

情報総合問題

はじめに、これを読みなさい。

1. この問題用紙は 24 ページある。ただし、ページ番号のない白紙はページ数に含まない。
2. 解答用紙に印刷されている受験番号が正しいかどうか、受験票と照合して確認すること。
3. 監督者の指示にしたがい、解答用紙の氏名欄に氏名を記入すること。
4. 解答は、すべて解答用紙の所定欄にマークするか、または記入すること。所定欄以外のところには何も記入しないこと。
5. 問題に指定された数より多くマークしないこと。
6. 解答は、鉛筆またはシャープペンシル(いずれもHB・黒)で記入のこと。
7. 訂正する場合は、消しゴムできれいに消し、消しくずを残さないこと。
8. 解答用紙は、絶対に汚したり折り曲げたりしないこと。
9. 解答用紙はすべて回収する。持ち帰らず、必ず提出すること。ただし、この問題用紙は、必ず持ち帰ること。
10. 試験時間は 60 分である。
11. マーク記入例

良い例	悪い例
	

〔 I 〕 次の会話文を読み、下の問に答えなさい。

あるコンビニエンスストアでお昼ご飯や飲み物を買った帰り道での、AさんとBさんの会話である。

発言番号

- 1 : A さっきのコンビニって、ウチの近くの店と売っているものがだいぶ違ってた気がするんだけど。
- 2 : B ああ、このあたりはオフィス街だし、住宅地の店とは客のニーズが違っているのかもね。
- 3 : A 同じチェーン店でも品揃えが違うって、いろいろ大変そう。どうやって品揃えを決めるのかしら。
- 4 : B お金を払うときにレジを見なかった？金額の押しボタンだけじゃなくて、いろんなボタンがあったよね。「 ア システム」だよ。
- 5 : A それって、商品のバーコードを読み取って金額を計算したり、レシートを印刷したりするだけのものじゃないの？
- 6 : B レジを打つときに、ついでに、客の性別やだいたい年齢も入力してるようだよ。時間はレジが自動的に記録しているから、これで、その店でどんな客が何を何時に買ったかが分かることになる。つまり、時間帯ごとの客層や売れ筋商品が分かるわけ。収集されたデータはネットワークを通じてどこかに集約されて広範囲の分析がされているんだろうね。
- 7 : A そうしたデータから、どの時間に何をどれだけ仕入れるか決められれば、効率よく利益を上げられるってことね。
- 8 : B 今のコンビニのように、いろんな種類の品物を、売れる分だけ仕入れて一品一品きめ細かく管理するというのは、日本で生まれた工夫だそうだ。ときどき店に配送されてきた商品をバーコードリーダーで読み込んでいる姿も見かけるね。仕入れのとき

から、どんな品物がいくつあるのか把握できてるってことだろうな。日本式のコンビニは本当に便利で、海外にもどんどん進出しているようだよ。

ここで、Aさんは財布からポイントカードを取り出した。

- 9 : A ところで、さっきの店、最近このポイントカードが使える店になったのね。Bくんもカードを持っていたと思うんだけど、出していなかったよね。出せばポイントが貯まって得なのに。
- 10 : B そう。いろんなところで使えるというのが、逆に気になってしまってるね。最近使うのをためらっているんだよ。
- 11 : A え？ポイントがいっぱい貯まるからいいじゃない。
- 12 : B 。
- 13 : A へえ。まあ、少しは嫌な気持ちができるわ。でも別に変なものを買ったりしているわけじゃないし、私は平気。それより、得になるかどうかの方が大事。
- 14 : B まあ、確かにね。あのポイントカードの会社は、性別や年齢層などの情報だけで、名前など個人が特定されるような情報は提携先に出していないそうだからね。あとは、不正に利用されたり、流出したりしないよう、蓄積された情報をきちんと管理してほしいものだよな。

(問 1) 発言 4 の空欄 には、発言 5～7 で言及されているシステムを表す言葉が入る。一般的に用いられる略称を英大文字で解答欄に記入しなさい。

(問 2) 発言 5 の下線部に関連して、精算のときに読み取られる一般的な「商品のバーコード」の説明として最も適切なものを、次の①～④の中から1つ選び、その番号を解答欄にマークしなさい。

- ① 価格情報のほか、生産された工場や日時まで記録されており、トラブルが起きた際に、流通経路が明確になるようになっている。
- ② 店舗の識別番号が符合化されており、販売情報センターで店舗ごとの売上額を集計するのに用いられている。
- ③ 商品の種類(品名)が符号化されており、各店舗での販売数を集計することができるようになっている。
- ④ 商品の値段が符合化されており、レジではこれを読み取って金額の計算を行なっている。

(問 3) 次の図は、バーコードの例である。この例で使われているバーコード規格の説明として最も適切なものを下の①～④の中から1つ選び、その番号を解答欄にマークしなさい。



[X]



[Y]

- ① [X] は、[Y] よりも早く正確に読み取れ、情報量も多い。
- ② [Y] は、「QR コード」と呼ばれるもので、データが3次元で符合化されている。
- ③ [Y] は、メールアドレスと URL 専用のバーコードである。
- ④ [X] は、所定の桁数の数値を符合化している。

(問 6) 発言 14 の中で言及しているようなデータの利用に関する記述として最も不適切なものを、次の①～④の中から 1 つ選び、その番号を解答欄にマークしなさい。

- ① 携帯電話の位置情報やネット上への投稿などのデータは、プライバシーに関わるデータであり、分析対象とすることは法律で禁止されている。
- ② このようなデータの活用は、国の経済成長に重要だとして、我が国をはじめ、諸外国でも注目を集めている。
- ③ ネットショッピングで買い物をしていると、おすすめ商品が提示されることがある。この機能は、大量に蓄積された人々の購買行動データの分析に基づいている。
- ④ データに含まれる個人の属性が詳細なほど、プライバシーを侵害する危険が高まるから、個人を特定できないような配慮が必要である。

(問 7) 発言 14 の下線部に関連して、2003 年(平成 15 年)に成立した「個人情報保護法」の趣旨として最も適切なものを、次の①～④の中から 1 つ選び、その番号を解答欄にマークしなさい。

- ① この法律は、詐欺被害の多発する現状を踏まえて、個人情報を悪用するサイバー犯罪を取り締まるために制定された。
- ② この法律は、個人情報の利用の現状や有用性を考え、個人情報を利用する組織に適正な取り扱いを求めるために制定された。
- ③ この法律は、プライバシーの保護のため、企業による個人情報の収集をできるだけ制限する目的で制定された。
- ④ この法律は、取引の国際化に対応し、個人情報の海外への流出を防止するために制定された。

〔Ⅱ〕 次の文章を読み、下の問に答えなさい。

鉄、銅、シリコン、ニッケル、クロム、アルミニウム、モリブデンの7種類の純金属のうち、複数の純金属を混合することで、さまざまな合金を作ることができる。次の表は、10種類の合金と、それらを作るために混合する純金属を示している。

合 金	混合する純金属
フェロシリコン	鉄 シリコン
パーマロイ	鉄 ニッケル
インコネル	鉄 ニッケル クロム
ハステロイ	鉄 ニッケル クロム モリブデン
カンタル	鉄 クロム アルミニウム
クロモリ	鉄 クロム モリブデン
アルミ合金	鉄 銅 シリコン アルミニウム
白 銅	銅 ニッケル
ジュラルミン	銅 アルミニウム
ニクロム	ニッケル クロム

次の条件が満たされるものとして、下の問1～6に答えなさい。

1. ここでは「純金属」および「合金」は、上の表に含まれるものだけを指すことにする。また、上の表にある以外の純金属の組み合わせで混合すると、「合金でない合成物」となる。ただし、名称は実際とは異なるものがある。
2. 合金に含まれる純金属の割合(濃度)は考慮しない。
3. 合金と純金属を混合すること、または合金と合金を混合することで、異なる合金や、合金でない合成物を作ることができる。合金でない合成物と純金属を混合することで、合金が得られる場合がある。
4. 合金や合金でない合成物から、混合された個々の純金属を取り出すことはできない。

(問 1) 鉄とニッケルを除く 5 種類の純金属のうち、複数の純金属を混合して作成できる合金として最も適切なものを、次の①～⑥の中から 1 つ選び、その番号を解答欄にマークしなさい。

- ① 白銅 ② フェロシリコン ③ パーマロイ
④ インコネル ⑤ カンタル ⑥ ジュラルミン

(問 2) どんな純金属を混合しても、異なる合金にならない合金はどれか。最も適切なものを、次の①～⑥の中から 1 つ選び、その番号を解答欄にマークしなさい。

- ① フェロシリコン ② パーマロイ ③ インコネル
④ カンタル ⑤ クロモリ ⑥ ジュラルミン

(問 3) 異なる合金どうしを混合することで作ることのできる合金はどれか。最も適切なものを、次の①～⑥の中から 1 つ選び、その番号を解答欄にマークしなさい。

- ① パーマロイ ② インコネル ③ カンタル
④ クロモリ ⑤ 白銅 ⑥ ニクロム

(問 4) ニッケル、クロム、モリブデンが純金属では入手できなくなり、それらはすべて合金に混合された状態でしか手に入らなくなったとする。このとき、新たに作れなくなる合金はどれか。最も適切なものを、次の①～⑥の中から 1 つ選び、その番号を解答欄にマークしなさい。

- ① フェロシリコン ② インコネル ③ ハステロイ
④ クロモリ ⑤ アルミ合金 ⑥ ジュラルミン

(問 5) ある合金に純金属を1種類混合すると、異なる合金となった。混合された純金属として可能性のあるものの組み合わせはどれか。最も適切なものを、次の①～⑥の中から1つ選び、その番号を解答欄にマークしなさい。

- ① 鉄 クロム アルミニウム
- ② 鉄 クロム モリブデン
- ③ 銅 シリコン
- ④ 銅 ニッケル モリブデン
- ⑤ ニッケル アルミニウム
- ⑥ シリコン ニッケル クロム

(問 6) ある合金に純金属を1種類混合すると、合金でない合成物となった。この合金でない合成物にさらに純金属を1種類混合すると、合金となった。2番目に混合した純金属として可能性のあるものをすべて解答欄に記入しなさい。

〔Ⅲ〕 次の説明を読み、下の問に答えなさい。

次の特徴をもつロボットがあるとする。

- タイヤが付いていて、移動することができる
- アームが付いていて、机の上の箱を持ち上げること、および、机の上に箱を置くことができる
- 箱は同時には1つしか持つことができない
- 机の上に複数の箱が積み上げられている場合、
一番上の箱を取る
一番上に箱を置く
のどちらかしかできない
- 箱の色を識別することができる
- 床の上の箱を持ち上げたり、床に箱を置くことはできない

このロボットが次のような部屋に、箱を持っていない状態で置かれている。

- 部屋の中には、机A、机B、机Cの3つの机が別々の位置にある
- どの机も、箱を1個置くだけの面積しかないが、箱を上積み上げれば、いくつでも箱を置ける

このロボットに机の上の箱を移動する手順を指示するには、次の命令しか使えないとする。

命令	意味
持ち上げる(机X)	「机X」へ移動し、 「机X」の一番上の箱を持ち上げる
置く(机X)	「机X」へ移動し、「机X」に箱を置く
条件付置く(色Z、机X、机Y)	持っている箱の色が「色Z」の場合、 「机X」へ移動し、「机X」に箱を置く 持っている箱の色が「色Z」でない場合、 「机Y」へ移動し、「机Y」に箱を置く
繰り返し(繰り返し数) 命令 繰り返しここまで	「命令」を「繰り返し数」回繰り返し行なう ※ 「命令」は複数あってもよい

机X、机Yは、机A、机B、机Cのいずれかを表わす。

色Zは、赤、緑、青のいずれかを表わす。

ロボットの作業手順の例を次に示す。

[例 1] 机Aに置かれた3個の箱をすべて机Bに移動する

繰り返す(3) 持ち上げる(机A) 置く(机B) 繰り返すここまで
--

[例 2] 机Aに置かれた一番上の箱を、その色が赤なら机Bに、赤以外なら机Cに移動する

持ち上げる(机A) 条件付置く(赤, 机B, 机C)

(問 1) 机Aに3個の箱が積んであり、それぞれ色が異なるとする。これら3個の箱をすべて机Bに移動する手順を考える。その際、机Aで一番下にあった箱は机Bでも一番下に、机Aで下から2番目に積まれていた箱は机Bでも下から2番目に、というように、積み上げられている箱の順番が同じとなるように移動したい。この移動手順を次のように書いたとき、空欄 ~ には何が入るか、下の①~③の中から1つずつ選び、その番号を解答欄にマークしなさい。

繰り返し(2)
 持ち上げる(机A)
 置く()
 繰り返しここまで
 持ち上げる()
 置く()
 繰り返し(2)
 持ち上げる()
 置く()
 繰り返しここまで

① 机A

② 机B

③ 机C

(問 2) 机Aに赤, 緑, 青の箱が3個ずつ計9個の箱が積み上げられている。また, 机B, 机Cには箱は置かれていない。「机Aに積み上げられた箱の色の順番がどのようになっていたとしても, 机Aに赤い箱のみを, 机Bに緑の箱のみを, 机Cに青い箱のみを積み上げる」手順を以下のように書いたとする。繰り返し回数をできるだけ少なくすることを考えた場合, 空欄 α , β , γ に入る数字を解答欄にマークしなさい。また, ク ~ シ に入る最も適切な命令を, 下の①~⑫の中から1つずつ選び, その番号を解答欄にマークしなさい。

繰り返し(α)
 ク
 条件付置く(緑, 机B, 机C)
 繰り返しここまで
 繰り返し(β)
 ケ
 コ
 繰り返しここまで
 繰り返し(γ)
 サ
 シ
 繰り返しここまで

- | | |
|--------------------|--------------------|
| ① 持ち上げる(机A) | ② 持ち上げる(机B) |
| ③ 持ち上げる(机C) | ④ 置く(机A) |
| ⑤ 置く(机B) | ⑥ 置く(机C) |
| ⑦ 条件付置く(赤, 机A, 机B) | ⑧ 条件付置く(赤, 机A, 机C) |
| ⑨ 条件付置く(緑, 机B, 机A) | ⑩ 条件付置く(緑, 机B, 机C) |
| ⑪ 条件付置く(青, 机C, 机A) | ⑫ 条件付置く(青, 机C, 机B) |

〔Ⅳ〕 次の対話文を読み、下の問に答えなさい。

教授 君たち、昨年(2015年)は健康食品業界にとって重要な節目の年だったことを、知っているかい。昨年の4月1日から、機能性表示食品の届出受付がスタートしたんだよ。機能性表示の根拠を消費者庁に届け出ると、申請情報が消費者庁のホームページに公開される。届出から60日経過すれば、該当の商品を機能表示付きで販売できるんだ。

学生 そういえば、「臨床試験済み」などと表示されたサプリメントの広告を目にするようになりました。

教授 そうだね。それも機能性表示食品の広告だ。今日は、この機能性表示食品の制度にどのような意義や問題があるのか、考えてみよう。

学生 はい、お願いします。

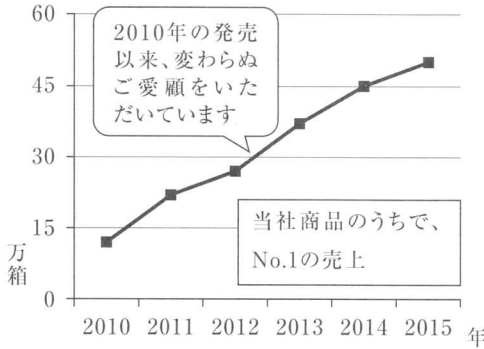
教授 まずサプリメントというのは、もともと健康を「補助する」食品のことで、食事の栄養バランスを維持するために、欠けた栄養成分を補う目的で摂取するものだ。今では、健康食品のうち錠剤などの摂取しやすい形状のものを、特にサプリメントと呼んでいる。錠剤だけれど、薬ではなくて食品なんだよ。また、食品の形では少ししか食べていなかった成分を錠剤の形で大量に摂取すると、毒になる危険性も指摘されているんだ。

学生 えっ、そうなんですか。目に効くサプリメントなどが売られていますよね。

教授 本当に目に効くならば、医薬品になるよね。健康食品の場合は、効くかどうかよくわからない段階なんだ。だから、医薬品に関する法律によって、健康食品の広告やパッケージに効果を表示してはならないとされているんだよ。でも図1の広告のように、よく見ると、効果は書かれてないにもかかわらず、^(a)効果があるかのような印象が作られているのがわかる。テレビや新聞、雑誌からインターネットまで、こうした広告があふれているね。現代メディアは健康食品の広告収入で支えられていると言っても過言ではないよ。

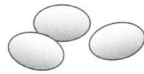
学生 健康食品の広告なんかウソばかりなんですね。

累積売上げ50万箱突破
おかげさまで人気上昇中!



魔法のチカラを実感ください

階段をスイスイ降り降りしたい方、
いつまでも若々しくありたい方、
積極的な日々をすごしたい方、
心の底からニコニコしたい方、
お肌の状態が気になる方、
朝すっきり起きたい方、
現役を続けたい方、
こつした皆さんに
おすすめです。



若さの魔法陣

<80錠：8640円>

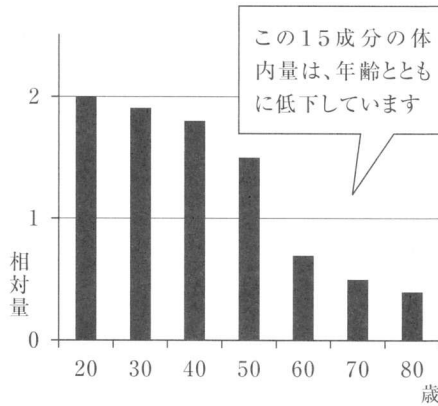
- | | |
|-----------|----------|
| グルコサミン | アントシアニン |
| コンドロイチン | コラーゲン |
| 茶カテキン | レスベラトロール |
| オルニチン | βカロテン |
| リコピン | インフラボン |
| グリシン | セサミン |
| | ケルセチン |
| コエンザイムQ10 | ヒアルロン酸 |

いま注目の15成分を
ぎゅっと濃縮
これ1錠ですべてOK

愛用者の89%が飲み続けています

(右は愛用者による
個人の感想です。)

元気がモリモリ湧いてきました。
一度飲んだらもう手放せません。
悩んでいた頃がうそのようです。
片足立ちでズボンが履けました。
手足の冷えがなくなりました。
これに合えて幸せです。
仲間におすすめしています。



初回限定
半額でご提供

図1：典型的なサプリメント広告

教授 うーん。そこまで悲観することはないんだな。表示されている量の食品成分が入っていなかったり、根拠なく「売り上げ No.1」などをうたっていたりすると、景品表示法による不当表示として摘発されるんだ。消費者庁のホームページにも過去の摘発事例が載っているよ。

学生 ということは明らかなウソはないと認識したうえで、効果があるかのような印象に惑わされないように、賢く情報を受け取ればいいのですね。

教授 その通りだ。たとえば、図1にグラフが2つ描かれているけれど、グラフだから科学的だと単純に判断せずに、グラフの意味するところをよく考えるべきだね。^(b)

学生 グラフが必ずしも効果を示していない、ということですね。ところで、愛用者が効果を述べても摘発されないのですか。

教授 個人には言論の自由があるため、過度な摘発には問題もある。今のところは「個人の感想」と明記しておけば摘発はされないね。でも、悪意のない人による誠実な報告だとしても、個人の感想は本来信用がおけないものなんだよ。もし体調が悪いときに「あるサプリメントを飲んだら体調がよくなった」という体験をしたらどうだろう。

学生 個人的には、そのサプリメントに効果があると確信しますよね。きっと。

教授 それが問題なんだ。体調がよくなったのは別の原因、たとえば自然回復などのため、サプリメントを飲んだのはたまたまに過ぎないのかもしれない。表1の4項目の頻度比較が大切なんだ。サプリメントを飲んだならば、^(c)快復する頻度がしない頻度より多く、飲まなかったならば、その逆になるべきなんだ。しかし、このような比較は時間がかかるし、個人で調べるのはなかなか難しい。だから、調べる仕組みを社会で確立する必要があるんだ。

	体調が快復した	快復しなかった
サプリメントを摂った	頻度A	頻度B
摂らなかった	頻度C	頻度D

表1：サプリメント効果を調べる

学生 それが機能性表示食品の制度なんですね。

教授 そうなんだ。食品の効果はわからないと前に言ったけれど、効果が判明している食品も一部にある。たとえば、人間の生活に欠かせないビタミンやミネラルを一定量、ビタミン剤などの形で補うことができる。指定されている17種類の成分のいずれかを含む商品は、栄養機能食品として表示ができるんだ。

学生 あとトクホというのもありますね。

教授 よく知っているね。トクホは、特定保健用食品の略称で、食品メーカーが消費者庁に申請して、承認が下りると、該当の機能表示が許可される。販売したい健康食品の機能性と安全性を資料とともに提出して、審議が重ねられて許可されるまで2年程度を要する。一方、昨年始まった機能性表示食品制度は届出だけで表示が許されるので、メーカーにとってははすぐに利用したい制度^(d)だね。

学生 ということは、消費者庁は審査する責任を十分にまっとうしていないのですね。

教授 いやいや機能性表示食品の質に関する責任は、それを提供する企業にあるということなんだ。それに、届出には相応の資料が必要で、機能性については、ヒトを対象にした比較対照実験で肯定的なデータが得られていることが条件なんだ。

学生 比較対照実験とか、肯定的データって何ですか。

教授 実験群の人々には該当成分の入った錠剤を、対照群の人々には該当成分が入っていない錠剤を所定の期間摂ってもらい、両者の効果を比較するのが比較対照実験だ。その結果、対照群よりも実験群のほうに平均して効果が出ていたことが統計的にわかれば、肯定的データが得られたことになる。^(e)機能性表示食品には届出番号が表示されていて、その番号をもとに消費者庁のホームページを調べれば、届出された機能性の根拠資料を閲覧できるよ。

学生 ということは、機能性表示食品の表示を信用してよいということですね。

教授 ところがそうでもないんだ。本当は効果がないのに「お蔵入り」^(f)によって効

果があるかのような結果が得られてしまう場合がある。実験では何らかの原因で、たまたま実験群に効果があるという肯定的データが出たり、逆に対照群に効果があるという否定的データが出たりする。研究者は、肯定的データが得られると喜んで報告するけれど、否定的データが出ると失敗したなと思って報告しない傾向がある。十分に多くの研究報告があれば、否定的データのお蔵入りを検出できるが、機能性表示食品のなかには、ほんの数例の研究報告を根拠資料にしているものもある。公開されている資料を見るとわかるよ。

学生 結局のところ、機能性表示食品は信用できるのですか、それとも信用できないのですか。

教授 うーん。それらの中間ということかな。トクホほど信用できないけれど、一般の健康食品よりも信用できるということだ。トクホでさえ「医薬品ほどは信用できない」とも言えるよね。

学生 段階的な信用が大切なんですね。確かに、信用している友人だけれど、10万円を貸せるほどではないということはあるですね。

教授 せっかく新しい機能性表示制度ができたのだから、よい面にも注目してほしいね。「サプリメントはみな機能性表示食品にしろさい、そうでないと市民は買わないよ」というキャンペーンが行なわれれば、肯定的データが皆無の問題サプリメントが一扫できるんだ。残念なことに、メディアでは悪い面ばかりに注目した報道が先行しているね。

(g) 学生 機能性表示食品制度を通して、社会の仕組みや市民の果たす役割を学ぶことができました。

教授 君たちも、うちの学部での主体的な勉学を通して、社会で活躍するための知識や技能を磨いてくれたまえ。

学生 今日は貴重なお話ありがとうございました。

(問 1) 図 1 の広告を見たときの 4 つの態度があるとする。

(a)

A : 初回限定で半額なので、試しに摂ってみて自分の経験で判断する。

B : 15 種類の食品成分を一緒に摂ると食べ合わせのペアが 100 以上になり、どのペアも本当に問題はないのかが気になる。

C : ぎゅっと濃縮しているといっても、サプリメントの効果が高まっているわけではないので、濃縮前の価格に比べて不当に高くなっていないか調べる。

D : 愛用者の感想をよく読んで、効果が出ているかどうか慎重に見きわめる。

これらのうちからより妥当な態度を 2 つ選ぶと、どの組み合わせとなるか。次の①～⑥の中から 1 つ選び、その番号を解答欄にマークしなさい。

① A と B

② A と C

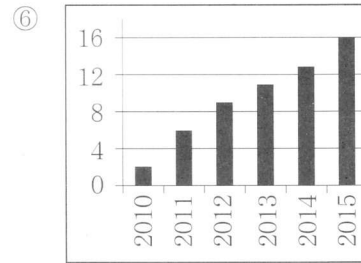
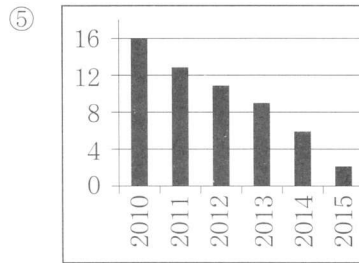
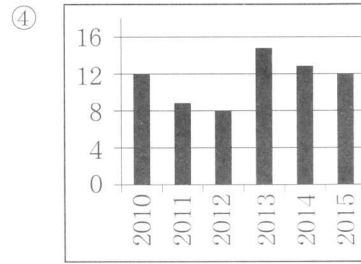
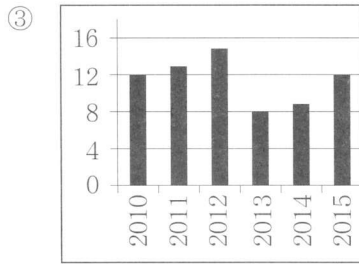
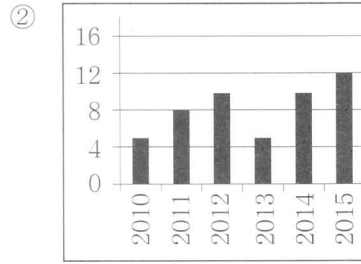
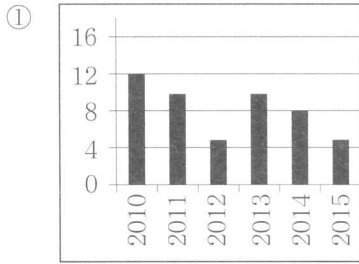
③ A と D

④ B と C

⑤ B と D

⑥ C と D

(問 2) 図 1 の左上の累積グラフはいかにも売り上げがあがっているように見えるが、グラフの意味するところをよりよく判断できる「年ごとのグラフ」に書き換える^(b)とどうなるか。次の①～⑥の中から 1 つ選び、その番号を解答欄にマークしなさい。(なお、選択肢の縦軸の単位は、図 1 の左上のグラフと同じである。)



(問 3) 図 1 の右下のグラフは、15 成分の体内量が年齢とともに減少することを示しているが、グラフの意味するところを推測した 4 つの解釈があると**(b)**する。

A : 実際のところ、40 歳を過ぎてもその体内量が減少している程度は個人ごとに異なるので、サプリメントで可能な限りたくさん摂るのがよい。

B : このグラフによって、高齢者、とくに 60 歳以上の人に対するサプリメントの必要性が強く示されている。

C : サプリメントでその体内量を摂ったとしても、必要な生体組織に輸送されるとは限らないので、このグラフには説得力がない。

D : 年齢に応じて体内量が減るのはグラフからわかるが、その減少は年齢に応じた体内の物質バランスの変化が原因かもしれないので、外部からむやみに増やすとそのバランスを崩す危険性が生じる。

これらのうちからより妥当な解釈を 2 つ選ぶと、どの組み合わせとなるか。次の①～⑥の中から 1 つ選び、その番号を解答欄にマークしなさい。

- | | | |
|---------|---------|---------|
| ① A と B | ② A と C | ③ A と D |
| ④ B と C | ⑤ B と D | ⑥ C と D |

(問 4) 表 1 の 4 項目の頻度比較とあるが、サプリメントに効果がある場合、頻度にはどのような明らかな大小関係が見られるか。次の①～⑥の中から 1 つ選び、その番号を解答欄にマークしなさい。**(c)**

- | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| ① $A \times B > C \times D$ | ② $A \times C > B \times D$ | ③ $A \times D > B \times C$ |
| ④ $C \times D > A \times B$ | ⑤ $B \times D > A \times C$ | ⑥ $B \times C > A \times D$ |

(問 5) すぐに利用したい制度とあるが、実際のところ、食品メーカーの一部が
(d)いち早く機能性表示食品の開発を行なった。すると、「機能性表示食品の
店頭販売が続々始まった」という趣旨の新聞報道がなされたのはいつ頃の
ことになるか。次の①～⑥の中から1つ選び、その番号を解答欄にマーク
しなさい。

- | | |
|-------------|-------------|
| ① 2015年3月中旬 | ② 2015年4月中旬 |
| ③ 2015年5月中旬 | ④ 2015年6月中旬 |
| ⑤ 2015年7月中旬 | ⑥ 2015年8月中旬 |

(問 6) 機能性表示食品で必要とされる比較対照実験について述べた4つの記述
(e)があるとする。

- A：該当成分は人間にとっては毒である可能性もあるので、そのおそれのある場合の実験対象はネズミであってもよい。
- B：機能性表示食品を摂るのは、まだ病気になっていない健康な人々なので、実験対象には病人を含めてはならない。
- C：実験対象の人々の疾患の度合いを調べ、より問題の大きい人々を実験群に、そうでない人々を対照群にふり分ける。
- D：実験期間中は参加者が所定量の対象食品を正しく摂っているか、また他の医薬品などを服用していないか、可能なかぎりしっかり管理すべきである。

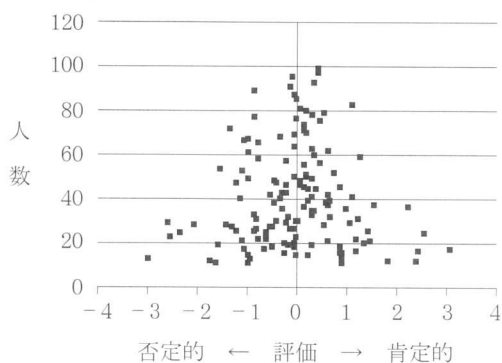
これらのうちからより妥当な記述を2つ選ぶと、どの組み合わせとなるか。次の①～⑥の中から1つ選び、その番号を解答欄にマークしなさい。

- | | | |
|-------|-------|-------|
| ① AとB | ② AとC | ③ AとD |
| ④ BとC | ⑤ BとD | ⑥ CとD |

(問 7) 研究報告が多数なされていれば、次のようなグラフを作成することで、

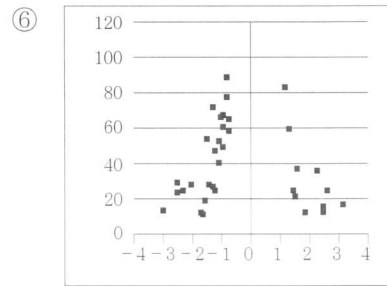
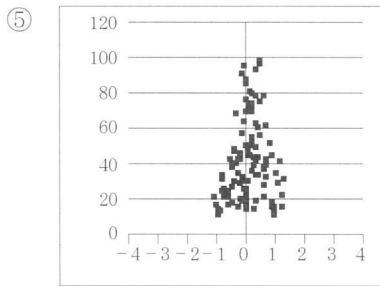
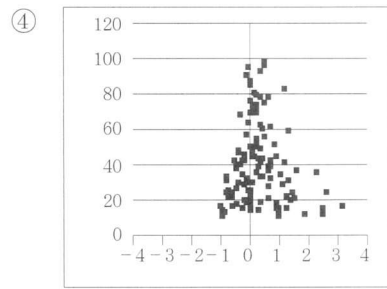
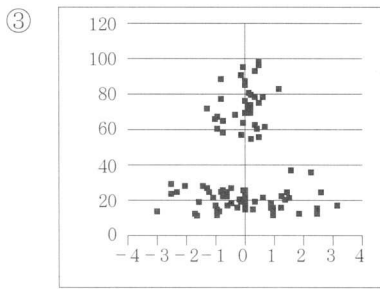
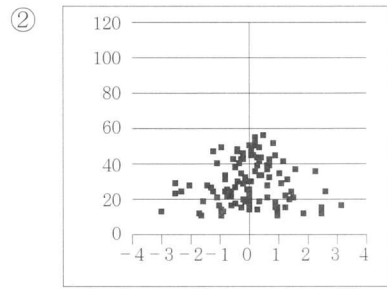
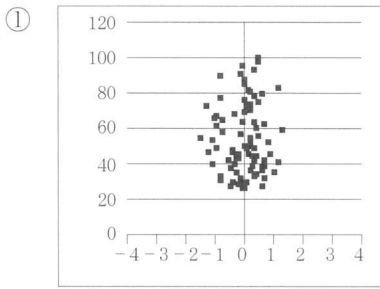
「お蔵入り」があるかどうかの検出ができる。

(f)



上のグラフは、お蔵入りがなされていない状態である。各点は、ひとつの研究報告に相当し、縦軸はその報告における比較対照の人数を、横軸は報告結果が肯定的か否定的かの程度を表す。これらの点の分布によると、評価は平均してほぼ0であること、つまり肯定的な効果がないことがわかる。

では、報告の一部にお蔵入りが起きて、見かけ上、肯定的結果が出ているとすれば、グラフの点の分布はどのようになっているだろうか。最も妥当なグラフを次の①～⑥の中から1つ選び、その番号を解答欄にマークしなさい。(なお、選択肢の軸の単位は上図と同じである。)



(問 8) メディアは機能性表示食品の悪い面ばかりに注目した報道をしているとあるが、マスメディアの実態について述べた4つの記述があるとする。

A : マスメディアは権力の批判をする役割があるので、機能性の表示を認めた行政に対して、どうしてもそれに伴う問題を指摘しようとしてしまう。

B : マスメディアは、機能性に関して不当表示が摘発されても、それをあえて報道しないよう、市民の意向を受けて自粛する傾向がある。

C : マスメディアは、広告を掲載する者の責任として、サプリメントに効果があるかどうかを学術的に判定する試験を行なっている。

D : マスメディアは健康食品業界から多額の広告収入を得ているので、「サプリメントはみな機能性表示食品にしてください」と言いにくい背景がある。

これらのうちからより妥当な記述を2つ選ぶと、どの組み合わせとなるか。次の①～⑥の中から1つ選び、その番号を解答欄にマークしなさい。

- | | | |
|-------|-------|-------|
| ① AとB | ② AとC | ③ AとD |
| ④ BとC | ⑤ BとD | ⑥ CとD |

(以上問題終)