

入試区分名	一般入試、一般入試（千葉県地域枠）、一般入試（新潟県地域枠）
-------	--------------------------------

科目	生 物
----	-----

大問	出題の意図
1	『生体现象と物質』からの出題。 各種の呼吸基質の呼吸商から生物の代謝についての基礎知識を問う。さらに、実験結果から呼吸基質を考察できる能力を問う。
2	『生物の進化と系統』からの出題。 細菌とアーキア（古細菌）、真核生物の進化過程、分子進化および分子系統樹の基礎知識を問う。さらに、分子系統樹から、遺伝子の変異過程を考察できる能力を問う。
3	『ヒトのからだの調節（情報の伝達と体内環境の維持）』からの出題。 血糖濃度の調節機構の基本的知識を問う。さらに、血糖調節に参与する特定の遺伝子を改変したマウスの実験結果から、この遺伝子の血糖調節における機能を考察できる能力を問う。
4	『ヒトのからだの調節（免疫）』および『遺伝情報の発現と発生』からの出題。 自然免疫、獲得免疫の基礎知識と遺伝情報発現機構を実験結果から考察できる能力を問う。
5	『遺伝情報の発現と発生』からの出題。 真核生物のmRNAの構造上の特徴、スプライシング機構の基本知識を問う。さらに、臓器によるスプライシングの違いを実験結果から考察できる能力を問う。

入試区分名	一般入試、一般入試（千葉県地域枠）、一般入試（新潟県地域枠）
-------	--------------------------------

科目	物 理
----	-----

大問	出題の意図
1	物体の加速度運動と投射に関する理解を問う。
2	斜面での物体の運動に関する理解を問う。
3	電場と電位に関する理解を問う。
4	荷電粒子の運動に関する理解を問う。
5	移動する物体から出る音に関する理解を問う。
6	ピストンのついたシリンダー内に閉じこめた気体に関する理解を問う。

入試区分名	一般入試、一般入試（千葉県地域枠）、一般入試（新潟県地域枠）
-------	--------------------------------

科目	化 学
----	-----

大問	出題の意図
1	<p>(A) 将来医師として点滴など濃度や物質質量について正しく取り扱うとともに、医療スタッフを指導する立場として習熟している必要がある。酸と塩基、平衡定数、酸の電離定数などの複合的な条件を正しく理解し、定量的に分析できる思考力や判断力などの能力を判定するとともに、定量的な数値を桁数も含めて表現することも判定する。(B) 水蒸気など液体の蒸気圧と沸点などを与えられた条件で正しく定量的に分析できる思考力や判断力などの能力を判定するとともに、定量的な数値を桁数も含めて表現することも判定する。マークシートでは、解答を知らなくても正解する可能性があるため、桁数も含めて数値を答えさせることにより正しく解答された受験生のみを評価できるようにしている。</p>
2	<p>入学後の学修では、新たな情報を分析し、すでに学修してある知識や技能を統合して思考や判断する力が重要である。(A) 単なる暗記ではなく、高校で学修する有機化学の酸化反応について、与えられた情報を思考して正しく分析し、原子の酸化数を判断し、それを表現する力を判定する。また、有機化学の反応や酸化に伴う定量的な能力も判定する。(B) 高校で学修する生体分子のグリセリンは対称性のある分子であるが、末端の水素をメチル基にするだけで異性体の数が大幅に増加する。与えられた条件で、異性体について正しく思考し、判断する力を判定する。また、有機化学の反応を定量的に扱う能力も判定する。</p> <p>マークシートでは、解答を知らなくても正解する可能性があるため、桁数も含めて数値を答えさせることにより正しく解答された受験生のみを評価できるようにしている。</p>

入試区分名	一般入試、一般入試（千葉県地域枠）、一般入試（新潟県地域枠）
-------	--------------------------------

科目	数 学
----	-----

大問	出題の意図
1	数列とその和に関する基本的な理解を問うた
2	平面図形に関する基本的な理解を問うた
3	三角比と積分法に関する基本的な計算力を問うた
4	対数に関する基本的な計算力を問うた
5	場合の数に関する基本的な計算力を問うた
6	3次関数の性質と微分法の応用に関する理解を問うた
7	複素数平面上の図形に関する基本的な理解を問うた
8	空間ベクトルと空間図形に関する基本的な計算力を問うた
9	関数の最大・最小，極大に関する基本的な理解を問うた
10	無理関数と指数の性質に関する理解と計算力を問うた

入試区分名	一般入試、一般入試（千葉県地域枠）、一般入試（新潟県地域枠）
-------	--------------------------------

科目	外国語
----	-----

大問	出題の意図
1	英語の長文読解問題。進化の歴史について論じた英語の文章に基づき、語彙力、論理的思考力などを含む、総合的な英文読解力（内容理解）を測定することを意図した。
2	正誤問題。下線が引かれた箇所の中から文法・語法等で誤っているものを指摘する設問。文法・語法の知識を測定することを意図した。
3	英語の長文読解問題。科学的思考の手続きについて論じた英語の文章に基づき、語彙力、論理的思考力などを含む、総合的な英文読解力（内容理解）を測定することを意図した。
4	英語の長文読解問題。記憶について論じた英語の文章に基づき、空所補充問題を出題。語彙力ならびに論理的読解力の測定を意図した。
5	英語の長文読解問題。都市の騒音問題について論じた英語の文章に基づき、語彙力、論理的思考力などを含む、総合的な英文読解力（内容理解）を測定することを意図した。
6	与えられた日本文に対応する適切な英文を選択する問題。文法力ならびに英語ライティング力の測定を意図した。