

帝京平成大学大学院

薬学研究科（博士課程）

2026 年度入学試験問題用紙（専門科目）

受験 番号						氏 名	
----------	--	--	--	--	--	--------	--

【問題 1】

トラスツズマブおよびトラスツズマブ エムタンシンは乳がんの治療に使用される分子標的薬である。
トラスツズマブ エムタンシンはヒト化モノクローナル抗体であるトラスツズマブとチューブリン重合
阻害薬であるエムタンシン（DM1）を安定性の高いリンカーを介して結合させた抗体薬物複合体である。
トラスツズマブの標的分子、および抗腫瘍効果を示すメカニズムについて説明しなさい。また、トラスツ
ズマブ エムタンシンでは、抗体と薬物を結合させることによりどのようなメリットがあるか述べなさい。

帝京平成大学大学院

薬学研究科（博士課程）

2026 年度入学試験問題用紙（専門科目）

受験 番号						氏 名	
----------	--	--	--	--	--	--------	--

【問題 2】
常染色体遺伝疾患は、常染色体上の遺伝子変異により引き起こされる疾患であり、形質には顕性（優性）と潜性（劣性）がある。常染色体顕性遺伝疾患と常染色体潜性遺伝疾患について、例を挙げつつ説明しなさい。

帝京平成大学大学院

薬学研究科 (博士課程)

2026 年度入学試験問題用紙 (専門科目)

受験 番号						氏 名	
----------	--	--	--	--	--	--------	--

【問題 3】

下記の症例を読んで、問 1～問 5 に答えなさい。

34 歳、男性。職場での健診で体調について指摘されたことはなかった。本日起床時に妻より顔面、特に頬がむくんでいるようだと指摘された。1 週間前に風邪をひき、まだ完治していない状態だったので、それが原因かとも思っていたが、朝食を摂っているときに両側下肢がむくんでいることに気づいた。会社を休んで近医を受診したところ、多量のタンパク尿が認められた。そこで T 病院の腎臓内科外来を受診した。

尿検査の結果：尿蛋白 (4+)、尿蛋白/クレアチニン比 8.2 g/g Cre (0.15 未満)、尿潜血 (－)、尿糖 (－)、卵円形脂肪体 (+)。

血清生化学検査の結果：総蛋白 4.4 g/dL (6.5～8.2 g/dL)、アルブミン 2.0 g/dL (4.2～5.1 g/dL)、BUN 16 mg/dL (8～22 mg/dL)、クレアチニン 0.84 mg/dL (0.6～1.0 mg/dL)、総コレステロール 420 mg/dL (120～220 mg/dL)、空腹時血糖 94 mg/dL (70～109 mg/dL)、HbA1c 5.1% (4.6～6.2%)、CRP 0.01 mg/dL (0.3 mg/dL 以下)。() 内は基準値。

免疫学検査の結果：抗核抗体 (－)、血清補体価 (正常)、免疫グロブリン (正常)。

以上の結果および腎生検の結果をふまえて、下記の処方による治療が実施された。

処方 1

プレドニゾロン錠 5 mg 1 回 8 錠 1 日 1 回 朝食後 14 日間

ランソプラゾールカプセル 15 mg 1 回 1 カプセル 1 日 1 回 朝食後 14 日間

1 カ月後、尿タンパクの減少、浮腫の改善が認められた。完全寛解と診断され外来通院となった。同時に下記の処方 2 の内服が開始された。

処方 2

アレンドロン酸ナトリウム水和物錠 35 mg 1 回 1 錠 週 1 回 朝起床時

問 1 本患者の推定できる疾患名を理由とともに答えなさい。

疾患名：

理由：

問 2 本疾患において血液検査の結果、総コレステロール値 420 mg/dL となった理由を簡潔に述べなさい。

理由：

帝京平成大学大学院

薬学研究科（博士課程）

2026 年度入学試験問題用紙（専門科目）

受験 番号						氏 名	
----------	--	--	--	--	--	--------	--

【問題 3 続き】

問 3 抗核抗体陽性となる代表的な疾患名を選択肢 1～5 から 1 つ選びなさい。

1. 再生不良性貧血 2. SLE 3. バセドウ病 4. 肺結核 5. 溶血性貧血

問 4 処方 1 におけるランソプラゾールの使用目的を作用機序とともに簡潔に説明しなさい。

問 5 処方 2 のアレンドロン酸ナトリウム水和物の使用目的を選択肢 1～5 から 1 つ選びなさい。

1. 緑内障 2. 皮膚の菲薄化 3. 満月様顔貌 4. 中心性肥満 5. 骨粗鬆症

帝京平成大学大学院

薬学研究科 (博士課程)

2026 年度入学試験問題用紙 (専門科目)

受験 番号						氏 名	
----------	--	--	--	--	--	--------	--

【問題 4】

下記の症例を読んで、問 1～問 4 に答えなさい。

68 歳、男性。15 年前から糖尿病治療を受けてきたが、自己管理ができずに腎機能が徐々に低下してきた。T 病院の主治医から透析療法を始める時期に来たと伝えられている。2～3 日前から全身倦怠感が現れ、食欲不振、夜間呼吸困難がおきるようになったので、同病院内の腎臓内科外来受診となった。

血清生化学検査の結果：BUN 84 mg/dL、クレアチニン 8.1 mg/dL、K 6.4 mEq/L (3.5～5.0 mEq/L)、Ca 7.8 mg/dL (8.6～10.2 mg/dL)、P 6.4 mg/dL (2.5～4.5 mg/dL)。() 内は基準値。

胸部 X 線検査の結果：肺うっ血の所見。

これらの結果、腎機能および電解質の異常が認められたので、右内頸静脈に非カフ型カテーテルを留置後、血液透析が開始された。透析開始後、呼吸困難は消失して食欲の回復が認められたので、改めて糖尿病治療 (処方 1) を開始した。

処方 1

リナグリプチン錠 5 mg 1 回 1 錠 1 日 1 回 朝食後 14 日分

退院後は自宅近くの透析クリニックで外来維持透析 (週 3 回) を継続することになった。糖尿病治療と並行して、透析合併症の治療に関して処方 2 に従って治療を継続している。

処方 2

ニフェジピン徐放錠 20 mg 1 回 1 錠 1 日 1 回 朝食後 28 日分

沈降炭酸カルシウム錠 500 mg 1 回 1 錠 1 日 3 回 毎食後 28 日分

炭酸ランタン水和物錠 250 mg 1 回 1 錠 1 日 3 回 毎食後 28 日分

ポリスチレンスルホン酸ナトリウム末 5 g 1 回 1 包 1 日 3 回 毎食後 28 日分

リナグリプチン錠 5 mg 1 回 1 錠 1 日 1 回 朝食後 28 日分

問 1 2 型糖尿病治療の基本について簡潔に説明しなさい。

問 2 リナグリプチンの作用機序と使用時の特徴を簡潔に説明しなさい。

問 3 処方 2 のポリスチレンスルホン酸ナトリウムの使用目的を簡潔に説明しなさい。

問 4 処方 2 の注意点とフォローアップすべきことを簡潔に説明しなさい。

帝京平成大学大学院

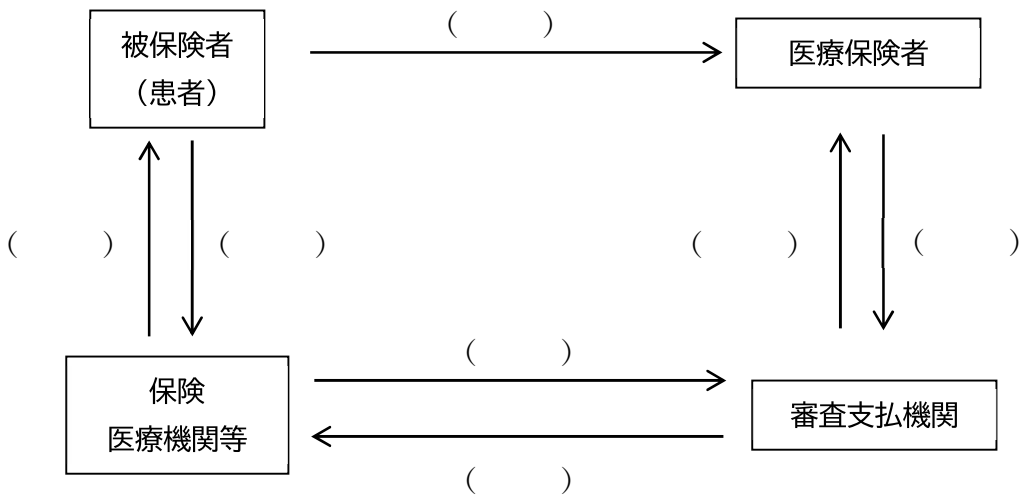
薬学研究科（博士課程）

2026 年度入学試験問題用紙（専門科目）

受験 番号							氏 名	
----------	--	--	--	--	--	--	--------	--

【問題 5】

問 1 下図は保険診療の流れを表している。（ ）に入れるべき適切な用語はどれか。
解答用紙の図中の（ ）に、入れるべき用語の記号（ア～キ）を記入しなさい。



用語欄

記号	用語
ア	保険料（掛金）の支払い
イ	診療サービスの提供（療養の給付）
ウ	一部負担金の支払い
エ	診療報酬の請求
オ	審査済の請求書の送付
カ	請求金額の支払い
キ	診療報酬の支払い

問 2 医療保険者、保険医療機関等、審査支払機関には、どのようなものが該当するか。
該当する施設・機関又は組織の名称をそれぞれ 1 つ以上記載しなさい。

帝京平成大学大学院

薬学研究科（博士課程）

2026 年度入学試験問題用紙（専門科目）

受験 番号						氏 名	
----------	--	--	--	--	--	--------	--

【問題 6】

国民医療費の範囲、推移、構成について、次の用語を使用して説明しなさい。説明文中で使
用した用語には下線を引きなさい。なお、各用語は必要に応じて複数回使用しても差し支えない。

財源別 診療種類別 年齢階級別 65 歳以上 保険医療 保険料 公費
医科診療医療費 歯科診療医療費 薬局調剤医療費 患者負担等のその他

帝京平成大学大学院

薬学研究科 (博士課程)

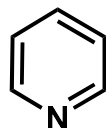
2026 年度入学試験問題用紙 (専門科目)

受験 番号						氏 名	
----------	--	--	--	--	--	--------	--

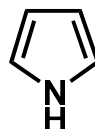
【問題 7】

含窒素化合物に関する下記の問いに答えなさい。

- 問 1 ピリジンは塩基性を示すがピロールは塩基性を示さない。この理由について、それぞれの化合物の窒素原子の電子配置を示して簡潔に述べなさい。

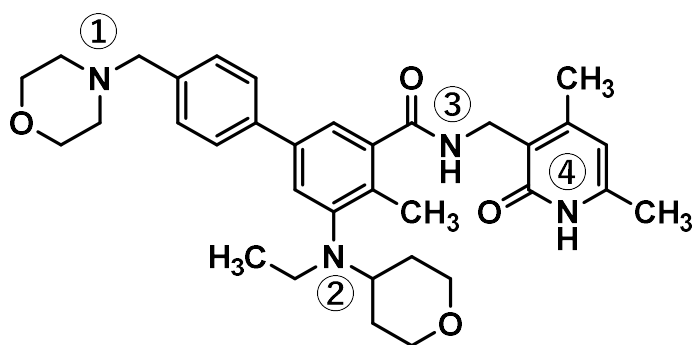


pyridine



pyrrole

- 問 2 下記の化合物は、抗悪性腫瘍剤であるタゼメトスタットの有効成分である。この化合物の構造中には 4 つの窒素原子①～④が存在するが、最も強い塩基性を示すと考えられるものを 1 つ選んで番号を書き、他の 3 つの窒素より塩基性が強い理由を簡潔に述べなさい。



帝京平成大学大学院

薬学研究科 (博士課程)

2026 年度入学試験問題用紙 (専門科目)

受験 番号						氏 名	
----------	--	--	--	--	--	--------	--

【問題 8】

カルボニル基を含む化合物の反応性についての問 1 ～問 3 に答えなさい。なお、原料および反応試薬は何を用いても良い。

問 1 カルボニル基を含む化合物に対する求核付加反応の具体例を一つ挙げ、その反応メカニズムを書きなさい。

問 2 カルボニル基を含む化合物に対する求核置換反応の具体例を一つ挙げ、その反応メカニズムを書きなさい。

問 3 カルボニル基を含む化合物のエノールもしくはエノラートを経由する反応の具体例を一つ挙げ、その反応メカニズムを書きなさい。