

小論文

[試験時間120分]

〈臨床検査学科〉

注意事項

- 1 試験開始の合図があるまで、試験問題を開いてはいけません。
- 2 試験問題は、5ページまでです。
- 3 解答用紙は、6枚です。
- 4 受験番号を、全ての解答用紙の所定の欄に記入してください。
- 5 解答は、解答用紙に横書きで、鉛筆またはシャープペンシルを使用して記入してください。
- 6 試験開始の合図があった後、試験問題及び解答用紙を確認し、印刷不鮮明、乱丁、落丁等があった場合は、手をあげて監督員に知らせてください。
- 7 試験中は、全て監督員の指示に従い、用件のあるときは黙って手をあげてください。
- 8 下書き等は、この試験問題の余白を利用してください。
- 9 試験開始後40分間は、退室できません。
- 10 解答用紙は、必ず提出し、試験問題は持ち帰ってください。

問題 I

太郎君は4人兄弟の長男で血液型はA型です。両親はどちらもA型です。2人の妹もA型ですが、弟だけO型です。同じクラスの次郎君もA型で4人兄弟の長男です。父親はA型、母親はB型です。そして、妹はB型とAB型、弟はO型です。

下図(図1, 2)に、考えられる、両親と子供の遺伝子型を記入し、それをもとにABO血液型の遺伝がメンデルの法則に則っていることを、600字以内で説明しなさい。

		母親	
父親			

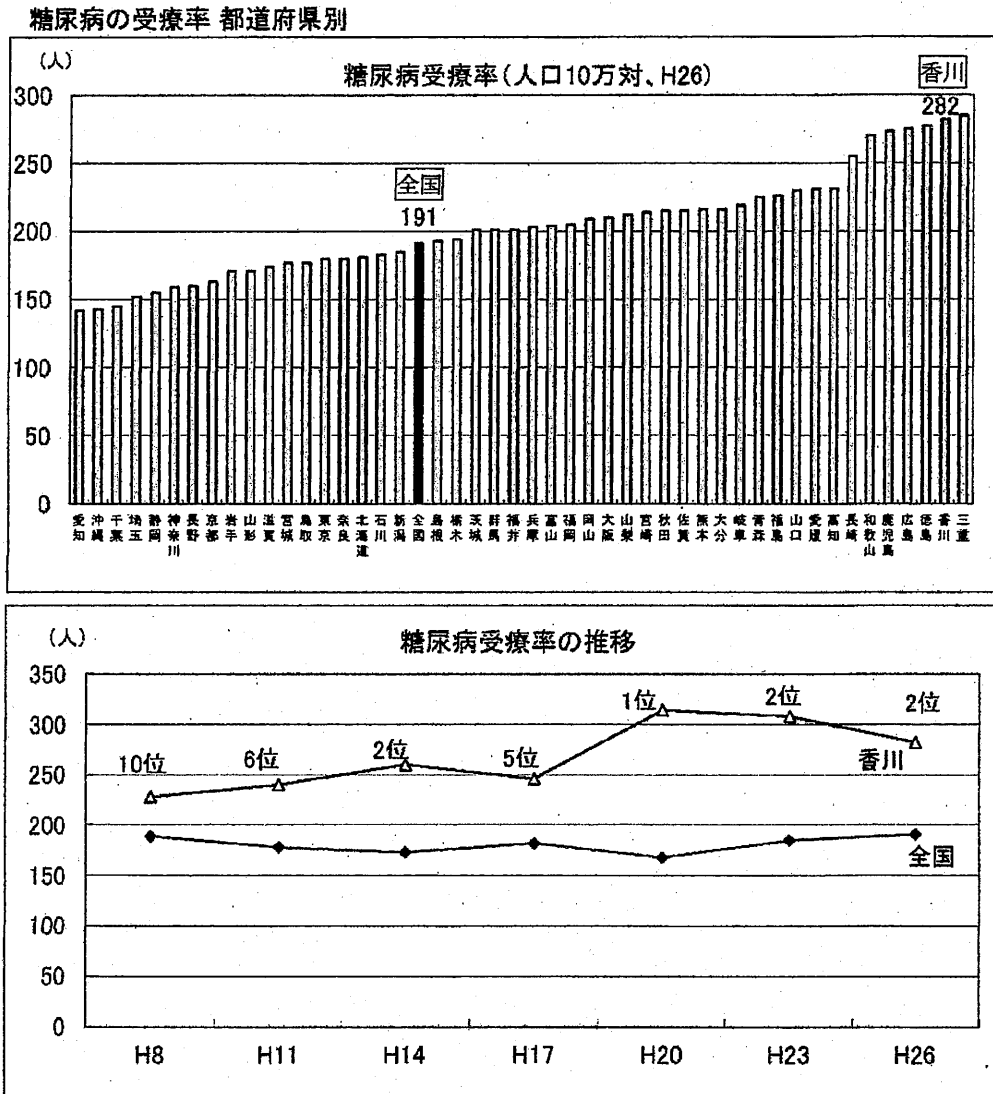
図1 太郎君の両親の場合

		母親	
父親			

図2 次郎君の両親の場合

問題Ⅱ

次のグラフは糖尿病の受療率（都道府県別）と香川県の糖尿病受療率の推移です。
このグラフを見て、次の問いに答えなさい。



出典：香川の保健統計指標（平成 28 年度）

問 1. このグラフから読み取れる事柄について書きなさい。（300 字以内）

問 2. 香川県の糖尿病予防に関する臨床検査技師の役割についてあなたの考えを書きなさい。（300 字以内）

問題Ⅲ

- 1 Read the dialogue below between a doctor's office receptionist (DOR) and a caller and answer questions Q1-Q5.

(Adapted from: <https://www.englishclub.com/english-for-work/medical-appointments.htm>)

Questions: For each question, select the correct answer from a), b) and c).

Q1.

- a) He had a cold more than a week ago.
- b) He's hoping that Dr. Harris can fit him in.
- c) Doctor's office had a cancellation for 2:00pm.

Q2.

- a) He has had a cold for a week.
- b) He has a chest infection.
- c) He has a cough.

Q3. Why was Mr. Mason hoping to get in today or tomorrow?

- a) In case the doctor is off on Wednesday.
- b) In case he needs some medicine for infection.
- c) In case he needs some medicine for cold and cough.

Q4. Who is running behind schedule?

- a) Doctor's office
- b) Mr. Mason
- c) Both doctor's office and Mr. Mason

Q5.

- a) Today around 1:00pm
- b) Today around 2:00 pm
- c)

2 In the boxes, write correct form of the verb(s) in brackets for each sentence.

1. Lend me your pen. I a mistake and to correct it. (MAKE, WANT)
2. When I him last, he on a trip. (SEE, GO)
3. He two letters this morning. (ALREADY WRITE)
4. We tennis together since last May. (NOT PLAY)
5. He on the door but nobody at home. (KNOCK, BE)
6. She English for six years now. (STUDY)
7. He on the bus when it to move. (JUMP, START)
8. When the mother home, the children . (RETURN, SLEEP)
9. I hundreds of students up to now. (TEACH)
10. Do you hear the wind? It very heavily tonight. (BLOW)

3 Read the text below and answer questions Q1-Q5 in Japanese.

Adapted from: <http://www.english-online.at/news-articles/health-medicine/new-cancer-treatment-provides-hope-for-patients.htm>

Questions

- Q1. 下線部①の「The breakthrough」とは何を指していますか。
- Q2. 下線部①の「The breakthrough」は、研究者たちが何を発見したときに起こったのですか。
- Q3. かつて科学者たちは、癌細胞はどのように変化していると考えていましたか。
- Q4. 下線部②の「this new cancer treatment」とは何を指していますか。英単語1語で答えなさい。
- Q5. これまで使われている化学療法はなぜ望ましくないのですか。