

A 次の問題 1～問題 7 に答えなさい。

問題 1 $W = \frac{PV}{P-1}$ を P について解いたとき、正しい式はどれか。

① $P = \frac{W}{W-V}$

② $P = \frac{W}{V-W}$

③ $P = \frac{V}{W-V}$

④ $P = \frac{W-V}{W}$

⑤ $P = \frac{V-W}{V}$

問題 2 にあてはまるものとして正しいものはどれか。

$$12a^2b \times \text{} \div (-4a)^2 = -\left(\frac{1}{6}b^2\right)^2$$

① $-\frac{1}{27}b^3$

② $-\frac{1}{9}b^3$

③ $\frac{1}{27}b^3$

④ $-\frac{1}{81}b^3$

⑤ $\frac{1}{9}b^3$

問題 3 $12x - \left(\frac{15}{x} - 20\right) = 9$ を解くとき、解として正しいものはどれか。

ただし、 $x \geq 0$ とする

① $\frac{5}{4}$

② $\frac{3}{4}$

③ $\frac{5}{3}$

④ $\frac{3}{5}$

⑤ $\frac{4}{3}$

問題 4 $y = x^2 + 2ax + b$ が x 軸および $y = 4x$ に接するとき、 $a + b$ の値として、正しいものはどれか。

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

問題 5 A, B の 2 クラスで数学のテストを行ったところ、A 組の平均点は 69 点で、B 組の平均点は 73 点であった。両方の組を合わせた平均点は 70.2 点であったとすると、A 組と B 組の人数の比はいくらか。

A 組 B 組

① 3 : 1

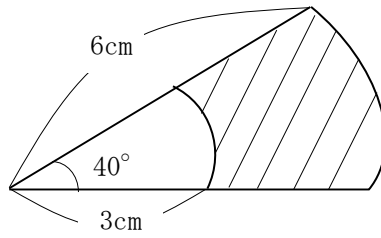
② 3 : 7

③ 4 : 9

④ 7 : 3

⑤ 9 : 4

問題 6 下の図の斜線の部分の面積はいくらか。ただし、円周率は π とする。



- ① $2\pi\text{ cm}^2$
- ② $3\pi\text{ cm}^2$
- ③ $4\pi\text{ cm}^2$
- ④ $5\pi\text{ cm}^2$
- ⑤ $6\pi\text{ cm}^2$

問題 7 5円硬貨が15枚、10円硬貨が10枚、50円硬貨が5枚ある。これらを使って250円の買い物をするとき、全部で何通りの払い方があるか。ただし、それぞれの硬貨を少なくとも1枚は使うものとする。

- ① 12通り
- ② 13通り
- ③ 14通り
- ④ 15通り
- ⑤ 16通り

B 次の問題 8～問題 14 に答えなさい。

●次の会話を読んで問題 8、問題 9 に答えなさい。

Jame : How did the concert go?

Bill : (A)

Jame : (B) Did you have a big audience?

Bill ; Big? Oh, you should have seen it. The house was packed.

問題 8 (A)に入る最も適切な語句はどれか。

- ① A lot better than it turned out to be.
- ② It couldn't have been better.
- ③ Now you're talking.
- ④ Oh, sure.
- ⑤ What else?

問題 9 (B)に入る最も適切な語句はどれか。

- ① I thought twice.
- ② I'm glad to hear that.
- ③ That's just too bad.
- ④ What went wrong?
- ⑤ Why don't you know?

問題 10 次の日本語の意味になるような()に入る最も適切な語はどれか。

大きなお世話だ。

() your own business!

- ① Have
- ② Run
- ③ Stand
- ④ Mind
- ⑤ Find

●問題 11,問題 12 について、日本文と英文の意味が一致するように、英文の()の中の
ア～オの語を並び換え、ア～オの中で 4 番目にくるものとして最も妥当なものはどれか。
ただし、文頭にくる語も小文字になっている。

問題 11 君が誰だか知らないが、私はそんな口のきき方は許さない。

Whoever you may be, I (ア spoken イ be ウ won't エ to オ like) that.

- ① ア
- ② イ
- ③ ウ
- ④ エ
- ⑤ オ

問題 12 彼が警告してくれてはじめて、私はその危険に気づいた。

It (ア he イ not ウ until エ was オ warned) me that I realized the
danger.

- ① ア
- ② イ
- ③ ウ
- ④ エ
- ⑤ オ

● 次の英文を読んで、問題 13、問題 14 に答えなさい。

この部分については著作権上の理由により公開できません。

問題 13 下線部の意味として最も妥当なものはどれか。

- ① 個人のドライバーの平均訓練期間が、バスのドライバーより短いことでわかるように、
- ② 個人のドライバーが経験を積むことによって理解するように、
- ③ 運転経験を積むことが事故発生率の低下につながるのは、これまでにすでに知られていることだが、
- ④ 経験を積むことによって、運転技術が向上することは、すでに証明済みだが、
- ⑤ 経験の浅いドライバーは、事故を起こす危険が高いことでわかるように、

問題 14 本文の内容と一致するものとして、最も妥当なものはどれか。

- ① Traffic accidents are more often caused by the carelessness of pedestrians than of drivers.
- ② A London bus driver needs to receive 50 hours of special training in addition to more than four weeks of regular training.
- ③ Among psychologists, studies of training methods for drivers are becoming more common.
- ④ It is generally believed that drunken driving is partly responsible for the increase in traffic accidents among under-age drivers.
- ⑤ It remains to be proved that the use of car radios causes road accidents.