



近大行くなら
マナビズム

近大 × マナビズム
過去問解説2025
テキスト 化学

化 学

(解答番号 1 ~ 41)

I 以下の文章を読み、空欄 1 ~ 13 にあてはまる最も適切なものを、それぞれの解答群から一つ選び、解答欄にマークせよ。同じものを繰り返し選んでもよい。気体は理想気体として考えよ。必要があれば、次の値を用いよ。気体定数 $R = 8.3 \times 10^3 \text{ Pa} \cdot \text{L}/(\text{K} \cdot \text{mol})$ 、原子量: H=1, He=4, C=12

アルカンは、分子内の炭素原子の数を n として、分子式が 1 で表される鎖式飽和炭化水素の一群である。 $n=6$ のアルカンには、2 種類の構造異性体があり、枝分かれのない直鎖状のものをヘキサンとよぶ。 25°C , $1.00 \times 10^5 \text{ Pa}$ におけるヘキサン(液体)の生成エンタルピーは -199 kJ/mol (生成熱は 199 kJ/mol) である。また、二酸化炭素 CO_2 (気体) と水 H_2O (液体) の生成エンタルピーはそれぞれ、 -394 kJ/mol と -286 kJ/mol (生成熱はそれぞれ、 394 kJ/mol と 286 kJ/mol) である。これより、ヘキサンの燃焼エンタルピーは 3 kJ/mol (燃焼熱は符号を逆にしたもの) となる。

炭素数が $n=7$ の直鎖状のアルカンは 4 とよばれ、ヘキサンより沸点が 5。これは、4 では、分子間に 6 ためである。分子量がヘキサンに近いアルコールの 1-ペントノールは、ヘキサンより沸点が 7。これは、1-ペントノールでは、分子間に 8 ためである。

ヘキサンの蒸気圧曲線を図に示す。有効数字 2 桁で、最も近い数値を答えよ。ヘキサン 8.6 g が入った体積 8.3 L の密閉容器の温度を 87°C に保つと、容器内の圧力は 9 Pa になる。容器の体積を変えずに温度を下げると、 35°C で液体が発生し、さらに 27°C まで温度を下げると、圧力は 10 Pa 、液体の質量は 11 g になる。続いて、温度を 27°C に保ちながら、容器の体積を徐々に大きくすると、体積が 12 L で、すべての液体が気体になる。ここで、容器の体積を 8.3 L に戻してか

ら、容器に 0.20 g のヘリウムを追加し、温度を 27 °C に保ちながら、再度、容器の体積を徐々に大きくすると、体積が 13 L で、すべての液体が気体になる。

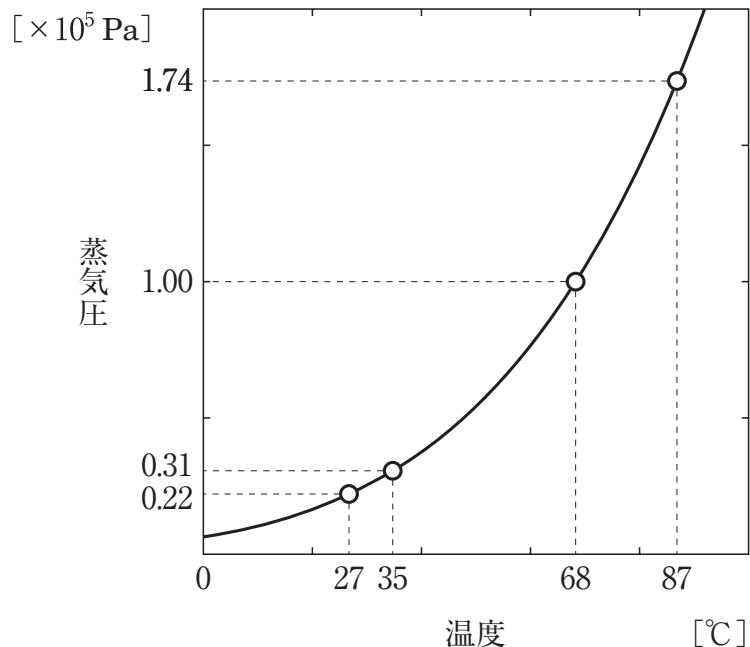


図 ヘキサンの蒸気圧曲線。

1 の解答群

- ① C_nH_{2n-2} ② C_nH_{2n-1} ③ C_nH_{2n} ④ C_nH_{2n+1} ⑤ C_nH_{2n+2}

2 の解答群

- | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|------|
| ① 1 | ② 2 | ③ 3 | ④ 4 | ⑤ 5 |
| ⑥ 6 | ⑦ 7 | ⑧ 8 | ⑨ 9 | ⑩ 10 |

3 の解答群

- | | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| ① -199 | ② -481 | ③ -979 | ④ -1194 |
| ⑤ -2985 | ⑥ -4167 | ⑦ -4586 | ⑧ -6169 |

4 の解答群

- ① オクタン ② メタン ③ ペンタン ④ ヘプタン
⑤ デカン ⑥ プロパン ⑦ ドデカン ⑧ ブタン

5 , **7** の解答群

- ① 高い ② 低い

6 , **8** の解答群

- ① はたらくファンデルワールス力が大きい
② はたらくファンデルワールス力が小さい
③ 共有結合が生じる
④ 水素結合が生じる
⑤ イオン結合が生じる
⑥ 配位結合が生じる

9 , **10** の解答群

- ① 8.0×10^3 ② 1.9×10^4 ③ 2.2×10^4 ④ 3.0×10^4 ⑤ 3.6×10^4
⑥ 3.8×10^4 ⑦ 6.0×10^4 ⑧ 7.3×10^4 ⑨ 1.0×10^5 ⑩ 1.7×10^5

11 の解答群

- ① 0.027 ② 0.073 ③ 0.10 ④ 0.27 ⑤ 0.73
⑥ 1.0 ⑦ 2.3 ⑧ 4.3 ⑨ 6.3 ⑩ 8.6

12 , **13** の解答群

- ① 8.3 ② 10 ③ 11 ④ 14 ⑤ 16
⑥ 19 ⑦ 20 ⑧ 23 ⑨ 28 ⑩ 32

II 以下の文章を読み、空欄 14 ~ 24 にあてはまる最も適切なものを、それぞれの解答群から一つ選び、解答欄にマークせよ。同じものを繰り返し選んでもよい。必要があれば、次の値を用いよ。原子量：C=12, O=16, Fe=56

鉄は、鉱山から採掘された鉄鉱石を、高炉（溶鉱炉）の中でコークスと石灰石とともに熱してつくられる。鉄鉱石から鉄を精錬する過程を、コークスに含まれる炭素C（黒鉛）による酸化鉄 Fe_2O_3 （赤鉄鉱）の 14 として整理すると、次の反応式のようになる。



この反応式をもとに鉄の精錬を考えると、17 kg の鉄を得るために、18 kg の二酸化炭素が排出されることがわかる。鉄鉱石に含まれる成分の一部は、石灰石の熱分解で生成した CaO と反応して、19 は $CaSiO_3$ となり、20 は $Ca(AlO_2)_2$ となる。これらはスラグとよばれる物質となって、溶けた銑鉄の上に浮かぶ。高炉から取り出された銑鉄は、転炉に移して鋼に変えられる。

鉄は空気中で酸化され、さびやすい。鉄に15%程度の 21 とニッケルを添加したステンレス鋼は、表面に 22 とよばれる緻密な酸化被膜が形成され、さびにくい。また、鉄の表面にめっきを施して、鉄を保護する方法がある。トタンは、イオン化傾向が鉄より 23 をめっきしたものである。ブリキは、イオン化傾向が鉄より 24 をめっきしたものであるが、めっきに傷がつくと、内部の鉄はさびやすくなる。

14 の解答群

- ① 酸化 ② 還元 ③ 中和 ④ 蒸留 ⑤ 再結晶

15 , **16** , **17** の解答群

- | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|------|
| ① 1 | ② 2 | ③ 3 | ④ 4 | ⑤ 5 |
| ⑥ 6 | ⑦ 7 | ⑧ 8 | ⑨ 9 | ⑩ 10 |

18 の解答群

- | | | | |
|--------|-------|-------|-------|
| ① 0.50 | ② 1.0 | ③ 2.0 | ④ 5.0 |
| ⑤ 10 | ⑥ 12 | ⑦ 15 | ⑧ 20 |

19 , **20** の解答群

- | | | | |
|--------|--------|---------|------|
| ① アルミナ | ② ベンガラ | ③ セッコウ | ④ 石英 |
| ⑤ 大理石 | ⑥ 重曹 | ⑦ ソーダ石灰 | ⑧ 緑青 |

21 の解答群

- | | | | |
|--------|---------|-------|--------|
| ① チタン | ② バナジウム | ③ クロム | ④ マンガン |
| ⑤ コバルト | ⑥ 銅 | ⑦ 銀 | ⑧ 水銀 |

22 の解答群

- | | | |
|-------|-------|---------|
| ① 半導体 | ② 不動態 | ③ アマルガム |
| ④ 半透膜 | ⑤ 重合体 | ⑥ アルマイド |

23 , **24** の解答群

- | | | | |
|--------|---------|---------|--------|
| ① 大きい銅 | ② 大きい亜鉛 | ③ 大きいスズ | ④ 大きい鉛 |
| ⑤ 小さい銅 | ⑥ 小さい亜鉛 | ⑦ 小さいスズ | ⑧ 小さい鉛 |

III 以下の文章を読み、空欄 **25** ~ **41** にあてはまる最も適切なものを、それぞれの解答群から一つ選び、解答欄にマークせよ。空欄 **33** には、解答群の中から正しくないものを一つ選んでマークせよ。必要があれば、次の値を用いよ。
原子量 : H = 1, C = 12, N = 14, O = 16

3種類の有機化合物 **A**, **B**, **C** があり、構造式は、**25**, **26**,
27 の解答群に示す6種類のうちのいずれかであることがわかっている。**A**, **B**, **C** の構造式を決定するために、次の実験(i)~(iv)を行った。

- (i) 圧力 1.0×10^5 Pa, 温度 300 K のもとで、**A** は液体、**B** と **C** は固体であった。温度を 350 K にすると、**B** は液体になったが、**C** は固体のままであった。
- (ii) 化合物 **A**, **B**, **C** の元素分析を行ったところ、それぞれの化合物 100 mg 中に含まれる炭素 C と水素 H の質量は、次の表に示す通りであった。

表 化合物 **A**, **B**, **C** 各 100 mg 中に含まれる C と H の質量 (mg).

| 化合物 | A | B | C |
|------|----------|----------|----------|
| 炭素 C | 38.7 | 62.1 | 57.8 |
| 水素 H | 9.7 | 13.8 | 3.6 |

- (iii) 「**A**のみ」, 「**B**のみ」, 「**C**のみ」, および, 「**A**と**B**」, 「**A**と**C**」, 「**B**と**C**」の組み合わせ、全 6 種類をそれぞれ別の試験管に入れ、380 K まで加熱したところ、「**A**と**C**」および「**B**と**C**」の混合物からは重合体が生成したが、それ以外では新たな生成物は認められなかった。

- (iv) 3 本の試験管に化合物 **A**, **B**, **C** をそれぞれ 1.0 g ずつはかりとり、ソーダ石灰を 1.0 g ずつ加えてガスバーナーで熱した。濃塩酸が付いたガラス棒を試験管の口に近づけたところ、**A** と **C** の試験管では変化がなかったが、**B** の試験管では白煙の発生

が確認された。

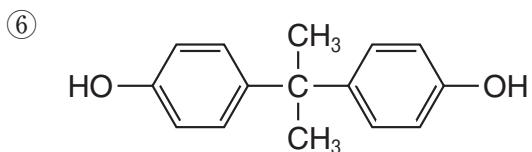
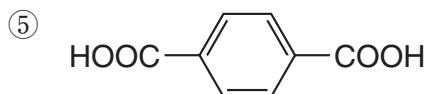
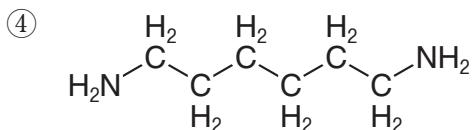
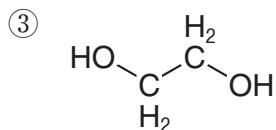
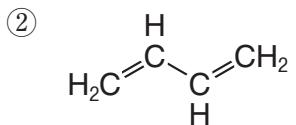
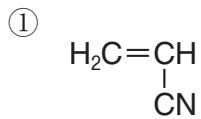
以上の結果から、化合物 A の構造式は 25，B の構造式は 26，C の構造式は 27 である。また、「A と C」から生成した重合体は 28，「B と C」から生成した重合体は 29 である。30 分子の 31 をともなうこれらの反応は、32 重合とよばれる。重合体 28 と 29 の説明として、正しくないものは 33 である。

一般に、アルケンと総称される 34 化合物は、35 反応を起こしやすい。一方、ベンゼン環が特徴である 36 化合物は、37 反応を起こしやすい。重合体 29 の一種であり、防弾チョッキや消防服の素材につかわれる 38 繊維は、36 化合物をモノマーに用いて合成される。モノマーの環状構造を保持したまま重合する 38 繊維は、強靭な性質をもつ。

高分子には、繊維や樹脂のほかにさまざまな用途がある。カーボンブラックとよばれる無定形炭素の黒色粒子を、39 の水溶液に分散させたコロイドは、安価な墨汁に用いられる。39 は、ポリ酢酸ビニルを 40 してつくられる高分子化合物であり、ビニロンの原料になる。墨汁における 39 の役割に関する次の説明(a)～(d)のうち、正しいものの組み合わせは 41 である。

- (a) カーボンブラック粒子は疎水コロイドなので、39 はその塩析を防ぐ
- (b) 39 はカーボンブラック粒子に吸着し、保護コロイドを形成する
- (c) 電解質が加えられたとき、39 はカーボンブラック粒子の凝析を防ぐ
- (d) 39 はカーボンブラック粒子と反応し、会合コロイドを形成する

25 , 26 , 27 の解答群



28 , 29 , 39 の解答群

① ポリエチレン

② ポリプロピレン

③ ポリアミド

④ ポリエステル

⑤ ポリアクリロニトリル

⑥ エポキシ樹脂

⑦ フェノール樹脂

⑧ ポリビニルアルコール

30 の解答群

① H_2O

② H_2

③ CO_2

④ CH_4

⑤ NH_3

⑥ N_2

31 , 32 , 35 , 37 の解答群

① 付 加

② 置 挿

③ 脱 離

④ 開 環

⑤ 縮 合

⑥ 架 橋

33 の解答群：次の①～④のうち、正しくないものを一つ選んでマークせよ。

- ① **28** の繊維は、しわになりにくく、衣服の材料となる
- ② **28** は吸湿性が高く、肌触りのよい衣服の材料となる
- ③ **29** は耐摩耗性や弾力性に優れており、衣服や機械部品の材料となる
- ④ **29** は分子内や分子間で水素結合が形成され、強度の高い繊維になる

34 , **36** の解答群

- ① 鎮式
- ② 環状
- ③ 脂肪族
- ④ 芳香族
- ⑤ 飽和
- ⑥ 不飽和

38 の解答群

- ① アクリル
- ② 炭素
- ③ ポリエステル
- ④ アラミド
- ⑤ アセテート
- ⑥ 再生

40 の解答群

- ① 硬化
- ② 転化
- ③ けん化
- ④ ゲル化
- ⑤ 乳化
- ⑥ 炭化

41 の解答群

- ① (a)
- ② (b)
- ③ (c)
- ④ (d)
- ⑤ (a)と(b)
- ⑥ (a)と(c)
- ⑦ (a)と(d)
- ⑧ (b)と(c)
- ⑨ (b)と(d)
- ⑩ (c)と(d)
- Ⓐ (a)と(b)と(c)
- Ⓑ (a)と(b)と(d)
- Ⓒ (a)と(c)と(d)
- Ⓓ (b)と(c)と(d)
- Ⓔ (a)～(d)のすべて

2025年度 一般入試・前期A日程解答例[1月26日実施分]

英語「1/26」(法学部・経済学部・経営学部・理工学部・建築学部・薬学部・文芸学部・総合社会学部・国際学部・情報学部・農学部・生物理工学部・工学部・産業理工学部・短期大学部)

| 問題番号 | I | | II | | III | | IV | | V | | VI | | VII | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|----|---|-----|---|----|---|---|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 解答番号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 |
| 正解番号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 |
| 正解 | エ | ウ | ウ | エ | ア | イ | ク | エ | オ | キ | ア | カ | イ | ウ | エ | ア | エ | イ | イ | ウ | ア | エ | ア | ウ | ウ | ア | イ | ア | ア | イ | ウ | オ | イ | ア | イ | エ | ア | イ | ウ | イ | エ | ア | ウ | エ | |

※44.45は順不同

国語「1/26」(法学部・経済学部・経営学部・文芸学部・総合社会学部・国際学部・情報学部・農学部・生物理工学部・工学部[化学生命工]・産業理工学部・短期大学部)

| 問題番号 | 〔一〕 | | | | | | | | | | | | 〔二〕 | | | | | | | 〔三〕 | | | | | | | | | |
|------|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|-----|---|---|---|---|---|---|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 解答番号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 正解 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 4 | 1 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 | 4 | 1 | 4 | 2 | 2 |

文系数学「1/26」(法学部・経済学部・経営学部・文芸学部・総合社会学部・国際学部・情報学部・短期大学部)

地理「1/26」(法学部・経済学部・経営学部・文芸学部・総合社会学部・国際学部・農学部[農業生産科・水産・環境管理・生物機能科]・産業理工学部・短期大学部)

| 問題番号 | I | | | | | | | | | | | | II | | | | | | | | | | | | III | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| 解答番号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| 正解 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 6 | 4 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 1 | 3 | 2 | 4 |

日本史・1/26(法学部・経済学部・経営学部・文芸学部・総合社会学部・国際学部・農学部[農業生産科・水産・環境管理・生物機能科]・産業理工学部・短期大学部)

| 問題番号 | I | | | | | II | | | | | III | | | | | IV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|----|---|---|---|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 解答番号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| 正解 | 4 | 3 | 2 | 1 | 4 | 4 | 1 | 1 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 | 4 | 4 | 1 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 1 | 2 | 4 | 1 | 3 | 4 | 4 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 4 |

世界史1/26(法学部・経済学部・経営学部・文芸学部・総合社会学部・国際学部・農学部[農業生産科・水産・環境管理・生物機能科]・産業理工学部・短期大学部)

| 問題番号 | I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 |
| 解答番号 | 4 | 2 | 2 | 2 | 6 | 4 | 2 | 4 | 2 | 1 | 4 | 1 | 3 | 4 | 6 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 1 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 | 5 | 2 | 3 | 1 |
| 正解 | 4 | 2 | 2 | 2 | 6 | 4 | 2 | 4 | 2 | 1 | 4 | 1 | 3 | 4 | 6 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 1 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 | 5 | 2 | 3 | 1 |

政治・経済「1/26」(法学部・経済学部・経営学部・文芸学部・総合社会学部・国際学部・短期大学部)

| 問題番号 | I | | | | | II | | | | | III | | | | | IV | | | | |
|------|---|---|---|---|---|----|---|---|---|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 解答番号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 正解 | 1 | 2 | 4 | 3 | 1 | 3 | 2 | 4 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 4 | 1 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 |

数学①「1/26」(理学部[理/化学・生命科]・建築学部・薬学部・農学部・生物理工学部・工学部・産業理工学部)

| 問題番号 解答番号 | I | | | | | | | | | | | | II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ア | イ | ウ | エ | オ | カ | キ | ク | ケ | コ | サ | シ | ス | セ | ソ | タ | チ | ツ | テ | ト | ナ | ア | イ | ウ | エ | オ | カ | キ | ク | ケ | コ | サ | シ | ス | セ | ソ | タ | チ | ツ | テ | ト | ナ | ニ | 又 |
| 正解 | - | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 5 | 3 | 2 | 8 | - | 3 | 4 | 3 | 7 | 7 | 8 | 1 | 8 | 1 | 8 | 2 | 9 | 1 | 9 | 2 | 7 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 5 | 1 | 3 | 3 | 2 | 9 | 6 | 4 | 3 | 4 | 7 | 9 |
| III | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 問題番号 解答番号 | ア | イ | ウ | エ | オ | カ | キ | ク | ケ | コ | サ | シ | ス | セ | ソ | タ | チ | ツ | テ | ト | ナ | 二 | 又 | ネ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 正解 | 2 | 2 | 8 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 6 | 3 | 4 | 2 | 0 | 8 | 3 | - | 2 | 8 | 8 | 4 | 2 | 3 | 3 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

数学②「1/26」(理工学部・建築学部・薬学部・情報学部・農学部・生物理工学部・工学部・産業理工学部)

| 問題番号 | I | | | | | | | | | | II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ア | イ | ウ | エ | オ | カ | キ | ク | ケ | コ | サ | シ | ス | セ | ソ | タ | チ | ツ | テ | ト | ナ | ア | イ | ウ | エ | オ | カ | キ | ク | ケ | コ | サ | シ | ス | セ | ソ | タ | チ | ツ | テ | ト | ナ | ニ | 又 |
| 解答番号 | ア | イ | ウ | エ | オ | カ | キ | ク | ケ | コ | サ | シ | ス | セ | ソ | タ | チ | ツ | テ | ト | ナ | ア | イ | ウ | エ | オ | カ | キ | ク | ケ | コ | サ | シ | ス | セ | ソ | タ | チ | ツ | テ | ト | ナ | ニ | 又 |
| 正解 | - | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 5 | 3 | 2 | 8 | - | 3 | 4 | 3 | 7 | 7 | 8 | 1 | 8 | 1 | 8 | 2 | 9 | 1 | 9 | 2 | 7 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 5 | 1 | 3 | 3 | 2 | 9 | 6 | 4 | 3 | 4 | 7 | 9 |

物理「1/26」(理学部・建築学部・薬学部・情報学部・農学部・生物理工学部・工学部・産業理工学部)

| 問題番号 | I | | | | | | | | | | | | II | | | | | | | | | | | | III | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | | | | | | | | |
| 解答番号 | 2 | 6 | 8 | 0 | 4 | 9 | 6 | 1 | 1 | 5 | 8 | 6 | c | 4 | 6 | 1 | 4 | 1 | 1 | 6 | 9 | 2 | 9 | 0 | 1 | 2 | 7 | 6 | | | | | | | | |
| 正解 | 2 | 6 | 8 | 0 | 4 | 9 | 6 | 1 | 1 | 5 | 8 | 6 | c | 4 | 6 | 1 | 4 | 1 | 1 | 6 | 9 | 2 | 9 | 0 | 1 | 2 | 7 | 6 | | | | | | | | |

化学「1/26」(理学部・建築学部・薬学部・情報学部・農学部・生物理工学部・工学部・産業理工学部)

| 問題番号 | I | | | | | | | | | | | | II | | | | | | | | | | | | III | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 |
| 解答番号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 |
| 正解 | 5 | 5 | 6 | 4 | 1 | 1 | 1 | 4 | 5 | 3 | 7 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 1 | 3 | 2 | 2 | 7 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 1 | 3 | 5 | 2 | 6 | 1 | 4 | 2 | 4 | 8 | 3 | 8 |

生物「1/26」(理工学部・建築学部・薬学部・情報学部・農学部・生物理工学部・工学部・産業理工学部)



マナビズム 無料体験実施中

大阪府

上本町校
高槻校
豊中校
茨木校

北千里校

堺東校
枚方校
天王寺校
大阪梅田校

兵庫県

西宮北口校
神戸三宮校
姫路校

京都府

四条烏丸校

愛知県
名古屋駅前校
豊田校

滋賀県

草津校

全国対応

オンラインコース

申込は
コチラ

