

第3問（配点 20 点）

点 Oを中心とする半径 3 の円 Oと、点 Oを通り、点 Pを中心とする半径 1 の円 Pを考える。円 Pの点 Oにおける接線と円 Oとの交点を A, Bとする。また、円 Oの周上に、点 Bと異なる点 Cを、弦 ACが円 Pに接するようにとる。弦 ACと円 Pの接点を Dとする。
このとき

$$AP = \sqrt{\boxed{アイ}}, \quad OD = \sqrt{\boxed{ウエオ}}$$

である。さらに、 $\cos \angle OAD = \frac{\boxed{キク}}{\sqrt{\boxed{サ}}}$ であり、 $AC = \frac{\boxed{ケコ}}{\boxed{サ}}$ である。

$\triangle ABC$ の面積は $\frac{\boxed{シスセ}}{\boxed{ソタ}}$ であり、 $\triangle ABC$ の内接円の半径は $\frac{\boxed{チツ}}{\boxed{ツ}}$ である。

(1) 円 Oの周上に、点 Eを線分 CEが円 Oの直径となるようにとる。 $\triangle ABC$ の内接円の中心を Qとし、 $\triangle CEA$ の内接円の中心を Rとする。このとき、

$QR = \frac{\boxed{テト}}{\boxed{ナ}}$ である。したがって、内接円 Qと内接円 Rは $\boxed{ニ}$ 。 $\boxed{ニ}$ に当てはまるものを、次の①～③のうちから 1つ選べ。

- | | |
|--------|---------------|
| ① 内接する | ② 異なる 2 点で交わる |
| ③ 外接する | ④ 共有点をもたない |

(2) $AQ = \sqrt{\boxed{ヌハ}}$ であるから、 $PQ = \sqrt{\boxed{ヒフヘ}}$ となる。したがって、 $\boxed{ホ}$ 。 $\boxed{ホ}$ に当てはまるものを、次の①～③のうちから 1つ選べ。

- | |
|------------------------------------|
| ① 点 P は内接円 Qの周上にある。 |
| ② 点 Q は円 Pの周上にある。 |
| ③ 点 P は内接円 Qの内部にあり、点 Q は円 Pの内部にある。 |
| ④ 点 P は内接円 Qの内部にあり、点 Q は円 Pの外部にある。 |

第4問（記述式・配点 30 点）

次の大喜利の解答を、解答用紙に記述せよ。

「こんな PROPAGANDA CITY は嫌だ。」

ガリガリ大学入学試験

(100 点)
(10 分)

I 注意事項

- 解答用紙に、正しく記入・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。数・式・言葉は、文字が判読できるよう丁寧に記入しなさい。
- この問題冊子は、4 ページあります。試験中に問題冊子の印刷不鮮明、ページの落丁・乱丁及び解答用紙の汚れ等に気がついた場合は、手を高く挙げて監督者に知らせなさい。
- 問題冊子の余白等は、適宜利用してもよいが、どのページも切り離してはいけません。
- 問題冊子・解答用紙は最後に回収します。監督者の指示に従って返却しない。

II 解答上の注意

[マークシート式の解答欄について]

- 問題の文中的 **ア**、**イウ**などには、特に指示がない限り、数字(0～9)が入ります。**ア**、**イ**、**ウ**、…の一つ一つは、これらのいずれか一つに対応します。それらを、解答用紙の**ア**、**イ**、**ウ**、…で示された解答欄にマークして答えなさい。

(例1) **アイウ**に 183 と答えたいとき

ア	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨
イ	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨
ウ	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

**2019年度
ガリガリ大学入学試験
(全問必答)**

第1問 (配点 30点)

- (1) 上坂すみれの生年月日は 19 **アイ** 年 **ウエ** 月 **オカ** 日である。
 (2) 次の空欄に当てはまるものを下の①～④のうちからそれぞれ一つずつ選べ。

A. 上坂すみれが現在飼っている猫の名前は **キ** である。

- ①まろ
 ②モロトフ
 ③メロウ
 ④アンドロポフ

B. 「上坂すみれの♡をつければかわいからう」第一回の「お近づきになりたい♡」にて
 上坂すみれがお近づきになりたい人物に挙げたのは **ク** である。

- ①角川春樹
 ②三澤紗千香
 ③シナモロール
 ④利根川幸雄

C. 上坂すみれが初めてレギュラー参加した TV アニメの名前は **ケ** である。

- ①装甲騎兵ボトムズ
 ②アウトブレイク・カンパニー
 ③パパのいうことを聞きなさい！
 ④げんしけん二代目

D. 上坂すみれが「ネオ東京唱歌」Music Video で演じた 3人のキャラクターの名前は、
 すみれ、**コ**、ビッグ・マザー・マリアである。

- ①加藤禰男
 ②加藤祢男
 ③加藤根男
 ④加藤涅男

- (3) 次の空欄に当てはまるものを下の①～④のうちから一つずつ選べ。ただし、同じものを繰り返し選んでもよい。

上坂すみれは、20 **サシ** 年 **ス** 月に本格的に声優デビューを果たし、
 アーティストとしては、20 **セソ** 年放送の TV アニメ「波打際のむろみさん」の主題歌、「七
 つの海よりキミの海」でデビューを果たす。
 ロシア、昭和歌謡、メタルロック、戦車、ロリータ、プロレス、髭、等、多方面に興味
 を示し知識を持つ、唯一無二の声優アーティスト。

第2問 (配点 20点)

次の問(1)～(3)において、和訳の文章を読み、それぞれ下の語句を並べかえて空所を補い、
 最も適当な文を完成させよ。解答は **ア**～**サ** に入れるものの番号のみ答えよ。

(1) 上坂すみれは神奈川県出身の声優である。

С у м и р е У э с а к а - **ア** **イ** **ウ** **エ** .

①из ①Канагава ②префектуры ③актер

(2) 彼女が好きなお酒は、ウォッカ、ワイン、テキーラである。

Е е **オ** **カ** - **в о д к а**, **キ** **ク** .

①лиkerы ②и ③вино ④любимые

(3) 「PROPAGANDA CITY」は 2020 年 3 月 20 日から始まる。

«**ケ** **г о р о д**» **コ** 20 **サ** 2020 .

①марта ②начнется ③пропагандистский