

2026年度全学統一入学試験問題

数 学【看護学部】

(2月3日)

開始時刻 午後1時00分

終了時刻 午後2時00分

※ 国語の問題は、本冊子の右開きのページにあります。

I 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. 合図があったら、必ず裏面の「Ⅱ 解答上の注意」をよく読んでから、解答してください。
3. 落丁、乱丁、印刷の不鮮明及び解答用紙の汚れなどがあった場合には申し出てください。
4. 数学か国語のどちらか1科目を選択し、該当する解答用紙を切り離して解答してください。2科目とも解答した場合は、すべて無効となります。

数 学 1～4ページ

5. 解答用紙には解答欄以外に次の記入欄があるので、監督員の指示に従って、それぞれ正しく記入し、マークしてください。

① 受験番号欄

受験番号を記入し、さらにその下のマーク欄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。

② 氏名欄

氏名とフリガナを記入してください。

6. 問題冊子の余白等は適宜利用してもかまいません。
7. 試験終了後、問題冊子は持ち帰ってください。

(裏面へ続く)

II 解答上の注意

- 問題の文中の ア、イウ などには、特に指示がないかぎり、数字(0～9)または符号(－、±)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) アイウ に -83 と答えたいとき

ア	－	±	0	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
イ	－	±	0	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
ウ	－	±	0	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

なお、同一の問題文中に ア、イウ などが2度以上現れる場合、2度目以降は、ア、イウ のように細字で表記します。

- 分数形で解答する場合は、既約分数(それ以上約分できない分数)で答えなさい。符号は分子につけ、分母につけてはいけません。

(例) $\frac{\text{エオ}}{\text{カ}}$ に $-\frac{4}{5}$ と答えたいときは、 $\frac{-4}{5}$ として答えなさい。

エ	－	±	0	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
オ	－	±	0	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
カ	－	±	0	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

- 根号を含む形で解答する場合は、根号の中に現れる自然数が最小となる形で答えなさい。

例えば、キ $\sqrt{\text{ク}}$ 、 $\frac{\sqrt{\text{ケコ}}}{\text{サ}}$ に $4\sqrt{2}$ 、 $\frac{\sqrt{13}}{2}$ と答えるところを、 $2\sqrt{8}$ 、 $\frac{\sqrt{52}}{4}$ のように答えてはいけません。

1 x の 2 次関数 $y = -2x^2 + 6x + 4 \cdots (*)$ について、以下の問いに答えよ。

問 1 x の 2 次関数 $(*)$ の右辺を平方完成すると、 $y = -2 \left(x - \frac{\boxed{\text{ア}}}{\boxed{\text{イ}}} \right)^2 + \frac{\boxed{\text{ウエ}}}{\boxed{\text{オ}}}$ である。

問 2 x の 2 次関数 $(*)$ のグラフを x 軸方向に -3 、 y 軸方向に 1 だけ平行移動させたグラフの方程式は、 $y = -\boxed{\text{カ}}x^2 - \boxed{\text{キ}}x + \boxed{\text{ク}}$ である。

問 3 $1 \leq x \leq 4$ の範囲における x の 2 次関数 $(*)$ の最小値は、 $y = \boxed{\text{ケコ}}$ である。

問 4 $k < \frac{\boxed{\text{ウエ}}}{\boxed{\text{オ}}}$ とする。

x の 2 次関数 $(*)$ のグラフにおいて、 $y = k$ となる x 座標は 2 つ存在する。

その 2 つの x 座標の大きい値から小さい値を引いた差が 1 となるとき、 $k = \boxed{\text{サ}}$ である。

問 5 x の 2 次関数 $(*)$ のグラフと x 軸は 2 つの異なる交点をもつ。その交点の間に存在する点のうち、 x 座標が整数である点は全部で $\boxed{\text{シ}}$ 個ある。

- 2 △ABC が円 O に内接しており，線分 BC の中点 M と点 A とを結ぶ直線と円 O の交点のうち，点 A でない方を点 D とする。AB = 8, AC = 7, ∠BDC = 60° である。

問 1 $BM = \frac{\boxed{\text{アイ}}}{\boxed{\text{ウ}}}$ である。また，円 O の半径は $\frac{\boxed{\text{エオ}} \sqrt{\boxed{\text{カ}}}}{\boxed{\text{キ}}}$ である。

問 2 △ABM の面積は $\boxed{\text{ク}} \sqrt{\boxed{\text{ケ}}}$ なので，△ABM の底辺を BM としたときの高さは $\frac{\boxed{\text{コサ}} \sqrt{\boxed{\text{シ}}}}{\boxed{\text{スセ}}}$ である。

問 3 ∠ABC = θ とするとき， $\sin \theta = \frac{\boxed{\text{ソ}} \sqrt{\boxed{\text{タ}}}}{\boxed{\text{チツ}}}$ である。

3

問 1 1 個のサイコロを 3 回投げるとき、2 の目がちょうど 2 回出る確率は $\frac{\boxed{\text{ア}}}{\boxed{\text{イウ}}}$ であり、

6 の目が少なくとも 1 回出る確率は $\frac{\boxed{\text{エオ}}}{\boxed{\text{カキク}}}$ である。

問 2 A, B, C, D の 4 人が X, Y, Z の 3 部屋に入る。

空室があってもよい場合、入り方の総数は $\boxed{\text{ケコ}}$ 通りである。

空室を作らない場合、入り方の総数は $\boxed{\text{サシ}}$ 通りである。

問 3 ある学校でアンケートを行った。猫が好きな生徒は全体の 80%、犬が好きな生徒は全体の 70%、両方が好きな生徒は全体の 55% であることがわかった。猫が好きな生徒から

無作為に 1 人を選び出すとき、その生徒が犬が好きではない確率は $\frac{\boxed{\text{ス}}}{\boxed{\text{セソ}}}$ である。

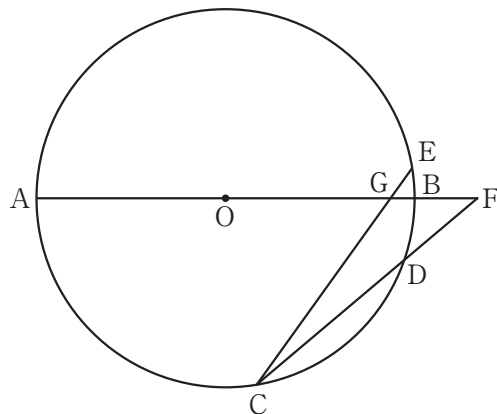
問 1 図のように AB を直径とする半径 5 の円 O がある。

円周上に点 A, B, C, D, E をとり, AB の延長と CD の延長が交わる点を F とし, CE と AB の交わる点を G とする。

CD = 5, DF = 3, CG = 6, GE = 1 である

とき, OF の長さは ア であり, OG の長さ

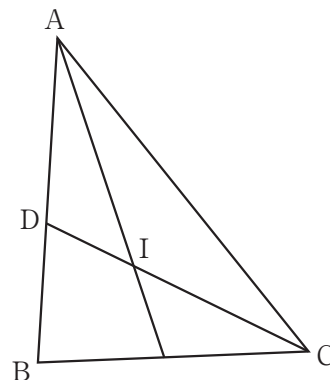
は $\sqrt{\text{ イウ }}$ である。



問 2 図のような AB = 7, BC = 6, CA = 8 の三角形があり, I は三角形 ABC の内心である。

(1) AD の長さは エ である。

(2) 三角形 AID の面積は三角形 ABC の $\frac{\text{ オ }}{\text{ カキ }}$ 倍である。



問 3 図のように, 半径 3 の円周上に 6 点 A, B, C, D, E, F がある。

$\angle AED = 81^\circ$, $\angle BCD = 124^\circ$ であるとき,

$\angle BED = \text{ クケ }^\circ$ であり, 弧 AB の長さは

$\frac{\text{ コ }}{\text{ サ }} \pi$ である。

