

2012年度 情報検索応用能力試験

2級 試験問題(前半)

注意事項

1. 着席したら、受験票を机の上に置いて下さい。
2. 解答用紙の所定の欄に受験番号・氏名を必ずご記入下さい。
3. 解答時間は、13:15～14:45の90分間です。
4. 中途退席できる時間は、14:00～14:30の30分間です。
一旦退席すると、前半の試験終了まで再入場はできません。
5. 問題は11問、全15ページ、解答用紙は2ページです。確認の上、落丁・乱丁・印刷不鮮明のもの等がありましたら、手をあげて試験官にお知らせ下さい。
6. 解答は、問題文の指示にしたがい、解答用紙にご記入下さい。
(解答用紙裏面への記入は無効です。)
7. 問題の内容に関する質問は一切できません。
8. 試験問題は持ち帰って結構です。

問1 以下はデータベース検索に関する用語についての記述である。(A)～(G)にあてはまる最も適切な語句を解答群から選択し、その番号を解答欄に記入しなさい。

- (A) AN、AND、BY、FOR、OF、THE、TO、WITH などの語は検索語としては使用できない。
- (B) 治療薬の Vasopressin を検索したいが、生体物質のホルモンもヒットしてくるため、シソーラス「Vasopressin」の用途を治療的利用に限定する。
- (C)「アモルファスシリコン」に対する「非晶質半導体」や「ガラス状態」の階層関係。
- (D) 抗がん剤 X と Y の 2 剤を併用する治療法の文献を探しているが、AND 検索で得られた集合はノイズが多過ぎたため、X (10A) Y で集合を絞った。
- (E)「Hemangioma」「Angioma」「Angiomata」「Chorangioma」を一つの検索語で検索したい。
- (F) シソーラス「熱可塑性プラスチック」で検索すると、自動的に「フッ素樹脂」「ポリアミド」「アクリル樹脂」などの下位語も含めて検索する機能。
- (G) データベースの検索結果に対して、資料の適切な入手経路を表示させるシステム。OpenURL を使って、その図書館が契約している電子ジャーナル、OPAC、館外のオープンアクセスの情報など、多種多様なデジタル情報源を統合的に案内できる。

解答群

1. Automatic Term Mapping	2. Broader Term	3. Hyperlink	
4. Link Resolver	5. Narrower Term	6. Related Term	
7. Role Indicator	8. Stop Word	9. アップポストイング	
10. ブール演算	11. 近接演算	12. 後方一致	13. 前方一致
14. 中間一致	15. 中間任意	16. 非優先語	17. 優先語
18. 連想検索			

問2 以下は IT の用語に関する説明である。(A) ~ (J) にあてはまる**最も適切な語句**を解答群から選択し、その番号を解欄に記入しなさい。

- (A) 検索エンジンなどが、その保有する高度な機能を外部から利用できるようにしたインタフェース。
- (B) Web サイトの見出しや要約などの概要を記述する XML フォーマット。ブログなどで、記事内容を更新したときに自動的に作成され、そのサイトを登録している受け手に更新情報を配信することができる。
- (C) ブログなどの個々の記事に割り当てられた URL のこと。個々のコンテンツに URL を割り当てることで、そのリンクをたどって記事に直接アクセスできる。
- (D) ソフトウェアの機能をネットワークを通して提供する方法。
- (E) 商品などに付けられた IC タグを無線で読み取り、識別・管理を行うシステム。
- (F) ユーザの嗜好を過去の行動という形で記録し、そのユーザと似たような行動を取っているユーザの嗜好情報をもとに、ユーザの嗜好を推測するシステム。
- (G) 1 回のユーザ認証で、異なるシステムやアプリケーションに一度にアクセスできるシステムで、ユーザの利便性を高め、認証やアクセス制御のしくみを統合・強化できる。
- (H) Web ページの内容について、それが何を意味するかを表す情報(メタデータ)を一定の規則に従って付加することで、知識のデータベースに進化させようという試み。
- (I) 高度なデータマイニング手法によって深く分析し、その結果を活用するために使用する情報源の総称で、分析によって初めて明らかになる知見もあり、政策、ビジネス等に活かせる。
- (J) 米国の電子出版関連団体である IDPF (国際電子出版フォーラム) が開発した電子書籍の形式で、XML をベースとした規格。オープンスタンダードな規格として公開されているため、多くのデバイスに対応し、互換性も得やすいというメリットがある。

解答群

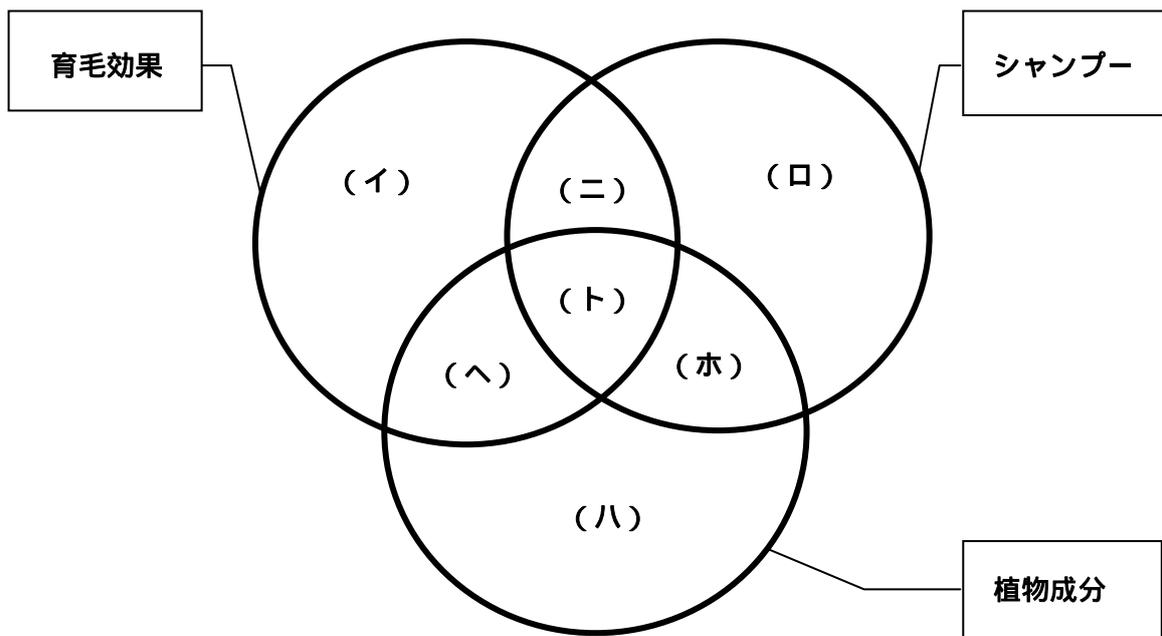
- | | | | |
|---------------------|--------------------|-------------------|--------------|
| 1 . Ajax | 2 . Android | 3 . API | 4 . Big data |
| 5 . CMS | 6 . CSS | 7 . data center | 8 . EPUB |
| 9 . Flash | 10 . Google Chrome | 11 . iPhone | 12 . JSON |
| 13 . OWL | 14 . PDF | 15 . RDF | 16 . RFID |
| 17 . RSS | 18 . SaaS | 19 . Semantic Web | 20 . SEO |
| 21 . Single Sign-On | 22 . SNS | 23 . Twitter | 24 . W3C |
| 25 . Wiki | 26 . オートコンプリート | 27 . トラックバック | |
| 28 . パーマリンク | 29 . マッシュアップ | 30 . 協調フィルタリング | |

問3 下のベン図は「植物成分が配合されており、育毛効果のあるシャンプー」を求める検索における集合関係を示したものである。

(1)(A)～(C)について設問にあてはまる最も適切な集合を解答群から選択し、その番号を解答欄に記入しなさい。

(2)(D)～(I)に示した文献が最も高い精度で含まれる集合を解答群から選択し、その番号を解答欄に記入しなさい。

ただし、同じ集合を2回以上選択してもよい。



- (A)「植物成分が配合されており、育毛効果のあるシャンプーに関する文献」を求める検索において再現率が最大の集合。
- (B)「植物成分が配合されており、育毛効果のあるシャンプーに関する文献」を求める検索において最もノイズが少ない集合。
- (C)植物成分と育毛効果とシャンプーのうちの2つ以上が合致している集合。
- (D)ヨモギエキスを配合し、泡立ちが改善されたシャンプーに関する文献。
- (E)大豆イソフラボンを配合した顔用化粧水に関する文献。
- (F)サクラ葉抽出液を配合した育毛効果のない白髪染めに関する文献。
- (G)朝鮮人参エキスを配合し、毛髪の生成成長を促す効果のあるシャンプーに関する文献。
- (H)植物成分を含まず、かつ血圧降下作用の少ない育毛剤に関する文献。
- (I)シソエキスを配合し、フケやかゆみを防いで毛髪の成長を助けるヘアトニックに関する文献。

解答群

- | | |
|------------------|-----------------------------------|
| 1 . (イ) | 2 . (イ)+(ロ)+(ハ)+(ニ) +(ホ)+(ヘ) +(ト) |
| 3 . (イ)+(ニ) | 4 . (イ)+(ニ)+(ヘ)+(ト) |
| 5 . (イ)+(ヘ) | 6 . (ロ) |
| 7 . (ロ)+(ニ) | 8 . (ロ)+(ニ)+(ホ)+(ト) |
| 9 . (ロ)+(ホ) | 10 . (ハ) |
| 11 . (ハ)+(ヘ) | 12 . (ハ)+(ホ)+(ヘ)+(ト) |
| 13 . (ハ)+(ホ) | 14 . (ニ) |
| 15 . (ニ)+(ホ)+(ヘ) | 16 . (ニ)+(ホ)+(ヘ)+(ト) |
| 17 . (ニ)+(ト) | 18 . (ヘ) |
| 19 . (ホ) | 20 . (ホ)+(ト) |
| 21 . (ト) | |

問4 以下はプレサーチ・インタビューの一般的な手順に関する記述である。空欄(A)~(J)にあてはまる最も適切な語句を解答群から選択し、その番号を解答欄に記入しなさい。

サーチャーが検索を依頼された場合は、プレサーチ・インタビューにおいて、依頼者の情報要求の概要を把握し、(A)、(B)、(C)について判断を下す。

次に、最終的な検索戦略立案に結びつけるため、検索の手がかりとなる(D)、依頼者が持っている(E)、検索の対象期間などについて質問し、依頼者の必要としている情報を詳細に把握する。

また、同一の検索テーマであっても依頼者によって情報要求レベルが異なる場合があるので、サーチャーは依頼者の属性や情報要求の背景、検索結果の利用目的などを元に、(F)を重視するのか、(G)を重視するのかを見極める。また、出力順序や出力形式も聞いておき、検索結果にどのような結果を盛り込むべきかを明らかにしておく。

依頼者とサーチャーの間で調査依頼内容に関する必要かつ十分な情報のやり取りが行われた後に、サーチャー側からおおまかな、(H)を提示し、また依頼者が許容できる、(I)を照らし合わせる事により、検索実費と共に、(C)に基づいた、(J)についても合意を得ておく。

解答群

- | | | | |
|-------------------------|-----------------|------------|--------------|
| 1. エンドユーザーが検索可能か | 2. シソーラス | | |
| 3. データベースが最適な手段か | 4. データベースで検索可能か | | |
| 5. データベースをエンドユーザーが利用可能か | | | |
| 6. 既知情報 | 7. 機密性 | 8. 緊急性 | 9. 言語 |
| 10. 正確性 | 11. 専門用語 | 12. 操作性 | 13. 速報性 |
| 14. 調査期限 | 15. 発行国 | 16. 見積もり金額 | 17. 無料で調査可能か |
| 18. 網羅性 | 19. 予算の上限 | 20. 利用規約 | |

問5 以下はデータベース検索で行った操作である。空欄(A)～(F)にあてはまる**最も適切な語句**を解答群から選択し、その番号を解答欄に記入しなさい。

- (1) 人名の表記揺れを確認するため、(A) コマンドを使った。
- (2) キーワード検索の結果を表示する際、なぜそのレコードがヒットしたのかを確認しなかったため、(B) 形式で表示した。
- (3) シェールガスについて調査するため、複数のファイルで同時に一括検索したところ、いくつかのファイルで同じ文献がヒットした。結果を表示するときに同じ文献が何度も出てくるのは避けたいと考え、検索結果を(C) コマンドで処理した後に表示した。
- (4) 風力発電に関する文献を調査するための候補ファイルを探しなかったため、(D) コマンドを使った。
- (5) LED材料の研究を活発に行っているのはどの会社なのか把握するため、LEDを表すキーワードで検索した後、会社名をキーにして(E) コマンドで検索結果を処理した。
- (6) 本日行った検索結果を使って、明日に検索の続きを行いたいと考えたため、検索結果を(F) コマンドで処理してからデータベースの接続を終了した。

解答群

- | | | | |
|--------------------------|----------------|------------------------|------------------|
| 1 . ACTIVATE | 2 . BIBLIO | 3 . DELETE L# RENUMBER | |
| 4 . DISPLAY HISTORY | | 5 . DUPLICATE REMOVE | |
| 6 . EXPAND | 7 . FSORT | 8 . FOCUS | 9 . HELP |
| 10 . IDE | 11 . INDEX | 12 . KWIC | 13 . LOGOFF HOLD |
| 14 . RANK | 15 . SAVE TEMP | 16 . SCAN | |
| 17 . SET ABBREVIATION ON | | 18 . TARGET | |

問6 以下は情報の分析についての記述である。空欄(A)～(J)にあてはまる最も適切な語句を解答群から選択し、その番号を回答欄に記入しなさい。

情報検索などで収集された文献(論文、特許、新聞記事、Web ページ等)を詳しく分析することにより、研究・開発動向、雑誌の評価、市場動向などの付加価値が得られる。文献情報を分析する方法は、個々の情報の内容や文脈に踏み込む質的分析と、統計解析等の手法を用いる(A)に大別される。

分析対象となるデータは、以下のように大別される。

(B) データ：論文であれば著者、(C)、発行年、雑誌などの(D)、特許であれば(E)、出願人、(F)、出願日や公開日、出願された国等がこれに当たる。質的分析の対象にはなりにくく、(A)の対象となる。

(G) を表すデータ：文献に付与された分類や(H)、あるいは抄録や本文から抽出した用語やテキストがこれに当たる。分類、(H)は、データベース作成機関が付与したものを利用するほか、分析者自身が付与することもある。出現頻度に基づく(A)と、さらに文脈情報を用いる質的分析が可能である。

引用データ：文献間の引用関係は、(I)が(J)に与える影響を表すと考えることができる。引用データの計量によって、文献、著者、機関、(G)分野、雑誌の影響力の大きさや影響の相互関係が分析される。また、引用箇所の文脈情報から、引用の理由、動機等の質的分析も可能である。

解答群

1. インパクト	2. リンク	3. レコード番号	4. 引用文献
5. 引用分析	6. 課題分析	7. 企業	8. 記事
9. 計量的分析	10. 公報番号	11. 索引語	12. 資料名
13. 主題	14. 書誌	15. 所属機関	16. 調査
17. 動向分析	18. 発明者	19. 被引用文献	20. 目的

問7 以下(A)～(I)の文章にある資料を入手するのに**最も適切なシステム・機関(ホームページを含む)**を解答群から選択し、その番号を解答欄に記入しなさい。

- (A) 東証上場の小売業A社の有価証券報告書を検索し、閲覧、入手する。
- (B) 米国エネルギー省(DOE)の技術報告書を入手する。
- (C) トリクロロエチレンの国内法規制、健康毒性、暴露情報、各国の有害性評価等の情報を無料で入手する。
- (D) 1920年代の官報を検索し、該当ページを印刷する。
- (E) 日本の特許公報全文をPDFファイルで無料で入手し、あわせてその特許の審査に関する書類が無料で閲覧できるかどうか調査する。
- (F) 国内のリチウムイオン蓄電池の生産数量・生産金額のデータをエクセルファイルで入手する。
- (G) JIS T 3248:2011をPDF形式でダウンロードする。
- (H) 生分解性ポリマーに関する文献について、抄録情報を含めて検索し、検索結果から引用文献情報、日本語標題などを確認した後、オンラインで原報をダウンロードする。
- (I) 日本の大学図書館と韓国の大学図書館間で資料の複写依頼・受付を相互に行う。

解答群

1 . EDINET	2 . e-Gov	3 . IEEE Xplore	
4 . IPDL	5 . NDL-OPAC	6 . NTIS	7 . PATOLIS
8 . Portico	9 . RTECS(Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)		
10 . SEC	11 . STN (CAplus)	12 . tsr-van2	
13 . グローバル ILL (NACSIS - ILL)			
14 . 化学物質総合検索システム(独立行政法人製品評価技術基盤機構)			
15 . 官報情報検索サービス		16 . 経済産業省生産動態統計	
17 . 国立国会図書館デジタル化資料		18 . 総務省統計局統計データ	
19 . 日本規格協会	20 . 日本工業標準調査会	21 . 法令データ提供システム	

問8 以下は無料で使用できるデータベースに関する記述である。(A)～(I)にあてはまる最も適切な名称を解答群から選択し、その番号を解答欄に記入しなさい。

- (A) 世界の主要都市での海外進出に必要な地価・事務所賃料、賃金、税金などの投資コスト、各国の基礎的経済指標、貿易為替制度、投資制度、海外調査レポートなどを、キーワード、対象国・地域から検索、参照できる。
- (B) NII(国立情報学研究所)が提供する国内学術文献の検索サービスで、学会誌や大学紀要の本文にリンクする機能を持つ。
- (C) 欧州特許庁が提供しているサービスで、米国、欧州、PCT、日本を含めほぼ全世界の特許情報を収録している。
- (D) 日本国内の大学図書館の蔵書が検索できる。
- (E) 日本最大の技術開発推進機関が実施した、エネルギー・環境技術、産業技術分野の実施プロジェクトや調査についての報告書が公開後5年以内を対象に、検索及びダウンロードできる。
- (F) 広範な生命科学の学問領域で使われる専門用語の英・和対訳や、シソーラス、関連語などが引ける辞書データベース。
- (G) 米国の国立バイオテクノロジー情報センターから提供されている。1946年以降の生物医学分野の文献情報を提供するサービスである。
- (H) 政府によって行われる世論調査が掲載されている。国民生活、外交、省エネ、スポーツ、動物愛護、化学物質など、多様なテーマで調査されているが、中には1958年から同様のテーマで毎年調査し、時系列でデータを追うことができるものもある。
- (I) 世界の研究論文・学術論文・書籍・技術レポート等が検索可能で、一部の文献については本文の全文検索にも対応している。引用データもレコード化されており、被引用論文が多い関心の高い論文を見つけられることが特徴の一つである。

解答群

- | | | | |
|----------------------------|--------------------|-----------------------|-------------|
| 1 . CIA The World FactBook | 2 . CiNii Articles | | |
| 3 . CiNii Books | 4 . DWPI | 5 . espacenet | 6 . e-Stat |
| 7 . GiNii | 8 . Google Scholar | 9 . JETRO 国・地域別情報 | |
| 10 . J-GLOBAL | 11 . J-Stage | 12 . NEDO 成果報告書データベース | |
| 13 . PATENTSCOPE | 14 . PubMed | 15 . Scirus | 16 . Scopus |
| 17 . WebLSD | 18 . 青空文庫 | 19 . 内閣府ホームページ | |

問9 以下は個人情報取扱事業者の義務についての記述である。空欄(A)～(J)にあてはまる最も適切な語句を解答群から選択し、その番号を回答欄に記入しなさい。

個人情報を取り扱うにあたっては、利用目的をできる限り (A) することが義務づけられている。具体的にどの程度 (A) するかは、その利用方法によって個別に検討することになる。ただし、(B) に基づく (C) へ協力する場合、または、(D) の向上や児童の健全な育成のために特に必要な場合など、義務付けの適用から除外される場合もある。

「個人データ」とは、個人情報データベース等を構成する個人情報のことをいう。個人情報取扱事業者は個人データを安全に管理する義務を負う。個人情報の(E)や不正利用に関する事件は後を絶たず、その多くは安全管理面で問題があることが多いといえる。

安全管理にあたって遵守すべき義務は、安全管理のための必要かつ適切な措置の実施、(F)の監督、(G)の監督、の3点である。

第三者提供の制限とは、あらかじめ(H)の同意を得ないで、個人データを第三者に提供してはならないという原則のことをいう。

なお、個人情報取扱事業者が(H)の求めに応じて第三者提供を停止する「(I)」に応ずる手続を定めていれば、(H)の同意を取得しなくても、第三者に個人データを提供できる場合もある。

個人データを保有している個人情報取扱事業者が(H)から利用目的の通知を求められた場合は、(J)しなければならない。

解答群

1. オプトアウト	2. オプトイン	3. 委託先	4. 拡大
5. 慣習	6. 企業活動	7. 企業秘密	8. 企業利益
9. 原則拒否	10. 原則通知	11. 公衆衛生	12. 公的事務
13. 顧客	14. 従業者	15. 親族	16. 特定
17. 認可申請	18. 法令	19. 本人	20. 漏えい

問 10 以下は、著作権に関する記述である。空欄（A）～（H）にあてはまる最も適切な語句を解答群から選択し、その番号を解答欄に記入しなさい。

著作権法が保護対象とする著作物とは、「思想又は感情を（A）に表現したものであつて、文芸、学術、美術又は音楽の範囲に属するもの」（第2条第1項第1号）である。著作権法では著作物の例が挙げられており、小説、論文等は（B）の著作物に該当する（第10条）。つまり、電子書籍で提供されるコンテンツの多くは著作権法の保護対象であると考えられる。著作物を創作した者は著作者として、文化庁に（C）、著作権を取得する。

電子書籍で提供される小説、論文等のコンテンツのコピーについては、（D）権（第21条）が及び、それらを違法にコピーしてCD-ROM、DVD等のデジタル複製物を公衆に販売し流通させることについては、（E）権（第26条の2）が及び、また、ウェブサイトなどを通じて公衆に提供される電子書籍の貸出しについては、（F）権（第23条第1項）が働く。

しかし、著作権法では、公益的な観点から、ある一定の条件を満たす場合には例外的に著作物の利用について著作権や出版権が及ばない旨の規定が置かれている。たとえば、公共図書館では、図書館資料の（G）のため必要がある場合（第31条第1項第2号）など、一定の条件を満たす場合には著作物を複製することができる。また、2009年の法改正により、（H）に限り、所蔵資料を納本後ただちにデジタル化（複製）できることとなった（第31条第2項）。

解答群

- | | | | |
|-------------|---------------|---------|------------|
| 1. 言語 | 2. 個性的 | 3. 公衆送信 | 4. 国会図書館 |
| 5. 譲渡 | 6. 創作的 | 7. 貸与 | 8. 大学附属図書館 |
| 9. 登録することなく | 10. 登録することにより | | |
| 11. 配信 | 12. 複写 | 13. 複製 | 14. 文章 |
| 15. 保存 | 16. 流通 | | |

問 11 以下は、MeSH (Medical Subject Headings) に関する文章である。空欄 (A) ~ (H) にあてはまる最も適切な単語を解答群から選択し、その番号を解答欄に記入しなさい。

Medical Subject Headings (MeSH) is a comprehensive (A) vocabulary for the purpose of (B) journal articles and books in the life sciences; it can also serve as a (C) that facilitates searching. Created and updated by the United States National Library of Medicine (NLM), it is used by the MEDLINE/PubMed article database and by NLM 's catalog of book holdings. There are three basic types of MeSH Records: Descriptors, Qualifiers, and Supplementary Concept Records (SCRs).

・**Descriptors**: Also known as Main Headings, Descriptors are used to index (D) in NLM's MEDLINE database, for cataloging of publications, and other databases, and are searchable in PubMed as [MH]. Most Descriptors indicate the subject of an indexed item, such as a journal article, that is, what the article is about. The descriptors or subject headings are arranged in a hierarchy. A given descriptor may appear at several locations in the hierarchical tree. The tree locations carry systematic labels known as (E), and consequently one descriptor can carry several (E). For example, the descriptor "iPS cells" has the (E) [A11.872.040.500] and (F).

➤ Cells [A11] (<A> stands for anatomy.)

Stem Cells [A11.872]

Adult Stem Cells [A11.872.040]

Induced Pluripotent Stem Cells [A11.872.040.500]

➤ Cells [A11]

Stem Cells [A11.872]

Pluripotent Stem Cells [A11.872.700]

Induced Pluripotent Stem Cells [A11.872.700.500]

・**Qualifiers**: There are 83 topical Qualifiers (also known as (G)) used for (B) and cataloging in conjunction with Descriptors. Qualifiers afford a convenient means of grouping together those (D) which are concerned with a particular aspect of a subject. For example, Caffeine/therapy indicates that the article or book is not about the caffeine in general, but about the therapy by caffeine. Qualifiers are searchable in PubMed as MeSH (G).

・**Supplementary Concept Records**: Supplementary Concept Records (SCRs), formerly called Supplementary Chemical Records, are used to index chemicals, drugs, and other concepts such as rare diseases for MEDLINE and are searchable by (H) [NM] in PubMed. Unlike Descriptors, SCRs do not have (E), however, each SCR is linked to one or more Descriptors, usually broader, by the Heading Mapped To field in the SCR.

解答群

- | | | | |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| 1 . [A11.872.700] | 2 . [A11.872.700.500] | 3 . automatic numbers | |
| 4 . citations | 5 . controlled | 6 . field | |
| 7 . indexing | 8 . integrated | 9 . molecular formula | |
| 10 . rolls | 11 . subfield | 12 . subheadings | 13 . substance name |
| 14 . synonym | 15 . thesaurus | 16 . tree numbers | |