5	正答数	誤答数			
	(1)	(2)	(1)	(1)	(2)	(2)	(1)	(2)	(2)	(1)	(3)	(2)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(2)	(2)	(3)	(5)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)					
	(i)	ホ	(ii)		イ	ロ	ハ		(iii)				イ	イ	イ				ハ	ニ			イ													
1																																	16	4		
2																																		16	4	
3																																		15	6	
4																																		15	3	
5																																		14	1	
6																																		13		
7																																		12	1	
8																																		12		
9	/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	11	2		
10																																		10	6	
11																																		10	3	
12																																		9	5	
13																																		9	4	
14																																		8	1	
15																																		7	2	
16																																		6	5	
17																																		6		
18																																		3		
19																																				
20																																				
21																																				
22																																				
23																																				
24																																				
正答数	17	16	15	15	13	13	13	12	11	7	7	6	6	5	4	4	4	4	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
誤答数			2	2	2	1	1	8		3		1				8	8				4	2					3									

7月テストの結果から

- 無答の^何かの^之名は普通の授業に比してもほとんど課題に取り組もうとしない生徒下である。他の無答の生徒についても、気分次第でやったり、やらなかったりしている。授業の中で、何か一つで終わったという経験をもたせられるよう指導していく。
- 5・6の問に対する反応率の低さは時間的余裕がなかった為と、今までにベクトルを学習していなかった為と考えられる。
- 前時までの学習により、いくらかベクトルはとっつきやすいと考えている生徒が増えたと思う。本時においても、成分表示もとっつきやすい(実数の加・減・乗法を求めることが出来る)ことと実感させたい。

理科(化学) 前時までの学習と 本時の計画

出川 克彦

第1時(10月22日)

前の単元の本テストの結果をもとにして、解答および補充説明に約30分を使った。

そのため、フリテストには20分程度の時間しか当てることができなかった。フリテストは教科書を見てやっても良いことにした。(教科書の内容の理解度もみるため)

第1時に予定していた化学反応にかかわる変示実験は 第2時にずらせた。

第2時(10月24日)

フリテストの結果に基づいて、これから学習する化学変化の定義を行う。

{ 化学変化 元の物質とは異なる新しい物質ができる変化
物理変化 物質は元のままだが、物質の状態が変化する場合
(気体、液体、固体、溶解)

これから学習する化学反応について、変化の様子が比較的好く見えるものを用いて、演示実験を行なう

- (1) 紙の燃焼
- (2) ナトリウム片を水に入れる。
- (3) 二酸化マンガんにオキシラールを加える
- (4) 大理石に塩酸を加える
- (5) 濃塩酸の蒸気と濃アンモニア水の蒸気をふれさせる

各実験について概略を板書

この単元の学習課題を配布し、フリテストとの対応でこれから学習を進めるといふことと、課題3(④-1, ④-2, ④-3)が自由に与えるようになるよう説明。

別途資料(化学反応式について)を配布し、参考にするよう指示。

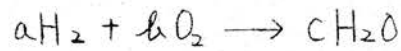
第3時(本時)の計画、

[学習課題] 化学反応式を正しく作る。

②-1 (フリテスト 2) ②-2 (課題プリント 1)

生徒	教師
<p>前時の演示実験の内容を理解し、 化学反応式の必要性を認識する。</p> <p>フリテスト 2 (1)</p> <p>(イ) $H_2 + O_2 \longrightarrow H_2O$ (ロ) $2H_2 + O_2 \longrightarrow 2H_2O$ (ハ) $H_2 + O \longrightarrow H_2O$</p> <p>(イ) と (ハ) が間違っている理由を 考之発表する。</p>	<p>前時に行なった演示実験の整理から 化学反応式の必要性につなげる。</p> <p>(1) 紙の燃焼 (2) ナトリウム片を水に入れる → 炎を上げて燃え爆発。 (3) 二酸化マンガんにオキシウレを加 える → 気体を発生 発熱 (4) 大理石に塩酸を加える → 気体 を発生 (5) 濃塩酸の蒸気と濃アンモニア水の 蒸気をふれさせる → 白煙発生</p> <p>実際にこのような化学反応を必要と する場合、反応物質や生成物質の必 要量を知るためには化学反応式や熱 化学方程式が便利である。</p> <p>演示実験を化学反応式で示す</p> <p>フリテスト 2 (1) を用いて、指名し、 発表をさせ、化学反応式の約束を確 認させる。</p>

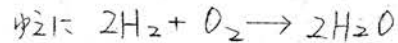
水素と酸素から水ができる時の反応を例にして、最も応用できる係数のつけ方を示す。



$$\text{Hに於いて } 2a = 2c$$

$$\text{Oに於いて } 2b = c$$

$$b=1とすると、c=2, a=2$$



フリテスト 2(2)

課題プリント 1 を各自でやる。

各自がやったものを班で学習し

発表(板書)する

机間巡視(状況によってはヒントを与える)

班の発表をもとに化学反応式の約束を再度確認する

フリテストの結果から

- フリテスト未提出者 3名に象徴される学習に参加できていない生徒に対しては、1時間の中で1問でも課題をとけるよう 机間巡視で配慮する。
- 化学反応式の作り方については1年次で学習はしている。フリテストの結果も 2(1) 選択肢は 6割弱、2(2) 4割程度の正解があるのでどんな化学反応式についても応用できる係数の求め方を中心にして学習を進めていく。
- 化学反応式の応用については無答が多かったので、化学反応式が何を表しているかはしっかりと学習できるように計画を立てる。

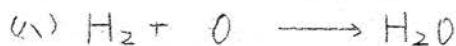
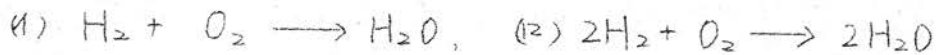
化学(化学反応)プリテスト 3年 組 番. 氏名

1. [化学変化と物理変化] 次の現象のうちで化学変化に相当するものはどれか。

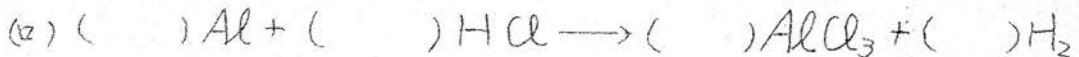
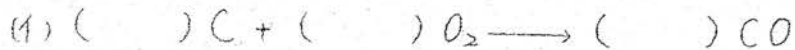
- (1) 砂糖を木にヒかしたら全部とけた。
- (2) 紙を燃やしたら灰が残った。
- (3) 水を熱したら水蒸気になった。
- (4) トタン屋根がさびた。
- (5) 傷口にオキシウルをつけるヒ泥が出た。

又 [化学反応式] p.68 ~ p.69

(1) 水素 H_2 と酸素 O_2 が反応して水 H_2O ができるとき化学反応式のうち正しいものはどれか。○印をつけなさい。



(2) 次の化学反応式の()の中に係数を記入し完成しなさい。



3. [化学反応式が表している事から] p.68 ~ p.70

(1) [1 mol とは] 酸素 O_2 が 1 mol ある。次の問に答えなさい。ただし酸素 O の原子量は 16 とする。

(A) 酸素分子は何個含まれているか ()

(B) この酸素の質量は何 g か ()

(C) $0^\circ C$, 1 atm のもとでは体積は何 L になるか ()
気圧

(2) 化学反応式 $2C + O_2 \longrightarrow 2CO$ について次の問に答えなさい。

(A) 反応物質は何と何か () と ()

(B) 生成物質は何か。

い). $2C + O_2 \rightarrow 2CO$ をもとにして次の表を完成せよ。原子量は $C = 12$, $O = 16$ とする。

	C	O_2	CO		C	O_2	CO
mol数		2 mol		質量		72 g	
粒子数		10 個		体積		5 l	

4 [化学反応と熱] 次の3つの反応の共通点と相違点を示せよ

(A) 鉄 Fe がさびた (B) プロパン C_3H_8 が燃焼した。

(C) 水素 H_2 を入れた風船が爆発した。

(共通点)

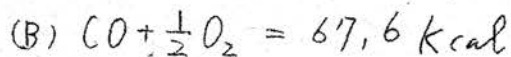
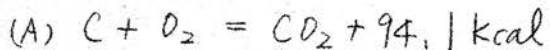
(相違点)

5. [熱化学方程式] 化学反応式に伴う熱の出入りについて次の問に答えなさい。

(1) メタン CH_4 1 mol を燃焼 (酸素 O_2 と反応) させたとき、1 mol の二酸化炭素 CO_2 と 2 mol の水 H_2O を生じ 213 kcal の熱を発生した。この反応を熱化学方程式で示せよ。

(2) $N_2 + O_2 = 2NO - 43.2 \text{ kcal}$ から NO の生成熱を求めなさい。

6. 次の2つの式から C が燃焼して CO ができるとき反応熱を求めよ。

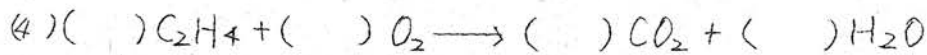
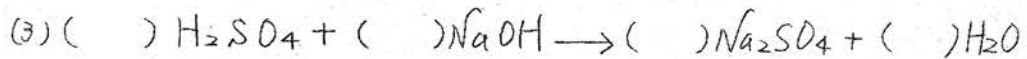


化学(化学反応-1-) 3年 組 番 氏名

1 [化学反応式] 次の化学反応式を完成せよ。(p.68~p.69)

(1) 鉄 Fe がさびて酸化第一鉄 Fe_2O_3 ができた。

(2) プロパン C_3H_8 が酸素と反応して二酸化炭素と水ができた。



又 [化学反応式が表していることから] (p.68~p.70)

$2\text{CO} + \text{O}_2 \longrightarrow 2\text{CO}_2$ について次の問に答えよ。

(1) 各物質の mol 数の比は何か。



(2) 同温 同圧での各物質の体積比は何か。



(3) 各物質の質量比は何か。原子量は $\text{C}=12$, $\text{O}=16$ とする。



(4) 以上のことから CO 28g は 0°C , 1atm の O_2 () l と反応して CO_2 () g を生じることがわかる。

3. [化学反応式の利用]

(1) 教科書 70 頁の 問 2, 問 3 をノートにやりなせよ。

(2) 水素 10.0g と 塩素 142g とを混合して完全に反応させた。

① 生じた塩化水素は 0°C , 1atm で何 l か。

- ② 反応せずに残った気体は何か、また、その体積は 0°C , 1atm で何升か。

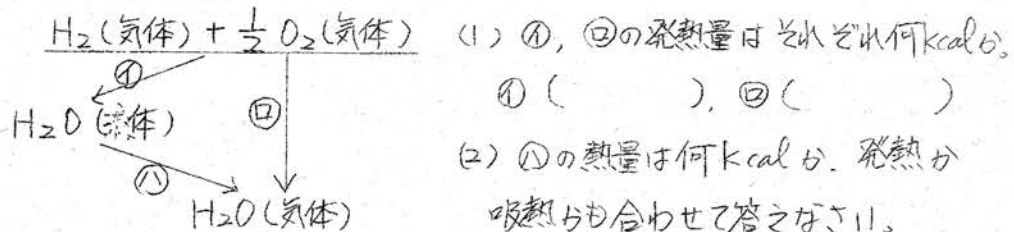
4. [熱化学方程式] p.71 ~ p.72.

- (1) 窒素 N_2 1モルが酸素 O_2 と反応した時 43.2kcal の熱を吸収する。
この反応を熱化学方程式で示しなさい。

- (2) 教科書 72頁 問4 をノートにやりなさい。

5. [ヘスの法則] 次に示した 2つの反応熱をもとにして以下の問に答えなさい。

- ④ 水素と酸素とから液体の水ができる時の生成熱は 69.3kcal である。
(p.73 ~ p.75)
- ⑤ 水素と酸素とから気体の水ができる時の生成熱は 57.8kcal である。



- ① (), ② ()
- (2) ④の熱量は何kcalか。発熱か吸熱かも合わせて答えなさい。
() () kcal

- (3) ヘスの法則について説明しなさい。

6. [ヘスの法則の応用]

- (1) 教科書 75頁の問5 をノートにやりなさい。
- (2) 教科書 87頁、問題2 をノートにやりなさい。

化学反応式について (資料)

- (1) 化学変化は、化学反応式で表される。
- (2) 化学反応式をつくるさいには、つぎのきまりによらなければならない。
(1) 反応物質の化学式を左辺に、生成物質の化学式を右辺にかく。
(2) 左辺と右辺の各原子数が等しくなるように係数をつける。
- (3) 化学反応式は、つぎの(1)~(5)を示している。
(1)反応物質と生成物質 (2)反応物質、生成物質間の粒子数の関係
(3)反応物質、生成物質間の物質量の関係 (4)反応物質、生成物質間の質量の関係 (5)各物質間の体積関係(気体のとき)
- (4) イオンを用いて化学変化を示した化学反応式をイオン反応式という。
- (5) 化学反応式を用いる計算は、一般につぎの方法による。
(1) 関係物質のモル、質量または体積を化学式の下に記入する。
(2) あたえられた物質のモル、質量または体積を(1)の数値の下に記入する。
(3) 求めるモル、質量または体積を x とし、(2)の数値とならべる。
(4) 比例式をつくり、 x を求める。
- (6) 化学反応には熱(エネルギー)の出入りがともなう。熱を出す反応を発熱反応といい、逆に、熱を吸収する反応を吸熱反応という。光合成は、エネルギーを吸収する反応である。

英語科指導案

指導者 松本光彦

1. 学年 3年2組 男子7名 女子17名 計24名
2. 単元 Lesson 17 "The women's Rights Movement in the U.S."
(アメリカ合衆国における女性の権利獲得運動)
3. 本時の目標
 認知目標 本文を正しく日本語に訳すことができる。
 態度目標 わからない単語は辞書を用いて自分で調べる習慣をつける。
4. 本時の学習計画 (学習計画の5時限目)

時間	学習課題	学 習 指 導		評 価	備 考
		生 徒	教 師		
10	単語テスト (1-①-3)	個人 答え合わせ 提出	出題(板書) 解答(板書)	テスト提出	
10		ノート	文法事項の説明 (仮定法過去) (同格) 前時までの内 容の確認	指名	簡単に 興味をひ くように
10	1-①-4 1-④-4	個人で学習 (単語 日本語訳)	課題提示 机間巡視		

10	{ 1-④-4 1-④-4	班で学習 発表(板書)	指示 発表者指名 (班ごとに) 机間巡視		各班にあ たすように
10	まとめ	chorus (単語)	単語・日本 語訳の確認 ・修正 chorus (単語)	板書 プリント提出	"men"の意 味に留意して

5. 修正事項

本単元の学習計画を立てた時点では、授業計画の2時限目より6時限目まで、本文訳の作業と並行して、各授業の最後のまとめの時間に教科書のReading練習をすす予定であった。しかし、生徒にとって本文訳が思いのほか時間がかかり、これまでの3時間は教科書のReading練習ができずにいる。今後は一旦本文訳が完成後、7時限目以後、毎時間授業の最初にReading練習を行なう計画である。

6. プリテスト、及びSP表

プリテストとは、単元に入る前に個々の生徒のレディネスを把握し、学習計画を立てる資料を得る為を実施するものであると捕えている。しかし、現実には学習する前にテストをゼってむしろわからないと、ほとんど手をつけようとしれない。また、なんとかせろうとしてもまったくわからない生徒が多数いるのも本校の実態である。

そこで、本単元ではプリテストを

- ① 最初の時間に、授業計画を説明する為の材料とする
- ② 最後の時間に、婦人問題について討論する為の資料を収集する

という2つの目的を持って作成した。

従って、プリント①～⑦はそれぞれ問題ひとつずつが、学習計画の中での2時間より8時間までの1時間ずつの内容に照応している。

なおプリントの実施にあたっては辞書を利用させ、時間は20分ほどとして残りの時間は単元の目標、学習計画の説明に費した。

SP表(プリント)

□ 正答 - 誤答 / 無答

No.	出席	①	②	③	④	①⑥	②	⑦	③	④⑦	④⑤	⑥	正答数	正答率																	
		(1)	(1)	(1)	(1)	(2)(1)	(2)		(2)	(2)	(2)	(2)																			
		①②③	①②③	①②③	①②③	①②③②	①②①②①	①③	①②③	①②④⑤	②①②	①②																			
1	12	/											20	65																	
2	16	/											19	61																	
3	6	/											16	52																	
4	17	/											14	45																	
5	8	/											12	39																	
6	21	/											3	10																	
7	23	/											2	6																	
8	2	/											0	0																	
9	3	/											0	0																	
10	5	/											0	0																	
11	9	/											0	0																	
12	10	/											0	0																	
13	11	/											0	0																	
14	13	/											0	0																	
15	14	/											0	0																	
16	15	/											0	0																	
17	18	/											0	0																	
18	19	/											0	0																	
19	20	/											0	0																	
20	22	/											0	0																	
21	24	/											0	0																	
正答数		6	6	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	86		
正答率		29	29	29	24	24	24	24	24	24	19	14	14	14	10	10	10	10	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	13	

* 欠席1名 未提出2名

プ リ テ ス ト ⑧ (3-2)

1) 今日の日本では男女平等が実現されていると思いますか。

1. そうはおもわない。
2. 平等と思わない。男と女は平等ではないと昔からきている。
3. 会社について働いても、キョウリョウがちがう。
4. されていない。

5. いいえ、また男女平等ではありません。なぜならば、仕事のことなんかで
ある。
6. 定年制度の年のちがいかで実現されていないと思う。
7. されていない。
8. 実現されていない。どうして女は家事をしなくてはならないのか、男とこ
うたいにやってもいいのに。
9. 少しは実現してると思う。仕事などにしても今女も男も同じだから。
10. 思わない。
11. 実現されているぶんとされていないぶんがあります。
12. 思います。
13. いない。結婚すると会社をやめさせられる。
14. 仕事面で少し平等でないところがあると思う。
15. あまり深く考えたことない。
16. 平等のところもあれば、平等でないところもある。
17. 思わない。(わからないがなんとなく)
18. 平等じゃないかね。
19. 実現されていない所もあるけれど、実現されている所もあると思う。それ
に、実現するのが不可能な所もあると思う。
20. 分かりません。
21. されていない。

2) 女性は結婚後は家庭に入るべきだと思いますか。

1. すきにすればいい。
2. 思う。
3. ベつにおもわない。 家庭に入ってもどちらでもよい。
4. 家庭の状況に応じて働くなり、家に入るなりしたらええ。

5. はい。 家庭に入らなければなりません。 でも、家庭が苦しいのなら、女性は仕事をしなければならぬ。
6. 結婚後1年は働いてもかまわぬと思う。
7. おもわない。
8. 私は古風な考え方もしれないけど、家庭に入るべきだ。 だが、家庭の事情によっても異なる。
9. どちらでもいいと思う。 家庭だけならそれでいいし、仕事もしたければすればいい。(その人の自由だと思う)
10. 子供の手のかかるうちは家にいる方がいいと思うけど大きくなったら(手がかからなくなったら)外へ出ていいと思う。
11. 私は家庭に入りたいです。 夫がつかれて仕事から帰ってきたときあたたかくもかえてあげたい。
12. 別に働きたい人は働いてもいいと思うし、自由でいい。
13. どーでもいい。
14. うちの子供が産まれるまでは働きたいからベつに家庭に入らなくてもいいと思う。
15. ひとそれぞれだろう。
16. ベつに家庭に入らなくてもよいと思う。
17. どうとはいえないが私は入った方がよいと思う。
18. 仕事が好きなら仕事を続けてもいいんじゃないかね。
19. 人によっていろいろあるので、はっきりとはいえません。 でも、私はそう

したいと思います。

20. 思います。

21. 思わない。

3) 結婚後は「男性も家事・育児という仕事を分担すべきである。」という考え方についてあなたはどのように思いますか。

1. そうはおもわない。自分はやらない。
2. 男性は家にかえたらなにもせてもいい。昔からきまっているから。
3. なにもおもわない。
4. そうしようと思えばそうしようし。そうすまいと思えばしなくてもいい。

5. それはちがうとおもいます。男性の方は仕事をしてくれればいいのです。それは女性の仕事です。
6. 女性の手のとどかない所は男性が手だすけをするくらいでいいと思う。
7. 育児は少しはやったほうがいいと思うけど、家事はやらないうほうがいい!
8. いい考え方だと思う。二人の世界、二人の子供を、二人で育て、作りあげる事はいい事だと思うけど、これもやっぱり女が中心になる事が必要だと思う。
9. それもいいかもしれないけど、私は家事は女がすれはいいと思う。育児の方は男性もしたらいいと思う。(子供のために)
10. 家事は分担しなくてもいいと思うけど、育児は女性ひとりではたいへんだと思うから分担した方がいいと思う。
11. 私は男性は家事はべつにしないでいいけど、育児の方は少しでもいいから協力してもらいたいです。
12. 女性も男性も協力しあって生きていくのがいいと思う。
13. かってにせい。
14. ギョッパリ家事や育児は女性の仕事だから女性がやるべきだと思う。

15. 個人のかってたしおしう。
16. 2人の家庭なので協力をしていかなければならないと思います。
17. ともかせぎの場合は必要だと思う。
18. 反対。家事、育児など女がすること。
19. 分担して...というのは、ちょっとむりかもしれないけれど、男の人ができる部分は手伝ってほしいと思う。
20. 少しぐらいは分担してもいいと思う。