

OECD 国際成人力調査

PIAAC : Programme for the International Assessment of Adult Competencies

調査問題例 ～読解力・数的思考力～

文部科学省
国立教育政策研究所

□ 読解力

1. 1 選挙結果に関する問題 【習熟度レベル:1未満, 難易度:162点】

- 状況
 - 形式
 - 認知的ストラテジー
- コミュニティ・社会
文章と図表の混成型
情報へのアクセス・特定

OECD PIAAC

全日本製作所労働組合役員会
選挙結果

掲示日:6月22日

組合選挙結果の発表を見てください。発表にある情報から、次の質問の答えをハイライトしてください。

得票数が最も少なかった候補者は誰ですか。

去る6月21日、大阪工場において、本労働組合役員会の第3選挙ブロックの新役員選出のための選挙が実施されました。

選挙結果は以下のとおりです。

候補者	得票数
山本太郎	120 票
小田美恵子	80 票
鈴木 隆	29 票

上記のとおり、山本太郎氏が全日本製作所労働組合役員会の新役員として正式に選出されました。

労働組合役員会規則第16条第1項の規定にしたがって、本結果の公示後1週間以内であれば、関係者は役員会に不服申し立てができます。

組合選挙結果の発表を見てください。発表にある情報から、次の質問の答えをハイライトしてください。得票数が最も少なかった候補者は誰ですか。

選挙結果は以下のとおりです。

候補者	得票数
山本太郎	120 票
小田美恵子	80 票
鈴木隆	29 票

このテキストは、組合選挙結果についての短いレポートであり、いくつかの短い段落と、3人の候補者の氏名及び得票数を示した簡単な表から構成されている。解答者は、得票数が最も少なかった候補者を特定することを求められている。解答者は、3人の候補者の得票数を比較して、得票数が最も少ない候補者の氏名を特定しなければならない。「得票数」という単語が、質問文及び表の双方に登場するが、それ以外のテキストには登場しない。

1.2 ジェネリック医薬品に関する問題【習熟度レベル:1, 難易度:219点】

- 状況
- 形式
- 認知的ストラテジー
- 私的
- 文章と図表の混成型
- 情報の統合・解釈

PIAAC JP_MS_VM_0512_007a - VMware Player ファイル (F) 仮想マシン (V) ヘルプ (H)

OECD PIAAC セクション

ユニット6 - 問 3/4

ジェネリック医薬品についての記事を見てください。数字キーを使って次の質問の答えを入力してください。

ジェネリック医薬品が医薬品総売り上げの10%以上を占めている国は、何か国ですか。

か国

ジェネリック医薬品 スイスには不向き

医薬品市場
ジェネリック医薬品
国内市場シェア

	%
デンマーク	22.0
ドイツ	16.1
オランダ	14.6
アイルランド	12.2
アメリカ	10.8
オーストリア	8.7
フィンランド	7.8
ベルギー	5.9
スウェーデン	4.2
ギリシャ	4.0
スイス	3.1
ポルトガル	2.9
フランス	2.9
スペイン	1.3
イタリア	0.8

出典: HandelsZeitung

理論上は、スイスはジェネリック医薬品の理想的市場である。ジェネリック医薬品とは、ブランド名のついた薬と同じ製法で製造されるが、製法の特許権が消滅したため、どの製薬会社でも生産できる医薬品のことである。ジェネリック医薬品も効き目は全く変わらない。しかし、ブランド名がないために価格が安くなっている(少なくとも25%安い)。医療費等が増え、政府もジェネリック医薬品の使用を繰り返し呼びかけているので、売上はうなぎ昇りに増えると思われるかもしれない。カタルチスのような巨大企業が単単位でジェネリック医薬品を生産しており、昨年の売り上げは15億スイスフランに達している。なおさらである。

さて、こうした状況にもかかわらず、スイスのジェネリック医薬品は、全医薬品売上のたった3.1%(約45億フラン)を占めるにすぎない。なぜか。その理由の第一は、心理的、金銭的理由の両方から、先発の薬を処方したがる医師が多く、また薬剤師もそれを売りたいがためだ。また妙なことに、病院は経費の削減につながるにもかかわらず、ほとんどジェネリック医薬品を使わない。最後の理由は、患者が、使い慣れた薬とは違う色をした薬に不信感を持つことである。

この仮想マシンに入力先を切り替えるには、Ctrl+G を押してください。

ジェネリック医薬品が医薬品総売り上げの10%以上を占めている国は、何か国ですか。

医薬品市場 ジェネリック医薬品 国内市場シェア

	%
デンマーク	22.0
ドイツ	16.1
オランダ	14.6
...	...

このテキストは、「ジェネリック医薬品 スイスには不向き」という題名の短い新聞記事である。記事は2つの段落と中央の表からなり、表にはヨーロッパ14か国とアメリカにおけるジェネリック医薬品の国内市場シェアが示されている。解答者は、ジェネリック医薬品が医薬品総売り上げの10%以上を占めている国の数を特定することを求められている。解答者は国内市場シェアが10%以上の国の数を数えなければならない。検索を容易にするため、表はパーセンテージの高い順に並べられている。しかし「医薬品の売り上げ」というフレーズは、テキストの中には出てこないため、解答者はこの質問に解答するためには、「国内市場シェア」が「医薬品の売り上げ」の類義語であることを理解する必要がある。

1.3 市民マラソンに関する問題【習熟度レベル:2, 難易度:240点】

- 状況 私的
- 形式 文章と図表の混成型
- 認知的ストラテジー 情報の評価・熟考



「レイクサイド市民マラソン・ウォーキング大会」のホームページを見てください。
次の質問の答えをクリックしてください。

市民マラソン開催者と話をしたいと思っています。
開催者の電話番号を調べるためのリンクをクリックしてください。

このテキストは、ウェブサイトを模しており、「レイクサイド市民マラソン・ウォーキング大会」についての情報を掲載している。解答者が最初に目にするページには、「問い合わせ先」、「よくある質問」等いくつかのリンクが並んでいる。解答者は、開催者の電話番号を調べるためのリンクを特定することを求められている。この問題項目に正答するためには、解答者は「問い合わせ先」というリンクをクリックしなければならない。そのためには、デジタルテキストのナビゲーション機能と、ウェブページのしきたりについての一定の理解が必要となる。この問題は、ウェブ形式のテキストを見慣れている解答者にとってはかなり易しいかもしれないが、ウェブ形式のテキストに馴染みがない解答者は、正しいリンクを特定するために、いくらかの推論をしなければならない。

1. 4 図書検索に関する問題【習熟度レベル:3, 難易度:289点】

- 状況 教育・訓練
- 形式 複数の文章からなる複合型
- 認知的ストラテジー 情報へのアクセス・特定

The screenshot shows a library website interface. At the top left is the OECD PIAAC logo. The page title is 'セクション 1'. Below the header, there are navigation icons and a search bar containing 'http://www.kcl.go.jp/easyfind/'. The main content area is titled '川田市立図書館' (Kawata City Library). Below this, there are links for '図書館ホーム', '古典目録', '貸出状況確認', and '児童書目録'. A search filter is set to '著者' (Author) with the search term '遺伝子組み換え食品'. The search results show '遺伝子組み換え食品の検索結果 1-5'. The first result is '1. 遺伝子組み換え食品' by Jen Green, published in 2004. The page also features a navigation menu with 'エコ神話' highlighted.

図書検索結果を見てください。結果の中から、次の質問の答えをハイライトしてください。
『エコ神話』の著者は誰ですか。

このテキストは、図書館のウェブサイトを模しており、図書目録の検索結果が表示されている。解答者は、「エコ神話」という本の著者を特定することを求められている。解答者は、図書目録のリストをスクロールして、書名の下に示された著者名を見つけなければならない。スクロールに加えて、解答者は「2」というページ番号が「次へ」という表示をクリックして、「エコ神話」が掲載されている2ページ目にアクセスできなければならない。各候補の中には、関係のない情報が非常にたくさん含まれており、この問題をより複雑化させている。

1.5 図書検索に関する問題【習熟度レベル:4, 難易度:348点】

- 状況 教育・訓練
○形式 複数の文章からなる複合型
○認知的ストラテジー 情報の統合・解釈

The screenshot shows a web browser window displaying the search results for '遺伝子組み換え食品' (Genetically Modified Food) on the website of the Kawata City Library (川田市立図書館). The page includes a navigation bar with '検索' (Search) and '著者' (Author) tabs. The search results are displayed in a list format, with the first result selected. The selected result is '1. 遺伝子組み換え食品' by Jen Green (ジェン・グリーン), published in 2004. The description of the book discusses the characteristics and functions of GM foods, the scientific debate on their safety, and the impact of GM crops on agriculture and the environment. The page also features a sidebar with a tree diagram showing the relationship between '遺伝子組み換え食品' and related terms like '歴史' (History), '産業' (Industry), and '変更' (Change).

図書検索結果を見てください。次の質問の答えとなる書名を選び、その横にある四角をクリックしてください。
遺伝子組み換え食品に賛成の主張と反対の主張のいずれも信頼できないと主張しているのはどの本ですか。

この問題項目は、前記1.4と同じテキストを使用している。解答者は、遺伝子組み換え食品に賛成の主張と反対の主張のいずれも信頼できないと主張している本を特定することを求められている。解答者は、正しい本を選ぶために、掲載されている全ての本についての説明を読まなければならない。紛らわしい情報もたくさん含まれている。遺伝子組み換え食品に賛成の主張と反対の主張のいずれも信頼できないと主張している本についての情報は、「〈著者が〉描くのは、この激しい論争を繰り広げた論者たちが、どのように宣伝工作を行い、大衆をだまそうとし、また...[テキスト終わり]」という記載から推論しなければならない。

□ 数的思考力

2. 1 値札の問題 【習熟度レベル:1未満, 難易度:168点】

- 状況 況 私的
- 数学的内容 量と数
- 認知的ストラテジー 数学的な決まりごとの実行と利用

OECD PIAAC セクション

ユニット7-問1/3

スーパーマーケットの値札を見てください。次の質問の答えをクリックしてください。

これらのうち最初に加工された商品をクリックしてください。

商品名	1kgあたり	加工日	価格	正味重量(g)
合わせ味噌	980円	2011年5月21日	410円	0.419
米味噌	695円	2011年5月17日	305円	0.439
豆味噌	890円	2011年5月30日	235円	0.264
田舎味噌	745円	2011年6月14日	185円	0.249

スーパーマーケットの値札をみてください。次の質問の答えをクリックしてください。
これらの商品のうち最初に加工された商品をクリックしてください。

この問題には、スーパーマーケットの値札が示されている。値札にはそれぞれ、製品名や1kg当たりの価格、正味重量、加工日、販売価格が印字されている。解答者は、最初に加工された製品を問われており、値札に記載された日付を単純に比較することが必要になる。

2. 2 黒糖まんじゅうの問題 【習熟度レベル:1, 難易度:221点】

- 状況 教育・訓練
- 数学的内容 次元と形
- 認知的ストラテジー 数学的情報の解釈、評価・分析

OECD PIAAC セクション 1

ユニット 1- 問 1/2

黒糖まんじゅうの箱の写真をみてください。数字キーを使い、次の質問の答えを入力してください。

1箱に全部で105個の黒糖まんじゅうが入っています。

この黒糖まんじゅうは、1箱の中に何段重ねで箱詰めされていますか。



黒糖まんじゅうの箱の写真をみてください。数字キーを使い、次の質問の答えを入力してください。

1箱に全部で105個の黒糖まんじゅうが入っています。

この黒糖まんじゅうは、1箱の中に何段重ねで箱詰めされていますか。

この問題には、箱詰めされた黒糖まんじゅうの写真が示されている。箱には、中身が黒糖まんじゅうであることが表示されており、その個数(105個)と内容量が記載されている。並んだ黒糖まんじゅうの一部分は、上に置かれた紙で隠れているが、写真を見ると、黒糖まんじゅうが7個ずつ5列に並んでいることが分かる。解答者には、箱に105個の黒糖まんじゅうが入っていることが提示されており、1箱の中に黒糖まんじゅうが何段重ねられているか、計算することが求められている。

2.3 自動車走行記録の問題 【習熟度レベル:2, 難易度:250点】

- 状況 仕事関連
- 数学的内容 パターン、関係、変化
- 認知的ストラテジー 数学的な決まりごとの実行と利用


セクション 1

ユニット6-問1/1

自動車走行記録を見てください。数字キーを使い、次の質問の答えを入力してください。

営業マンは自分の車を使って出張した場合、走行距離数(キロメートル)を自動車走行記録に記録する必要があります。その場合、雇用主が支払う金額は、1キロメートルあたり35円、さらに食事代などの諸経費として、1日あたり4000円です。

6月5日の出張には、いくら支払われますか。

 円

出張日		出張用務	走行距離計値 (キロメートル)		走行距離	記録日	氏名とサイン
出発日	帰社日		出発時	帰社時			
6月5日	6月5日		120566	120712	146	6月5日	
6月12日	6月12日		121274	121498			

自動車走行記録を見てください。数字キーを使い、次の質問の答えを入力してください。

営業マンは自分の車を使って出張した場合、走行距離数(キロメートル)を自動車走行記録に記録する必要があります。その場合、雇用主が支払う金額は、1キロメートルあたり35円、さらに食事代等の諸経費として、1日あたり4000円です。

6月5日の出張には、いくら支払われますか。


この問題には、自動車走行記録が示されており、そこには、出張日(出発日と帰社日)、出張用務、走行距離計値(出発時と帰社時)、走行距離、記録日、氏名とサインの記録枠が表示されている。最初の出張日(6月5日)については、走行距離が記入済みである。解答者には、次の文章が示されている。

「営業マンは自分の車を使って出張した場合、走行距離数(キロメートル)を自動車走行記録に記録する必要があります。その場合、雇用主が支払う金額は、1キロメートルあたり35円、さらに食事代等の諸経費として、1日あたり4000円です。」

解答者は、6月5日の出張に対して支払われる金額を計算するよう求められている。

2.4 箱の問題 【習熟度レベル:3, 難易度:315点】

- 状況 仕事関連
- 数学的内容 次元と形
- 認知的ストラテジー 数学的情報の解釈、評価・分析

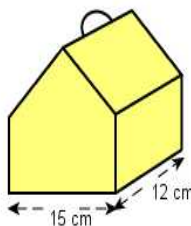


セクション

ユニット2-問 1/1

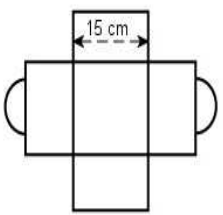
箱のイラストと四つの図を見てください。四つの図は、折り曲げて組み立てると箱になります。次の質問の答えをクリックしてください。

四つの図のうち、組み立てるとイラストの箱に一番近いものはどれですか。

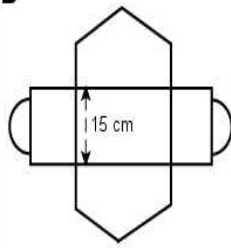


(略図の縮尺は正確ではありません)

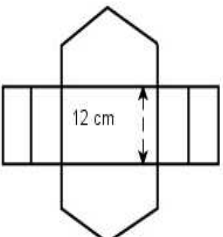
A



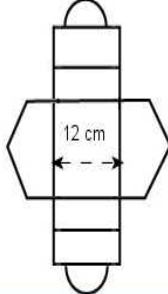
B



C



D



箱のイラストと四つの図を見てください。四つの図は、折り曲げて組み立てると箱になります。次の質問の答えをクリックしてください。

四つの図のうち、組み立てるとイラストの箱に一番近いものはどれですか。

この問題には、折り曲げて組み立てられた箱のイラストが示されており、箱の底の部分の寸法も示されている。解答者は、示されている4つの図のうち、組み立てるとイラストの箱に一番近くなるものを選ぶよう問われている。

2.5 教育水準の問題 【習熟度レベル:4, 難易度:354点】

- 状況 コミュニティ・社会
- 数学的内容 データと可能性
- 認知的ストラテジー 数学的情報の解釈、評価・分析

OECD PIAAC

ユニット4-問1/2

この二つのグラフは、1960年から2005年までのメキシコ人男女の教育水準を示しています。次の質問の答えをプルダウンメニューの中から選択してください。

1970年には、6年を超える学校教育を受けたメキシコ人男性は約何パーセントでしたか。

セクション 1

性別および学校教育を受けた合計年数別による1960年から2005年のメキシコの人口分布

男性

女性

6年を超える学校教育
 6年以下の学校教育
 学校教育を受けていない

この二つのグラフは、1960年から2005年までのメキシコ人男女の教育水準を示しています。次の質問の答えをプルダウンメニューの中から選択してください。

1970年には、6年を超える学校教育を受けたメキシコ人男性は約何パーセントでしたか。

この問題には、2つの積み上げ棒グラフが示されており、それぞれが、メキシコ人男女について、学校教育を受けた合計年数別による年ごとの人口分布を表している。2つのグラフのy軸には、それぞれ「パーセント」と表示され、「0%」、「20%」、「40%」、「60%」、「80%」、「100%」の6個の目盛りが表示されている。x軸には、「年」と表示され、「1960」、「1970」、「1990」、「2000」、「2005」と表示されている。教育水準については、凡例で3種類が示されており、それらは「6年を超える学校教育」、「6年以下の学校教育」、「学校教育を受けていない」である。解答者は、6年を超える学校教育を受けたメキシコ人男性が、1970年には約何パーセントだったか問われており、「0~10%」、「10~20%」等10種類のプルダウンメニューから選ぶ必要がある。