

問.  $\frac{5}{3} - 2^3 \div \left(-\frac{3}{2}\right) \div (-2)^2$  を計算すると,  となる。  に当てはまる数を, 解

答欄にマークしなさい。

問.  $2\sqrt{3}\left(\sqrt{6} + \frac{2}{\sqrt{3}}\right) - \frac{12}{\sqrt{2}}$  を計算すると,  となる。  に当てはまる数を, 解

答欄にマークしなさい。

問. 連立方程式  $\begin{cases} ax + by = 7 \\ ax - by = -3 \end{cases}$  の解が,  $x = 2, y = -1$  であるとき,  $a = \text{}$ ,  $b = -\text{}$

となる。 ,  に当てはまる数を, 解答欄にマークしなさい。

問.  $a = 2\sqrt{3} - 1$  のとき,  $a^2 + 2a - 3$  の値は,  となる。  に当てはまる数を, 解答

欄にマークしなさい。

問. 方程式  $(2x - 1)^2 - 4x + 2 = -1$  を解くと,  $x = \text{}$  となる。  に当てはまる数を,

解答欄にマークしなさい。

問. 関数  $y = ax^2$  について,  $x$  の値が  $-1$  から  $3$  まで増加するときの変化の割合が  $4$  であ

った。このとき  $a = \text{}$  である。  に当てはまる数を, 解答欄にマークしなさい。

問. Aさんは、毎日家から学校まで分速50mで歩いて通学している。しかし、分速60mで歩くと5分早く学校に着くことができるという。このことから、Aさんの家から学校までの距離は 

|   |   |
|---|---|
| 8 | 9 |
|---|---|

00mであることがわかった。 

|   |
|---|
| 8 |
|---|

, 

|   |
|---|
| 9 |
|---|

 に当てはまる数を、解答欄にマークしなさい。

問. Aさんは、数字の書かれた3枚のカード 

|   |
|---|
| 4 |
|---|

, 

|   |
|---|
| 5 |
|---|

, 

|   |
|---|
| 6 |
|---|

 を持っている。

Bさんは、数字の書かれた3枚のカード 

|   |
|---|
| 1 |
|---|

, 

|   |
|---|
| 3 |
|---|

, 

|   |
|---|
| 5 |
|---|

 を持っている。

2人が同時に自分の持っているカードを1枚ずつ出した時、Aさんの出したカードの数がBさんの出したカードの数より大きくなる確率は、

|    |
|----|
| 10 |
|----|

  
9

である。 

|    |
|----|
| 10 |
|----|

 に当てはまる数を、解答欄にマークしなさい。

問. 右の図は、円Oを底面とする円すいの展開図である。円すいの側面となるおうぎ形の半径（母線の長さ）は12cmであり、おうぎ形の面積は $48\pi \text{ cm}^2$ である。

このとき、円Oの半径は 

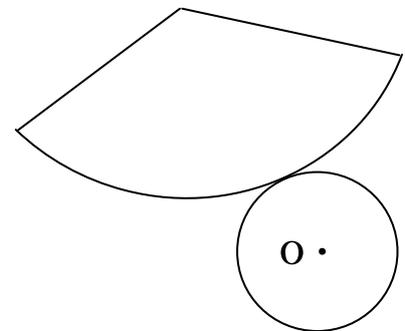
|    |
|----|
| 11 |
|----|

 cmである。

|    |
|----|
| 11 |
|----|

 に当てはまる数を、解答欄にマークしなさい。

ただし、 $\pi$ は円周率である。



問. 右の図において、円Oは直線 $l$ と点Pで接し、直線 $m$ と2点で交わっている。このとき、 $\angle x$ の大きさは、

$x =$ 

|    |    |
|----|----|
| 12 | 13 |
|----|----|

 度である。 

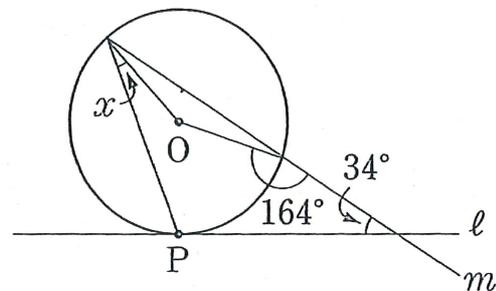
|    |
|----|
| 12 |
|----|

, 

|    |
|----|
| 13 |
|----|

 に

当てはまる数を、それぞれ解答欄にマークしなさい。



高知高専 推薦選抜適性検査 サンプル問題 (英語)

No. 1

問. 次の各組の語の中から下線部の発音が他の3つと異なるものを1~4の中から1つ選び、その番号をマークしなさい。

1 1. complete 2. arrive 3. between 4. please

2 1. stomachache 2. watch 3. touch 4. March

問. 次の各組の語の中から最も強く発音する部分の位置が他の3つと異なるものを1~4の中から1つ選び、その番号をマークしなさい。

3 1. con-ve-nient 2. im-por-tant 3. sci-en-tist 4. de-part-ment

4 1. cul-ture 2. an-cient 3. hun-dred 4. nine-teen

問. 次の文の( ) 内に入る最も適切なものを1~4の中から1つ選び、その番号をマークしなさい。

5 There ( ) two cats under the table.  
1. be 2. being 3. is 4. are

6 I ( ) to the park yesterday.  
1. going 2. went 3. goes 4. go

7 What time ( ) the game start tomorrow ?  
1. was 2. will 3. is 4. do

8 She has never ( ) sushi in Japan.  
1. ate 2. eated 3. eaten 4. eat

9 Was this book ( ) by Mike ?  
1. written 2. wrote 3. wroten 4. write

10 He is ( ) than his brother.  
1. taller 2. the taller 3. the tallest 4. as taller as

11 It is good for you to ( ) up early in the morning.  
1. getting 2. got 3. gets 4. get

12 I am interested ( ) studying English and Chinese.

1. with                      2. to                      3. on                      4. in

13 What is the language ( ) in Brazil?

1. speak                      2. spoke                      3. spoken                      4. speaking

14 I finished ( ) my homework before dinner.

1. do                      2. done                      3. to do                      4. doing

問. 次の各文の ( ) 内の語を意味の通るように並べ替えるとき、( ) 内で3番目に来るものを1~5の中から選び、その番号をマークしなさい。なお、文頭に  
来る語も ( ) 内ではすべて小文字で記しています。

15 We must ( 1. drink    2. water    3. clean    4. have    5. to ).

16 Mt. Fuji is ( 1. of    2. mountains    3. highest    4. the    5. one ) in Japan.

17 ( 1. who    2. me    3. teacher    4. the    5. helped ) most is Mr. Takahashi.

18 The box ( 1. too    2. carry    3. is    4. to    5. heavy ).