

学校推薦型選抜 一般推薦 基礎学力試験問題

科目	ページ		解答番号
化学基礎	冊子の 左側より	P1 - P4	1 - 8
生物基礎		P5 - P9	9 - 16
国語	右側より	① - ⑫	17 - 32

問題数は全部で32問です。

【注 意 事 項】

1. 試験開始の合図があるまでこの問題冊子の中を見てはいけません。
2. 試験時間は上記3科目で60分です。各科目の時間配分は自由ですが、マークシート解答欄への塗り間違いにはご注意ください。
3. 試験中に問題冊子の印刷不明瞭、ページの落丁・乱丁及び解答用紙の汚れ等に気付いた場合は、手を挙げて監督者に知らせてください。
4. 解答用紙
解答用紙には解答欄以外に次の記入欄があるので、監督者の指示に従って、それぞれ正しく記入し、マークしてください。
※解答用紙の注意事項もよく読んでからマークしてください。
 - ① 氏名欄：氏名を記入してください。
 - ② 受験番号欄：受験番号の下5桁を記入し、さらにその下にマークしてください。正しくマークされていない場合は、採点できないことがあります。
5. 問題冊子の余白等は適宜利用して差し支えありません。
6. 試験終了後、問題冊子は持ち帰ってください。

化学基礎

以下の問題で解答のために必要があれば、次に示す数値を用いよ。

○原子量：H = 1、O = 16

○問題文中の体積の単位Lは、リットルを表す。

○1 mol の気体は 0°C 、 $1.01 \times 10^5 \text{ Pa}$ (1 atm) (標準状態) で 22.4 L の体積を占める。

問題 1. 以下の問い (問 1 ~ 8) に答えなさい。[解答番号 ~]

問 1. 化合物中に含まれる構成元素の確認に関する記述のうち、正しいものはどれか。最も適当なものを、次の ① ~ ④ のうちから一つ選びなさい。

- ① 化合物 A を完全燃焼させると、二酸化炭素と水が生成した。このことから、化合物 A は酸素を含む化合物とわかる。
- ② 化合物 B に塩酸を注いで発生した気体を石灰水に通じると、白色の沈殿が生じた。このことから、化合物 B はカルシウムを含む化合物とわかる。
- ③ 化合物 C の水溶液に硝酸銀水溶液を加えると、白色の沈殿が生じた。このことから、化合物 C は塩素を含む化合物とわかる。
- ④ 白金線の先に化合物 D の水溶液をつけバーナーの外炎に入れると、炎の色が青緑色になった。このことから、化合物 D はバリウムを含む化合物とわかる。

問 2. 次の分子のうち、共有電子対の数と非共有電子対の数の差が最も大きいのはどれか。最も適当なものを、次の ① ~ ④ のうちから一つ選びなさい。

- ① HCl ② H₂O ③ NH₃ ④ CH₄

問3. イオン結晶、共有結合の結晶、金属結晶、分子結晶のなかで、イオン結晶にのみ当てはまる性質は①～④のうちどれか。最も適当なものを、次の(a)～(j)のうちから一つ選びなさい。

3

- ① 線状に引き伸ばしたり、薄く広げることができる。
 - ② 化学的に安定で融点が高く、非常に硬い。
 - ③ 融点・沸点が低いものが多く、昇華しやすいものもある。
 - ④ 固体は電気を通さないが、水溶液にしたり融解すると電気を通す。
- (a) ①のみ (b) ②のみ (c) ③のみ (d) ④のみ
(e) ①・② (f) ①・③ (g) ①・④ (h) ②・③
(i) ②・④ (j) ③・④

問4. 濃度10%の過酸化水素水100gに酸化マンガン(IV)を加えた。標準状態で560mLの気体が発生したとき、過酸化水素は何g減るか。最も適当な数値を、次の(a)～(f)のうちから一つ選びなさい。

4

- (a) 0.85 (b) 1.7 (c) 3.4 (d) 8.5
(e) 17 (f) 34

問5. 酸と塩基に関する①～④の記述のうち、正しいものはどれか。最も適当なものを、次の(a)～(j)のうちから一つ選びなさい。

5

- ① 酸や塩基の電離度は、温度や濃度によって変化する。
 - ② pHが6の塩酸を水で100倍にうすめると、pHは8になる。
 - ③ 酸の強弱は価数と関係があり、3価のリン酸は1価の酸の塩酸や酢酸より強酸である。
 - ④ 水酸化銅(II)や水酸化鉄(III)は水に溶けにくい、塩基である。
- (a) ①のみ (b) ②のみ (c) ③のみ (d) ④のみ
(e) ①・② (f) ①・③ (g) ①・④ (h) ②・③
(i) ②・④ (j) ③・④

問 6. 塩化アンモニウムと水酸化カルシウムを用いて、発生させたアンモニアをすべて 100 mL の純水に通じた。このうち 10.0 mL を 0.10 mol/L 塩酸を用いて滴定したところ、中和点までに 6.5 mL を要した。

発生したアンモニアは標準状態で何 mL か。最も適当な数値を、次の ① ~ ⑥ のうちから一つ選びなさい。ただし、アンモニアは水に完全に溶解するものとする。

6

- ① 10 ② 15 ③ 26
 ④ 1.0×10^2 ⑤ 1.5×10^2 ⑥ 2.6×10^2

問 7. 電池は、酸化還元反応を利用して電気エネルギーを取り出す装置である。銅板と亜鉛板を電球と導線で接続し、電解質水溶液として希硫酸を用いて、図 1 のような電池を作った。このことに関する ① ~ ④ の記述のうち、正しいものはどれか。最も適当なものを、次の ① ~ ⑩ のうちから一つ選びなさい。

7

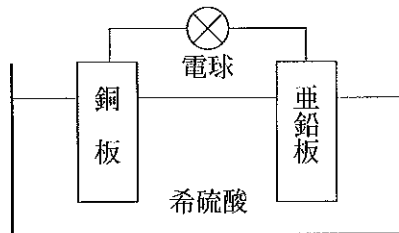


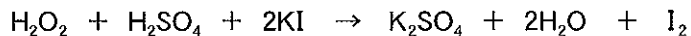
図 1

- ① 電流は、亜鉛板から銅板に向かって流れる。
 ② 正極では還元反応が、負極では酸化反応が起こる。
 ③ 正極と負極の間に生じる電位差（電圧）を、起電力という。
 ④ 放電すると、電解質水溶液中には銅(Ⅱ)イオンが増加する。
- ① ①のみ ② ②のみ ③ ③のみ ④ ④のみ
 ⑤ ①・② ⑥ ①・③ ⑦ ①・④ ⑧ ②・③
 ⑨ ②・④ ⑩ ③・④

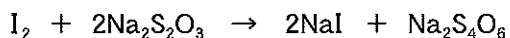
問 8. 濃度不明の過酸化水素水の濃度を次のようにして求めた。過酸化水素水の濃度は何 mol/L か。最も適当な数値を、次の (a) ~ (f) のうちから一つ選びなさい。

8

操作 1 濃度不明の過酸化水素水 10.0 mL に少量の希硫酸を加えて酸性とし、この溶液に過剰のヨウ化カリウム水溶液を加えた。



操作 2 操作 1 の水溶液に適量のデンプン溶液を加えたのち、0.050 mol/L チオ硫酸ナトリウム水溶液を滴下していったところ、15.0 mL 加えたとき溶液の色が青紫色から無色に変化したので終点とした。



- (a) 0.019 (b) 0.038 (c) 0.075 (d) 0.19
(e) 0.38 (f) 0.75

生物基礎

問題 1. 生物の多様性と共通性に関する次の問い（問 1～4）に答えなさい。

[解答番号 9 ～ 12]

問 1. 表は細胞内の構造体の有無を示したものである。表中の空欄 ア ～ ウ に入る語はどれか。最も適当なものを、次の ㉑～㉒のうちから一つ選びなさい。 9

表

構造体 \ 細胞	原核細胞	真核細胞	
		動物	植物
DNA	+	+	+
細胞膜	+	+	+
ア	+	-	+
核	-	+	+
イ	-	+	+
ウ	-	-	+

+は存在する、-は存在しないことを示す。

ア

- ㉑ 葉緑体
- ㉒ 細胞壁
- ㉓ ミトコンドリア
- ㉔ 葉緑体
- ㉕ 細胞壁
- ㉖ ミトコンドリア

イ

- 細胞壁
- 葉緑体
- 細胞壁
- ミトコンドリア
- ミトコンドリア
- 葉緑体

ウ

- ミトコンドリア
- ミトコンドリア
- 葉緑体
- 細胞壁
- 葉緑体
- 細胞壁

問2. 表中の空欄 **イ** の構造体に関して、正しい記述はどれか。最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選びなさい。

10

- ① 呼吸によって生命活動に必要なエネルギーを取り出している。
- ② 光のエネルギーを吸収して光合成が行われている。
- ③ 長さが1～数 μm である。
- ④ 長さが100～200 μm である。
- ⑤ 紡錘形である。

- a ①のみ b ②のみ c ③のみ d ④のみ e ⑤のみ
- f ①・② g ①・③ h ①・④ i ①・⑤ j ②・③
- k ②・④ l ②・⑤ m ③・④ n ③・⑤ o ④・⑤

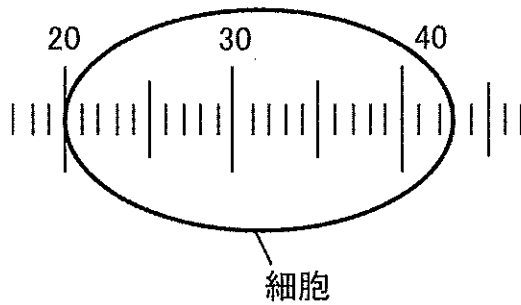
問3. 原核細胞に分類されるものはどれか。最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選びなさい。

11

- ① 大腸菌 ② ツバキ ③ オオカナダモ
- ④ パン酵母 ⑤ シアノバクテリア

- a ①・② b ①・③ c ①・④ d ①・⑤ e ②・③
- f ②・④ g ②・⑤ h ③・④ i ③・⑤ j ④・⑤

問 4. ある倍率で細胞を観察したとき、接眼マイクロメーター 20 目盛りが対物マイクロメーター (1 目盛り 10 μm) の 4 目盛りと一致していた。この倍率で図のように観察できた楕円形の細胞の長径は何 μm か。次の空欄 に当てはまるものを、次の ㉑ ~ ㉒ のうちから一つ選びなさい。なお、小数点以下を四捨五入しなさい。



図

百の位 十の位 一の位
 μm

- ㉑ 0 ㉒ 1 ㉓ 2 ㉔ 3 ㉕ 4 ㉖ 5 ㉗ 6 ㉘ 7 ㉙ 8 ㉚ 9

問題 2. ヒトの体内環境に関する次の問い (問 1 ~ 4) に答えなさい。

[解答番号 13 ~ 16]

ヒトの体液の成分は互いに移動し、循環している。ア は毛細血管から血管外へしみ出て イ になり、その大部分は再び毛細血管に戻り、一部はリンパ管に入る。また、体液は内部環境の恒常性を保つはたらきがある。

問 1. 文中の空欄 ア と イ に入る語はどれか。最も適当なものを、次の

① ~ ⑩ のうちから一つ選びなさい。

13

- | ア | イ | ア | イ |
|--------|------|--------|------|
| ① 組織液 | 血しょう | ② 組織液 | 血液 |
| ③ 組織液 | リンパ液 | ④ リンパ液 | 組織液 |
| ⑤ リンパ液 | 血しょう | ⑥ リンパ液 | 血液 |
| ⑦ 血しょう | 組織液 | ⑧ 血しょう | リンパ液 |
| ⑨ 血しょう | 血液 | | |

問 2. 文中の空欄 ア について、正しい記述はどれか。最も適当なものを、次の ① ~ ⑤ のうちから一つ選びなさい。

14

- ① 栄養分や老廃物を運搬するはたらきがある。
- ② 水分は約 10% 含まれる。
- ③ 無機塩類の主成分はナトリウムである。
- ④ グルコースは約 10% 含まれる。
- ⑤ 組織の細胞を取り巻く。

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| ① ①・② | ② ①・③ | ③ ①・④ | ④ ①・⑤ |
| ⑤ ②・③ | ⑥ ②・④ | ⑦ ②・⑤ | ⑧ ③・④ |
| ⑨ ③・⑤ | ⑩ ④・⑤ | | |

問 3. 体液の循環について、正しい記述はどれか。最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選びなさい。

15

- ① 肺循環では二酸化炭素を放出し酸素を取り入れるガス交換が行われる。
- ② リンパ液はリンパ管を通過した後、肝門脈で血液に合流する。
- ③ 心臓では2つの心房から1つの心室に入る血液が混ざり合う。
- ④ 心臓から送り出された血液は動脈を通る。
- ⑤ 毛細血管が存在するので、閉鎖血管系である。

- | | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| Ⓐ ①・② | Ⓑ ①・③ | Ⓒ ①・④ | Ⓓ ①・⑤ |
| Ⓔ ②・③ | Ⓕ ②・④ | Ⓖ ②・⑤ | Ⓗ ③・④ |
| Ⓘ ③・⑤ | Ⓙ ④・⑤ | Ⓚ ①・②・③ | Ⓛ ①・③・④ |
| Ⓜ ①・④・⑤ | Ⓝ ②・③・④ | Ⓞ ②・④・⑤ | |

問 4. 血液凝固について凝固から線溶までの過程を一連に並べたとき、(い) と (え) に入る記述はどれか。最も適当な組合せを、下の①～⑤のうちから一つ選びなさい。なお、解答は (い)、(え) の順とする。

16

血管損傷 → (あ) → (い) → (う) → (え) → (お)

- ① フィブリンが溶解する。
- ② 血べいができる。
- ③ 繊維状のフィブリンが生成される。
- ④ 血小板が集まる。
- ⑤ 血球がからみとられる。

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| Ⓐ ①・② | Ⓑ ①・③ | Ⓒ ①・④ | Ⓓ ①・⑤ |
| Ⓔ ②・① | Ⓕ ②・③ | Ⓖ ②・⑤ | Ⓗ ③・① |
| Ⓘ ③・② | Ⓙ ③・④ | Ⓚ ④・② | Ⓛ ④・③ |
| Ⓜ ④・⑤ | Ⓝ ⑤・① | Ⓞ ⑤・③ | |

国語

解答箇所は

17

く

32

です。

問題、次の文章を読んで、後の問い（問1～11）に答えなさい。（設問の都合で本文の段落に 1～16 の番号を付してある。）

1 赤ちゃんは、最初は数をモノと対応づけて理解しています。一個、二個、三個くらいまではきちんと数えることができず。たとえば、二つの箱を赤ちゃんの前に置き、赤ちゃんの目の前で一つの箱には二枚のクッキーを、もう一つの箱には三枚のクッキーを入れて見せます。すると赤ちゃんはクッキーをたくさんほしいので、三枚のクッキーを入れた箱のほうに這って行きます。

2 ただし、^A赤ちゃんの数の概念は私たちの持つ数の概念と大きく違います。赤ちゃんは4より大きい数を、大まかな量として扱っているようです。例えば四個のおはじきと八個のおはじきを見れば、八個のおはじきのほうが明らかに多いことは見てすぐわかります。でも四個と五個の違いはぱっと見ただけではわからず、数を正確に数えないと五個のほうが四個よりも多いことがわかりません。赤ちゃんは二個と三個だときちんと数えることができ、三個のほうが二個より多いことがわかります。でも、四個以上になると、きちんと数えることができず、見た目の量で多いか少ないかを決めてしまうのです。

3 つまり、赤ちゃんの時期には、数はどんなに大きな数でもきちんと数えられること、ある数とそれに1を足した数は「違う数」であることを理解していないのです。ではいつごろ、どのようにして ^Bこの理解が生まれるのでしょうか。

4 子どもは二歳くらいから「一つ」、「二つ」、あるいは「いち」に「という数のことばを話し出しますが、二歳くらいではほとんどの子どもは「に」「さん」「よん」が「だいたいこのくらい」という適当な量の数ではなく、正確に「2」「3」

「4」という数を示すことばだということを理解していないようです。

5 子どもは最初に「いち」あるいは「一つ」が一個のモノに対応することを学びます。しかし、この時点では「に」は正確に「2」ではなく、「1よりも多い数」という捉え方をしているようです。しばらくして二歳半から三歳くらいになると、「に」は「1と1」、つまり二個のモノの集合と結びつくようになります。つまり「に」ということばは「1よりも多い数」という認識ではなく、正確に二個のモノに対応づけられるようになるわけです。

6 それから数か月すると、子どもは「さん」の意味も、「一つ」のモノ、もう一つのモノ、さらにもう一つのモノの集合を意味することに気づきます。つまり「さん」は「に」にもう一つのモノが加わった集合であることに気づきます。ここで、子どもは「に」は「いち」よりきつかり一つ多く、「さん」は「に」よりきつかり一つ多いということを理解するようになるのです。ここまで来れば、あとはほぼ自動的に、それぞれの数のことばが、正確にモノの数に対応することを理解します。8と9は「違う数」だし、15と16はモノが密集していて同じくらいの量にみえても、やはり同じように「違う数」だということがわかるようになります。

7 つまり赤ちゃんでも区別することができる1、2、3という小さい数を表すことばを知ることによって、子どもは数がだいたいの量を表す概念ではなく、それぞれのことばが正確で X の数に対応することを理解します。その理解を足がかりに、自分でも経験することがない大きな数にもことばを対応づけることができ、それぞれが他の数とは区別される X の存在なのだということを理解するようになります。

8 1から3くらいまでの小さい数を数える能力は、人間の赤ちゃんだけではなく、人間以外の動物も持っていることがわかっています。例えば、綿毛ザルというサルは、一個のモノに一個のモノが加わればきつちり二個になることが理解できるということを ⁽⁶⁾ホウコクした研究があります。また、数を大雑把に捉えて「大きい量」「小さい量」を判断する能力は、ハト、ネズミ、チンパンジーなどをはじめ、さまざまな動物でも確認されています。しかし、大きい数を正確な数に対応づけ、例えば10000と10001が異なる数なのだという理解を持つのは人間だけです。人だけが持ち得る「数」という

(a) 抽象概念。この抽象概念の誕生に、Yは深く関わっているのです。

9 この理解はさらに素数、有理数、無理数、虚数などの概念の理解への足がかりになります。赤ちゃんは自然にモノに対応づけ数えることができる数の名前を覚えることで、数という抽象的な概念の入り口に一歩足を踏み入れます。そこから、抽象的な数の概念、数学の概念をことばによる説明によつて理解することも可能になるのです。

10 では、C数のことばを持たない人はどうなのでしょう？ 中米のニカラグアでは、きちんとしたコミュニティの共通言語としての「手話」は一九七〇年代以前にはありませんでした。耳が聞こえない人たちは、それぞれが独自に編み出したホームサインと呼ばれる家庭ごとに異なるジェスチャーのような手話で、自分の周りの人とだけコミュニケーションしていました。その当時は耳が聞こえない子どもに対してきちんとした学校教育がなされていなかったのですが、八〇年代になって、特別イシエン教育が始まりました。

11 集められた子どもたちは、学校というコミュニティで、これまでのように耳が聞こえる家族とではなく、耳が聞こえない大勢の子どもたちと互いにコミュニケーションをとるために、「学校手話」をつくり出しました。学校には毎年新しい子どもが入ってきます。最初に手話を「編み出した」世代の子どもは、新しい子どもたちとその手話で語りかけます。このように当初五〇人程度の子どもの間で始まった手話はどんどん話し手が増え、新しい世代でも使われるようになり、今では「ニカラグア手話」とb認定されるきちんとした言語に育っています。

12 通常、言語が時代によつてどのように変化していくかを直接「目撃」することはできません。言語というものの特徴として、とくに語彙や文法などでだれにでもわかるはつきりとした変化が起こるには、何百年というスパンが必要なためです。しかし、ニカラグア手話では、ほんの数十年の間に文法と単語を生み出し、世代を経るごとに急速に語彙を増やし、文法がウセイチになっていって、手話でない、口で話す言語に近づいていくという、D言語が進化していく様子をリアルタイムで観察できるという点で世界中の研究者の関心を集めています。

13 数のことばに関してもEたいへんおもしろいことがわかりました。手話を編み出した最初の世代では1、2、3のよう

な数のことばは持ちませんでした。世代を経ると数を表すことばができていきました。数のことばを持たなかった第一世代は今では四〇〇五〇代の大人です。この人たちに、ある研究者はとても ^(五) タンジユンなことをしてもらいました。その人の肩をトントンと、四回とか五回とか、決まった回数たたきます。そして、その人に、その回数だけ棒を並べてもらいます。

14 この人たちは、一回、二回なら正確な数の棒を並べることができました。でも四回たたかれた時、ある時には三本、ある時には五本並べてしまいました。つまり、たたかれた正確な数の棒を並べることができなかったのです。それに対して、後になって数のことばができてから手話を覚えた世代の人たちは、肩をたたかれた正確な回数の棒を並べることができました。

15 このことは、数を表すことばを子どもころに学習した経験が、数という概念そのものに直接的な影響を与えることを示しています。先ほど述べたように、「いち」「に」「さん」……ということばを覚えた子どもは、数というのは I という認識を得ます。でも、数のことばを覚えなかった子どもは、大人になっても、数というのは正確なものだという感覚を持つようにはならず、四回と五回、五回と六回を区別せずに「だいたい同じくらい」と思ってしまうようです。

16 アマゾンの奥地に ^F ピラハという部族がありますが、この部族の言語にもきちんと正確に数を表すことばがありません。この言語は100、1000、10000という大きな数のことばはもとより、4、5、6というような一ケタの数のことばもないそうです。1と2に対応する「ホイ」（高いところから下がるイントネーション）と「ホイ」（低いところから上がるイントネーション）ということばはありますが、それ以上大きい数になると「多い」ということばしかないということばです。「ホイ」と「ホイ」も厳密に1と2を表すというわけではなく、「ホイ」は時には「少ない数」という意味で2や3の数にも使われるそうです。このピラハ族の人たちに、先ほどのように同じ数をたたく実験をしてもらうと、四回よりも大きい数は適当になってしまい、五回、六回、七回などを正確に区別することはなかったそうです。つまり、耳が聞こえる大人でも、言語が正確に数を表すための数のことばを持たないと、数を多い・少ないというおおまかな量としてしか捉えなくな

てしまうようなのです。

—今井むつみ『ことばの発達の謎を解く』による—

(注) 素数、有理数、無理数、虚数…いずれも数学上の数の概念。

問1、傍線部(ア)～(エ)の漢字と同じ漢字を含むものを、次の各群の(a)～(d)のうちから、それぞれ一つずつ選びなさい。

〔解答番号〕

17

20

(ア) ホウコク

17

- (a) 矛盾をホウガンする。
- (b) ホウメイ帳に署名する。
- (c) 苦難をシンボウする。
- (d) 師にホウオンを果たす。

(イ) シエン

18

- (a) エンカツに議事を進める。
- (b) 市政のエンカクを調べる。
- (c) 最新学説をエンヨウする。
- (d) エンチヨク方向に線を引く。

(ウ) セイチ

19

- (a) セイコン尽き果てる。
- (b) 経済セイサイを発動する。
- (c) 朝のセイチヨウな空気。
- (d) 栄枯セイスイが激しい。

(エ) タンジュン

20

- (a) 地方ジュンギョウを行う。
- (b) 国際条約をヒジュンする。
- (c) ジュンセイ品を使用する。
- (d) 史実にジュンキョした小説。

問2、傍線部(a)・(b)の本文中における意味として最も適当なものを、次の各群の①～④のうちから、それぞれ一つずつ選びなさい。

〔解答番号

21

・

22

〕

(a) 抽象概念

- ① 個々の事物からひき出した共通属性を示す概念。
- ② 複雑な事象を万人に受け入れやすくする概念。
- ③ 科学的事象を説明する高度に複雑化した概念。
- ④ 観念や思想から共通項を分離し可視化した概念。

21

(b) 認定

- ① ある事柄を許容できるものとして認めること。
- ② 価値を見定めたり、本質を明らかにしたりすること。
- ③ ある物事を明確に理解し、他のものと区別すること。
- ④ ある条件を満たすものとして公に認めること。

22

問3、本文中の空欄 ・ に入る最も適当な語を、次の各群の (a) ~ (d) のうちから、それぞれ一つずつ選びなさい (ただし、二つある には同じ語が入る)。

【解答番号】 ・ 【

- | | | | | | |
|---|----------|----------|----------|--------------------------------|----|
| X | (a) 千変万化 | (b) 唯一無二 | (c) 金科玉条 | (d) 融通無碍 <small>ゆうつうむげ</small> | 23 |
|---|----------|----------|----------|--------------------------------|----|

- | | | | | | |
|---|--------|--------|--------|--------|----|
| Y | (a) 年齢 | (b) 言語 | (c) 数学 | (d) 経験 | 24 |
|---|--------|--------|--------|--------|----|

問4、傍線部A「赤ちゃんの数の概念」とあるが、「赤ちゃん」はどのように数を捉えているのか。その説明として最も適当なもの、次の (a) ~ (d) のうちから一つ選びなさい。

【解答番号】 【

- (a) 一個、二個、三個と数えられるという事実から推定されるように、正確に数を捉えている。
- (b) 一個、二個、三個と口では数えられるが、実際には一とそれ以外という捉え方をしている。
- (c) 三個までは違いを正確に判断できるが、もつと大きな数はだいたいの量として捉えている。
- (d) 一個と三個の違いなどは判断できるが、差が一つしかない場合は違いを捉えられなくなる。

問5、傍線部B「この理解」の説明として最も適当なものを、次のa～dのうちから一つ選びなさい。

〔解答番号〕

26

- ① それぞれの数のことばが、他の数とは異なる一つの数に正確に対応することへの理解。
- ② 「いち」や「一つ」という数のことばが、一個のモノに対応していることへの理解。
- ③ 「に」という数のことばが、「一個」よりもモノが多いことを表していることへの理解。
- ④ どんなに大きな数も、「いち」という数のことばが表すモノの集合だということへの理解。

問6、傍線部C「数のことばを持たない人はどうなのでしょう？」とあるが、筆者の考えを踏まえてこの疑問に答えると、どのような答えが考えられるか。その答えとして最も適当なものを、次のa～dのうちから一つ選びなさい。

〔解答番号〕

27

- ① 数のことばを持たない人は数という抽象的な概念も持てないため、大きなケタの数を正確には把握できなくなる。
- ② 数のことばを持たない人も数という抽象的な概念は持てるので、大雑把な方法でなら数を把握することができる。
- ③ 数のことばを持たない人は数という抽象的な概念も持てないため、数をだいたいの量としてしか把握できなくなる。
- ④ 数のことばを持たない人も数という抽象的な概念は持てるので、小さな数に限るなら正確に把握することができる。

問7、傍線部D「言語が進化していく様子をリアルタイムで観察できる」とはどういうことか。その説明として最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選びなさい。

〔解答番号〕

28

〕

① 音声言語の変化は数百年もかかるためなかなか気づきにくい、手話の変化は即時的なのではっきり観察することができるといふこと。

② 通常は長い時間がかかるため直接は目にするのでできない言語の語彙や文法の変化を、即時的に観察することができるといふこと。

③ 手話の変化は、音声言語の変化に比べて語彙が少なく文法も簡単であるため速度が速く、その分だけ観察が容易にできるといふこと。

④ 身振り手振りが口で話す言語に変化するといふ長期にわたる言語進化の道筋を、ごく短い時間で観察することができるといふこと。

問8、傍線部E「たいへんおもしろいこと」とはどのようなことか。その説明として最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選びなさい。

〔解答番号〕

29

〕

① ニカラグア手話でできた当初は存在しなかった数のことだが、世代を経て生み出されたといふこと。

② ニカラグア手話を使う人は、数のことを知らなくても数を正確に数えることができるといふこと。

③ 数のことが存在していなくても、小さな数を数えることができる人たちが存在するといふこと。

④ 数のことを幼少期に習得できなかった人は、正確な数の概念をもつことができないといふこと。

問9、本文中の空欄

I

に入る最も適当な言葉を、次の①～④のうちから一つ選びなさい。

〔解答番号

30

〕

- ① 正確な数ではなく、大雑把な量である
- ② 大雑把な量ではなく、正確な数である
- ③ 合理的な概念ではなく、空想的なことばである
- ④ 合理的なことばではなく、空想的な概念である

問10、傍線部F「ピラハという部族」とあるが、筆者がこの部族について語っているのはどういうことを立証するためか。その説明として最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選びなさい。

〔解答番号

31

〕

- ① たとえ耳が聞こえても数を大まかにしか把握しないならば、数を表すことばは発達しないということ。
- ② 数の概念を持たないのは、耳が聞こえない場合と数を表すことばがない場合の二種があるということ。
- ③ 耳が聞こえる場合は、数を表すことばを持たなくても、ある程度は数を正確に把握できるということ。
- ④ 仮に耳が聞こえても、数を表すことばを持たなければ数という概念を持つことができないということ。

問11、この文章の構成に関する説明として最も適当なものを、次のa～dのうちから一つ選びなさい。

【解答番号】

32

- a 1 段落から 8 段落では身近な例で読者の関心を引き、 9 段落より後で数の概念や言語の変化という専門的な話題を展開するという二つの部分に分けられる。
- b 8 段落において動物の例を挙げたのは、数に対する鳥類と哺乳類の能力の高さを示し、数の概念理解における言語の重要性を強調するためである。
- c 15 段落は、手話話者の数の概念理解についてまとめると同時に、この話題と赤ちゃんにおける数の概念理解が通底するものであることを示している。
- d 3 段落や 7 段落のようにそれまでの議論をまとめる段落を設け読者の理解を助けており、最終の 16 段落で全体の議論をまとめる展開となっている。