

2018-19 Gnable 冬期講習 Contents 一目次

【中1生・中2生・中3生】

中1生 科目案内	..... P.2
中2生 科目案内	..... P.3
中3生 科目案内	..... P.4
受講料・登録料	..... P.5
申込方法	
・ 内部生 申込方法	..... P.6
・ 一般生 申込方法	..... P.7
中1生 レベルチェック(英・数)	..... P.8~P.9
中2生 レベルチェック(英・数)	..... P.10~P.12
中3生 レベルチェック(英・数)	..... P.13~P.17
レベルチェック 解答(中1・中2・中3)	..... P.18~P.20
必見!	
新「大学入学共通テスト」国語の記述式は1回でクリア!	
中3生 Fターム(1月・2月) 特別講座「大学受験の現代文 入門」	..... P.21

中1生 英語・数学：各4日間×2時間

※単科制：1科目から受講できます。

科目・レベル	カリキュラム・テキスト・ポイント	レベルチェック
英語 【講習本科】 4レベル設置 ① α ② $\alpha 1$ ③ $\alpha 2$ ④ $\alpha 3$	<p>◆カリキュラム(全4日間)</p> <p>1日目：動詞と時制① 現在時制・過去時制・進行形・命令文</p> <p>2日目：動詞と時制② 未来時制</p> <p>3日目：助動詞 (can, may, must)</p> <p>4日目：比較表現</p> <p>◆授業内板書説明 = 「理解する」→ GSL & 授業内プリント演習 = 「使える英語へ」</p> <p>◆テキストは全クラス共通、授業時に配付します。 テキスト『Sentences for Workout』の例文はGSL(音声教材)としてウェブサイトからダウンロードできます。</p> <p>◆プリント演習:基本の確認・文法演習・読解演習【授業内で演習して、その場で解説】</p>	<p>13問以上→α</p> <p>10問以上→$\alpha 1$</p> <p>7問以上→$\alpha 2$</p> <p>5問以上→$\alpha 3$</p> <p>一般生の方、内部生で追加受講される方は、巻末レベルチェックで適正クラスを確認してください。</p>
数学 【講習本科】 4レベル設置 ① α ② $\alpha 1$ ③ $\alpha 2$ ④ $\alpha 3$	<p>◆カリキュラム(全4日間)</p> <p>1日目：場合の数の基本</p> <p>2日目：確率の基本</p> <p>3日目：式の展開の基本</p> <p>4日目：因数分解の基本</p> <p>◆前半2日間で場合の数(順列、組合せ)、確率の基本について学習します。記号(!, P, C)を導入し、重複なく数える練習もしていきます。後半2日間では式の展開、因数分解について乗法公式を中心に学習します。文字式の計算が確実にできることが必要となります。受講前に確認しておいてください。</p> <p>◆テキストは全クラス共通、授業時に配付します。</p> <p>◆1日目、2日目および3日目、4日目は順番を変えずに受講してください。</p> <p>◆一般生の方、内部生で追加受講される方は、巻末のレベルチェックで適正レベルを確認してください。</p>	<p>8問以上→α</p> <p>6問以上→$\alpha 1$</p> <p>4問以上→$\alpha 2$</p> <p>2問以上→$\alpha 3$</p> <p>一般生の方、内部生で追加受講される方は、巻末レベルチェックで適正クラスを確認してください。</p>

中2生 英語・数学：各4日間×2時間

※単科制：1科目から受講できます。

科目・レベル	カリキュラム・テキスト・ポイント	レベルチェック
英語 【講習本科】 4レベル設置 ① α ② $\alpha 1$ ③ $\alpha 2$ ④ $\alpha 3$	<ul style="list-style-type: none"> ◆【中学英語の完成】(全4日間) 1日目：動詞とその周辺 2日目：不定詞・動名詞 3日目：分詞・関係代名詞 4日目：比較他 ◆授業内板書説明＝「理解する」→GSL&授業内プリント演習＝「使える英語へ」 ◆テキストは全クラス共通、授業時に配付します。 テキスト『Sentences for Workout』の例文はGSL(音声教材)としてウェブサイトからダウンロードできます。 ◆プリント演習：基本の確認・文法演習・読解演習【授業内で演習して、その場で解説】 	文法項目について既習、未習のチェックをしてください。詳しくは、P.10、P.11をご覧ください。 一般生の方、内部生で追加受講される方は、巻末レベルチェックで適正クラスを確認してください。
数学 【講習本科】 4レベル設置 ① α ② $\alpha 1$ ③ $\alpha 2$ ④ $\alpha 3$	<ul style="list-style-type: none"> ◆カリキュラム(全4日間) 1日目：整式の割り算 2日目：剰余の定理・因数定理 3日目：余りに関する問題 4日目：複素数と方程式 ◆二次式、三次式の乗法公式および二次方程式までの知識を前提に新規事項導入の授業を行います。 ◆受講に際して、中3範囲の代数分野の基本事項(二次方程式までの計算)の知識が必要です。 ◆テキストは全クラス共通、授業時に配付します。 ◆1日目～4日目まで順番を変えずに受講してください。 ◆【特別講座】二次関数基礎講座(数I)の内容を学習したことがない方、レベルチェックで6問以下の方は、【特別講座】を優先して受講してください。 	11問以上→ α 8問以上→ $\alpha 1$ 6問以上→ $\alpha 2$ 4問以上→ $\alpha 3$ 一般生の方、内部生で追加受講される方は、巻末レベルチェックで適正クラスを確認してください。
数学 【特別講座】	<ul style="list-style-type: none"> 【特別講座】二次関数基礎講座(数I) ◆カリキュラム(全4日間) 1日目：二次関数のグラフの決定 2日目：二次関数の最大・最小 3日目：判別式と二次不等式 4日目：二次関数演習 ◆通常授業で数学を受講していない方で数学I(高校内容)の二次関数を学習したことのない方を対象とします。ただし、中3までの代数の内容(平方根、二次方程式までの計算)が学習済みであることを前提とします。学校の予習にも活用できます。 ◆11月～12月の授業内容と重複しますので、通常授業で数学を受講されている内部生は受講の必要はありません。 ◆本講座と講習本科を併せて受講されることをお勧めします。 1月からの通常授業では、本講座の内容を踏まえて二次関数を深く学習します。 ◆テキストは授業時に配付します。 ◆レベルチェックはありません。 ◆1日目～4日目まで順番を変えずに受講してください。 	

受講料・登録料

※金額：全て税込表示

◆受講料：【内部生・一般生共通】・登録料【一般生】

学年	日数・時間	受講料	登録料
中1生	【4日間×2時間】	19,008円	受講科目（講座）数に関わらず 2,160円
中2生	【4日間×2時間】	19,008円	受講科目（講座）数に関わらず 2,160円
中3生	【4日間×2時間】	19,008円	受講科目（講座）数に関わらず 2,160円
	古文【入門講座】 【2日間×2時間】 【1日間×4時間】	9,504円	

〔料金例〕

中1生：【4日間×2時間】×1講座を受講される場合	内部生：19,008円	一般生：21,168円
【4日間×2時間】×2講座を受講される場合	内部生：38,016円	一般生：40,176円
中2生：【4日間×2時間】×1講座を受講される場合	内部生：19,008円	一般生：21,168円
【4日間×2時間】×2講座を受講される場合	内部生：38,016円	一般生：40,176円
中3生：【4日間×2時間】×1講座を受講される場合	内部生：19,008円	一般生：21,168円
【2日間×2時間】×1講座、【4日間×2時間】×1講座を受講される場合	内部生：28,512円	一般生：30,672円

※一般生の方は受講料に加え、登録料（2,160円）を頂戴します。

※カリキュラム・日程・時間・会場・担当者など変更させていただく場合もございます。予めご了承ください。

申込方法【内部生】

◆申込開始日：10月29日（月）Web 先行申込開始

* 申込書のご提出（事務局・受付）、郵送・FAXによるお申し込みは11月5日（月）より開始いたします。

◆申込締切日：12月3日（月）但し、定員になり次第締め切らせていただきます。

1. 別紙「冬期講習受講申込書」に必要事項をご記入の上、グノーブル事務局または渋谷本館受付・お茶の水本館受付までご提出ください。
2. 申込書受領後、「冬期講習申込お客様控え」を送付いたします。
3. 冬期講習受講料のお支払い
 - ① 銀行口座引落登録済の方 口座引落日：12月26日（水）
 - ② 銀行口座引落未登録の方
⇒請求書（払込票）を12月中旬に送付いたします。支払期日：12月26日（水）

* 通常授業料を小ターム分納型でお支払いいただいている方は、冬期講習受講料とあわせてE4ターム授業料も請求させていただきます。

10/29（月）内部生限定Web 先行申込開始！

詳細はホームページをご覧ください。

www.gnoble.co.jp

* 郵送またはFAXでも受け付けております【11月5日（月）開始】。

送付先：〒151-0053 渋谷区代々木2-8-3 新宿GSビル1F グノーブル事務局 講習申込係
FAX：03-5371-5488

⇒「冬期講習受講申込書」受領後、受講登録をさせていただきます。

* 申込書受領後、「冬期講習申込お客様控え」を送付いたします。

控えがお手元に届かない場合は、お手数ですが必ずグノーブル事務局までご連絡ください。なお、郵送及びFAXによるお申し込みの場合、申込書受領確認の電話連絡は割愛させていただきますのでご了承ください。

【受講相談】

通常授業で受講していない科目を冬期講習で希望される場合など、ご相談は随時承っております。グノーブル事務局までお気軽にお問い合わせください。

【内部生科目追加テスト：受験料無料】

冬期講習受講後、引き続き通常授業での受講を希望される場合、テストを受験してください。

詳しくは、別紙「冬期入室テスト」をご覧ください。

* クラス定員、テスト結果等により受講をお断りさせていただく場合もございます。

グノーブル事務局【新宿本館・受付】03-5371-5487

申込方法【一般生】

◆申込開始日： 11月5日(月)

◆申込締切日： 12月3日(月) 但し、定員になり次第締め切らせていただきます。

1. 別紙「冬期講習受講申込書」に必要事項をご記入の上、グノーブル事務局または渋谷本館受付・お茶の水本館受付までご提出ください。
2. 受講登録後、「受講確認証・請求書」を送付いたします。
3. 受講料のお支払いについて：

- *「受講確認証・請求書」とともに送付するグノーブル専用払込票にて、最寄りの郵便局またはコンビニエンスストアよりお支払いください。グノーブル専用払込票での払い込みには、払込手数料がかかりません。
- *郵便局またはコンビニエンスストアにてお支払いいただいた際の振替払込請求書兼受領証もしくは払込受領書は大切に保管してください。当方からの領収書は発行いたしておりません。

*郵送またはFAXでも受け付けております。

送付先：〒151-0053 渋谷区代々木2-8-3 新宿GSビル1F グノーブル事務局 講習申込係
FAX：03-5371-5488

⇒「冬期講習受講申込書」受領後、受講登録をさせていただきます。

※申込書受領後、「冬期講習申込受講確認証・請求書」を送付いたします。

請求書がお手元に届かない場合は、お手数ですが必ずグノーブル事務局までご連絡ください。

なお、郵送及びFAXによるお申し込みの場合、申込書受領確認の電話連絡は割愛させていただきますのでご了承ください。

【受講相談】

クラスレベル、カリキュラム、受講内容等についてのご相談は随時承っております。

グノーブル事務局までお気軽にお問い合わせください。

【通常授業入室テスト：受験料無料】

冬期講習受講後、引き続き通常授業での受講を希望される場合、テストを受験してください。

詳しくは、別紙「冬期入室テスト」をご覧ください。

*クラス定員、テスト結果等により入室をお断りさせていただく場合もございます。

グノーブル事務局【新宿本館・受付】 03-5371-5487

2018-19 冬期講習 中1生英語 レベルチェック [解答時間:8分]

[] 内の指示に従って、以下の英文を書きかえなさい。辞書・参考書を使用してはいけません。

- (1) He is a child. [下線部を複数形に]
- (2) There is my key in the car. [正しい英文に]
- (3) Tom sometimes plays tennis with his friends. [疑問文に]
- (4) Bob and his brother do their homework after dinner. [否定文に]
- (5) Mr. Oda teaches math. [last year を付け加えて]
- (6) Mary played the piano yesterday. [下線部が答えの中心となる疑問文に]
- (7) Their students swam in the pool. [then を付け加えて進行形の文に]
- (8) I am thirteen years old. [next spring を付け加えて]
- (9) Mary will visit her uncle this summer. [be 動詞を用いて同じ意味の英文に]
- (10) She drives a car very well. [運転できる、という意味の英文に]
- (11) You do this job in an hour. [仕事をする必要がない、という意味の英文に]
- (12) Don't run in this classroom. [you で始めて、同じ意味の英文に]
- (13) I am tall. [彼とおなじくらい背が高い、という意味の英文に]
- (14) Tom reads many books. [メアリーよりもたくさん本を読む、という意味の英文に]
- (15) New York is a big city. [世界最大の都市だ、という意味の英文に]

2018-19 冬期講習 中1生数学 レベルチェック [解答時間:10分]

※ 教科書・参考書を見てはいけません。

- (1) $3x - 2y - 4x - 6y$ を計算せよ。
- (2) $x(x - 3y) - 2y(x - 4y + 1)$ を計算せよ。
- (3) $(4xy)^2 \div (2x)^3 \times (-3xy)^2$ を計算せよ。
- (4) $2x^2(x - 3) - 3x(4 - 2x) - 2(x + 1)$ を計算せよ。
- (5) 方程式 $\frac{x+1}{2} = \frac{1}{3} - \frac{x-2}{4}$ を解け。
- (6) 連立方程式 $\begin{cases} 3x - 4y = 11 \\ 2x + 3y = -4 \end{cases}$ を解け。
- (7) 等式 $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{z}$ を y について解け。ただし、 $x \neq z$ とする。
- (8) 600 の正の約数の個数を求めよ。
- (9) 一次不等式 $3 - 4(x - 2) \geq 2x - 2(2x - 5)$ を解け。
- (10) $\boxed{0} \boxed{1} \boxed{2} \boxed{3} \boxed{4}$ の5枚のカードから異なる3枚のカードを並べて、3桁の数はいくつできるか。

2018-19 冬期講習 中2生英語 レベルチェック

▼受講レベル

α レベル : レベルチェックの文法項目は全て学習済みで、なおかつ例文を理解できる。

α 1 レベル : レベルチェックの文法項目は学習済みだが、分詞や関係代名詞の例文の中に理解できないものがある。

α 2 レベル : レベルチェックの文法項目に未習項目がいくつか（1、2項目）あり、文法上のポイントについてあまり自信が持てない。

α 3 レベル : レベルチェックの文法項目に未習項目がいくつか（3項目程度）あり、文法上のポイントについてあまり自信が持てない。

お通いの学校または塾で、以下の文法項目について習ったことがある[既習]か、習ったことがない[未習]か、自問自答してください。文法用語に不慣れな方は、例文(通常授業テキストからの抜粋です)を読んで、文法上のポイントと例文の意味が分かるかで判断してください。分からない単語については、辞書を引いてもかまいません。解答(訳文等)は掲載しておりません。

[] 動詞と文型

- The doctor told me that I must lose weight.
- He named his baby Dolly after his grandmother.
- I want you to do the job right now.
- We found it difficult to solve the problem.
- This ring was given to me by my father.

[] 助動詞

- You must do your homework before supper.
- You should do your best in anything.
- You had better not eat too much.

[] 時制

- I live here now.と I lived here ten years ago.と I have lived here for ten years.の違いが分かる
- They have been playing tennis for two hours.
- “Have you ever read this book?” “No, I never have.”
- I have just been to the post office.
- “Will you go to the United States next year?” “Yes, I will.” / “No, I won’t.”

[] 名詞用法の不定詞と動名詞

- It was decided to have a new high school in this city.
- Don’t forget to lock the door behind you.
- I found it impossible to finish the work in a day.
- Could you tell me where to pick up a taxi?
- The doctor advised me not to eat too much.
- Smoking is a serious danger to health.
- I’ve just finished painting the wall.
- He tried pulling it and pushing it, but he couldn’t open it.
- She went out of the room without answering my question.
- We’re looking forward to hearing from you.

[] 形容詞用法と副詞用法の不定詞

- I cannot find a house to live in.
- The best way to master a foreign language is to live abroad.
- In order to support his large family, he worked hard.
- The table was too heavy for us to move.
- He is rich enough to buy a Ferrari.

[] 分詞

- Written language is more difficult than spoken language.
- Do you know the boys dancing on the stage?
- I heard someone knocking on the door.
- Can you make yourself understood in English?
- Walking along the street, I happened to see the teacher.

[] 関係代名詞

- Do you know the doctor who operated on him?
- The house which stands on the hill is ours.
- The art museum whose garden is very beautiful will open next week.
- This is the house in which Mr. Smith lived.
- This is the restaurant we have been looking for.
- There is nothing that will interest you in this report.

2018-19 冬期講習 中2生数学 レベルチェック [解答時間:20分]

※ 教科書・参考書を見てはいけません。

次の13問について、解き始める前に、まず、学習したことがある内容かどうかを確認してください。

(講習本科を $\alpha\sim\alpha3$ クラスで受講するのにあたっては、ここにあるような内容が学習済みであることが前提となります。また、【特別講座】二次関数基礎講座(数I)を受講するのにあたって、(1)~(5)の内容を学習済みであることが前提です。

[中学範囲の内容など]

- (1) $-\sqrt{125} + \frac{9}{\sqrt{27}} + \frac{3\sqrt{2}}{\sqrt{6}} + \frac{35}{\sqrt{5}}$ を計算せよ。
- (2) $\frac{6\sqrt{2}}{\sqrt{3}} + (\sqrt{3} - \sqrt{2})^2$ を計算せよ。
- (3) x の2次方程式 $x^2 + 4x - 21 = 0$ を解け。
- (4) x の2次方程式 $x^2 + 8x - 19 = 0$ を解け。
- (5) x の2次方程式 $2x^2 + 6x + 1 = 0$ を解け。

[二次関数 【数I】の問題]

- (6) 2次関数 $y = ax^2 + bx + c$ のグラフが3点 $(-1, 10)$, $(2, 4)$, $(5, 52)$ を通るとき、定数 a , b , c の値を求めよ。
- (7) 2次関数 $y = ax^2 + bx + c$ のグラフの頂点の座標が $\left(-4, \frac{5}{2}\right)$ で、点 $(-7, 16)$ を通る。
このとき、定数 a , b , c の値を求めよ。
- (8) 放物線 $y = x^2 - 6x + 3$ の頂点の座標を求めよ。
- (9) 放物線 $y = 2x^2 + 7x - 1$ の頂点の座標を求めよ。
- (10) 2次関数 $y = x^2 - 2x + 3$ について、 $-1 \leq x \leq 3$ における最大値および最小値を求めよ。
- (11) 2次不等式 $(2x-1)(3x+5) > 0$ を解け。
- (12) 2次不等式 $x^2 - 8x - 3 < 0$ を解け。
- (13) x の方程式 $2x^2 - ax + 3 + a = 0$ が異なる2個の実数解をもつような定数 a の値の範囲を求めよ。

2018-19 冬期講習 中3生英語 レベルチェック

▼受講レベル

α レベル ⇒ 以下の【講習本科】和訳問題の文意が辞書を引かずにすらすらと分かる。

α 1 レベル ⇒ 以下の【講習本科】和訳問題を読むのに何度（3、4個）も辞書を引いてしまう。

α 2 レベル ⇒ 以下の【講習本科】和訳問題を読むのに何度（5個以上）も辞書を引いてしまうが、ほぼ訳すことができる（文の構造が大体わかる）。

*上記のα 2 レベルと思われる方は、英文法習得状況を確認するために【特別講座 EGGS】のレベルチェック (P.14～) をしてください。

▼【講習本科】 レベルチェック：次の英文を読み、下線部を日本語に訳しなさい。（解答 P.20）

*As a rule, ① men continue to use the study methods they used in college or high school. This is all very well if those methods are good. ② Generally students have to develop their own methods based on trial and error and perhaps some good advice from teachers. The schools require students to do a great deal of studying, but too often they *neglect to teach students how to study. ③ When a student fails, his failure is usually considered to come from the lack of effort or ability, but sometimes study methods make the difference between failure and success.

(*注) as a rule : 概して、一般的に / trial and error : 試行錯誤 / neglect to V : Vを疎かにする、Vしない

＊前ページ【講習本科】レベルチェックの和訳問題で、辞書を使っても文全体の意味がよく分からないという方、α 2 レベルで英文法習得状況を確認したい方は、以下【特別講座 EGGS】のレベルチェックをしてください。(解答 P19, 20)

▼【特別講座 EGGS】レベルチェック (解答時間：15分 満点：40点 *辞書や参考書は使用不可)

1 各文を()内の指示に従って書きかえなさい。

- (1) Nuts are easy to digest. (否定文に)
- (2) Being a foreigner was a handicap. (否定文に)
- (3) The sun goes around the earth. (否定文に)
- (4) Women had the vote in ancient Rome. (否定文に)
- (5) The police have caught the thief. (否定文に)
- (6) Visitors can fish on this side of the river. (否定文に)
- (7) His car is being repaired now. (疑問文に)
- (8) They had a good reason for doing that. (疑問文に)
- (9) She will have to make a decision by herself. (疑問文に)
- (10) That book is about the Internet. (下線部を尋ねる疑問文に)
- (11) He got into the house by breaking the kitchen window. (下線部を尋ねる疑問文に)
- (12) All members attended the meeting. (下線部を尋ねる疑問文に)
- (13) He is allowed to drink because he's not under age. (下線部を尋ねる疑問文に)

- (9) Coming up to Nancy, a stranger asked her to take a picture of him.
- (10) Talking with you is a lot of fun.
- (11) Kate likes swimming across this lake.
- (12) We all believe that he is innocent.
- (13) Kyoto is the most beautiful city that I have ever visited.
- (14) What is important is that you are honest.
- (15) What subject do you like best?
- (16) Do you know the people who live there?
- (17) The problem is who will water my plants while I am away.
- (18) He was very poor when he was young.
- (19) When did you last hear from him?
- (20) To eat too much is not good for your health.
- (21) To my surprise, the e-mail was responded to in five minutes!

2018-19 冬期講習 中3生数学 レベルチェック [解答時間:30分 満点 15点]

※ 教科書・参考書を見てはいけません。

= 予め、ご確認ください =

- ・ 【講習本科】 $\alpha, \alpha 1, \alpha 2$ レベル
- … 指導要領上の「数Ⅰ」の内容（「データの整理と分析」を除く）、および、「数Ⅱ」のうち、「図形と方程式」を一通り学習済みの方（特に、「二次関数【数Ⅰ】」および「三角比【数Ⅰ】」を学習済みであることが、受講の前提となります）。
- ・ 【特別講座】 図形と方程式（数Ⅱ）
- … 中学範囲全般を学習済みで、「二次関数【数Ⅰ】」の基本的内容が学習済みの方。それぞれ上記の方を対象とした講座です。

[二次関数【数Ⅰ】の問題]

- (1) グラフが3点 $(-4, 11)$, $(2, 5)$, $(6, 61)$ を通る二次関数の式を求めよ。
- (2) 放物線 $y = 2x^2 + 4x + 5$ の頂点の座標を求めよ。
- (3) 二次関数 $y = x^2 - 2x$ について、 $-1 \leq x \leq 3$ における最大値および最小値を求めよ。
- (4) 二次不等式 $-x^2 - 3x + 5 > 0$ を解け。
- (5) x についての二次方程式 $x^2 - 2mx + 2m - 1 = 0$ の異なる2つの解を持つような定数 m の値の範囲を求めよ。

[三角比【数Ⅰ】の問題]

- (6) $0^\circ < \theta < 180^\circ$ とする。 $2\sin\theta - \sqrt{2} \geq 0$ が成り立つような θ の値の範囲を求めよ。
- (7) $0^\circ < \theta < 180^\circ$ とする。 $\tan\theta = -\sqrt{3}$ であるとき、 θ の値を求めよ。
- (8) $\sin\theta + \cos\theta = \sqrt{2}$ のとき、 $\sin\theta\cos\theta$ の値を求めよ。
- (9) $\triangle ABC$ において、 $BC = 3$, $CA = 5$, $AB = 6$ であるとき、 $\sin A$ の値を求めよ。
- (10) $\triangle ABC$ において、外接円の半径を R とする。 $A = 45^\circ$, $C = 75^\circ$, $BC = 4$ のとき、 AC の長さおよび R を求めよ。

[図形と方程式【数Ⅱ】]

- (11) 点 $(2, -1)$ から、直線 $3x - 7y + 5 = 0$ に下ろした垂線の長さを求めよ。
- (12) 方程式 $x^2 + y^2 + ax + by + c = 0$ が点 $(4, -7)$ を中心として半径が5の円を表すとき、定数の組 (a, b, c) を求めよ。
- (13) 円 $x^2 + y^2 = 124$ 上の点 $(8, -2\sqrt{15})$ における接線の方程式を求めよ。
- (14) 2点 $A(2, 3)$, $B(6, 1)$ に対して、距離の比 $AP:BP = 1:3$ である点 P の軌跡を求めよ。
- (15) 3つの不等式 $3x - y + 12 \geq 0$, $x + y \leq 12$, $y \geq x$ を同時に満たす点 (x, y) が存在する領域の面積を求めよ。

2018-19 冬期講習 レベルチェック 解答

【中1生・英語】

- (1) They are children.
- (2) My [The] key is in the car. [There is a key in the car.]
- (3) Does Tom sometimes play tennis with his friends?
- (4) Bob and his brother don't [do not] do their homework after dinner.
- (5) Mr. Oda taught math last year.
- (6) When did Mary play the piano?
- (7) Their students were swimming in the pool then.
- (8) I will [I'll] be thirteen years old next spring.
- (9) Mary is going to visit her uncle this summer.
- (10) She can drive [is able to drive] a car very well.
- (11) You don't have to do [need not do / needn't do] this job in an hour.
- (12) You must not [mustn't] run in this classroom.
- (13) I am as tall as he.
- (14) Tom reads more books than Mary.
- (15) New York is the biggest city in the world.

◆受講レベル

- 13 問以上正答 ⇒ α レベル 10 問以上正答 ⇒ $\alpha 1$ レベル
7 問以上正答 ⇒ $\alpha 2$ レベル 5 問以上正答 ⇒ $\alpha 3$ レベル

【中1生・数学】

- (1) $-x - 8y$
- (2) $x^2 - 5xy + 8y^2 - 2y$
- (3) $18xy^4$
- (4) $2x^3 - 14x - 2$
- (5) $x = \frac{4}{9}$
- (6) $(x, y) = (1, -2)$
- (7) $y = \frac{xz}{x-z}$
- (8) 24 個
- (9) $x \leq \frac{1}{2}$
- (10) 48 通り

◆受講レベル

- 8 問以上正答 ⇒ α レベル 6 問以上正答 ⇒ $\alpha 1$ レベル
4 問以上正答 ⇒ $\alpha 2$ レベル 2 問以上正答 ⇒ $\alpha 3$ レベル

【中2生・英語】

文法項目についての既習・未習確認のため、解答（訳文等）は掲載しておりません。

【中2生・数学】

[中学範囲の内容など]

- (1) $2\sqrt{5} + 2\sqrt{3}$
- (2) 5
- (3) $x = 3, -7$
- (4) $x = -4 \pm \sqrt{35}$
- (5) $x = \frac{-3 \pm \sqrt{7}}{2}$

☆ ここまで、(1)~(5)の 5 問中 3 問以上に正解することが受講の前提となります（この部分に未習事項がある場合、講習本科または特別講座を受講しても、その効果は期待できません）。

[二次関数 【数I】の問題]

(6) $(a, b, c) = (3, -5, 2)$ (7) $(a, b, c) = \left(\frac{3}{2}, 12, \frac{53}{2}\right)$ (8) $(3, -6)$ (9) $\left(-\frac{7}{4}, -\frac{57}{8}\right)$

(10) 最大値 : 6 ($x = -1, 3$) 最小値 : 2 ($x = 1$) (11) $x < -\frac{5}{3}, \frac{1}{2} < x$

(12) $4 - \sqrt{19} < x < 4 + \sqrt{19}$ (13) $x < 4 - 2\sqrt{10}, 4 + 2\sqrt{10} < x$

☆ 全13問中の正解数について、

11問以上 α レベル 8問以上 $\alpha 1$ レベル 6問以上 $\alpha 2$ レベル 4問以上 $\alpha 3$ レベル

(※) ただし、6問以下の場合には、【特別講座】二次関数基礎講座(数I)の受講を優先することをお勧めします。

☆ **Gnoble** 数学科の授業は、既に中学範囲を終えて、高校範囲(数I・A)に入っています。高校範囲の数学では学習状況(各単元の未習・既習の状況)が、授業内容の理解において重要になってきます。ここに掲載した「レベルチェック問題」についても、ただ得点(正解数)を数えるだけでは無く、正解できなかった問題について、「習ったことがない(知らない)」か、「学習したような記憶はあるけれど、理解度が不十分で正解できなかった」かによって、いま、必要とされる学習内容も異なります。受講にあたっては、このことも念頭において検討していただくことが大切です。

ご不明な点は数学科までお問い合わせください。

【中3生・英語】

【講習本科】 日本語訳例

- (1) 人は、大学や高校で使っていた学習方法を使い続ける。
- (2) 学生はたいてい、試行錯誤あるいは教師からのちょっとした忠告に基づいて、自分の(勉強)方法を発達させなければならない。
- (3) 学生が失敗すると、その失敗は努力や能力の不足が原因だと普通は考えられるが、時には学習方法が成功と失敗の分かれ目となる。

【特別講座 EGGS】 各1点×40問

- 1
- (1) Nuts are not[aren't] easy to digest.
 - (2) Being a foreigner was not[wasn't] a handicap.
 - (3) The sun does not[doesn't] go around the earth.
 - (4) Women did not[didn't] have the vote in ancient Rome.
 - (5) The police have not[haven't] caught the thief.
 - (6) Visitors cannot[can't] fish on this side of the river.
 - (7) Is his car being repaired now?
 - (8) Did they have a good reason for doing that?
 - (9) Will she have to make a decision by herself?
 - (10) What is that book about?
 - (11) How did he get into the house?
 - (12) Who attended the meeting?
 - (13) Why is he allowed to drink?

- ② (1) SVM (2) SVOM (3) SMVOO
 (4) SMVC (5) SVOC (6) SVOM 【各完答】

- ③ (1) 名 (2) 形 (3) 副 (4) 前 (5) 副
 (6) 動 (7) 動 (8) 形 (9) 副 (10) 名
 (11) 名 (12) 名 (13) 形 (14) 名 (15) 形
 (16) 形 (17) 名 (18) 副 (19) 副 (20) 名
 (21) 副

30問以上正解

⇒ 【特別講座 EGGS】は受講しなくて大丈夫です。【講習本科】のみ受講してください。

29問以下の正解

⇒ 今は『基礎体力養成』の時期です。【特別講座 EGGS】で英文法の土台を築きましょう。

【中3生・数学】

<解答・配点> 1問1点 (完答のみ)、15点満点

(1) $y = \frac{3}{2}x^2 + 2x - 5$ (2) $(-1, 3)$ (3) 最大値3 最小値-1 (4) $\frac{-3 - \sqrt{29}}{2} < x < \frac{-3 + \sqrt{29}}{2}$

(5) $m < 1, 1 < m$ (6) $45^\circ \leq \theta \leq 135^\circ$ (7) $\theta = 120^\circ$ (8) $\frac{1}{2}$ (9) $\frac{2\sqrt{14}}{15}$

(10) $AC = 2\sqrt{6}, R = 2\sqrt{2}$ (11) $\frac{18\sqrt{58}}{58}$ (12) $(a, b, c) = (-8, 14, 40)$ (13) $4x - \sqrt{15}y = 62$

(14) $x^2 - 3x + y^2 - \frac{13}{2}y + 10 = 0$ (15) 72

<受講の目安> : 採点結果を次の順番で確認してください。

☆ 「(11)~(15) (図形と方程式)」での正解数が2問以下、または学習したことがない

→ まず、【特別講座】図形と方程式(数Ⅱ)の受講を検討してください。ただし、この講座の受講にあたっては、「(1)~(5) (二次関数)」の内容が学習済みであることが前提です。(1)~(5)の中で3問以上に正解していることを受講の目安としてください。

13点以上 αレベル

9点以上 α1レベル

6点以上 α2レベル

☆ 高校範囲の数学では学習状況(各単元の未習・既習の状況)が、授業内容の理解において重要になってきます。ここに掲載した「レベルチェック問題」についても、ただ得点(正解数)を数えるだけではなく、正解できなかった問題についても、「習ったことがない(知らない)」か、「学習したような記憶はあるけれど、理解度が不十分で正解できなかった」かによって、いま、必要とされる学習内容も異なります。受講にあたっては、このことも念頭において検討していただくことをお薦めします。ご不明な点は数学科までお問い合わせください。

Gnoble 国語

本質的な知に触れつつ、土台となる、言葉の基礎的な力を築くことを目的にしています。大学受験にも、将来的な学問にも通用する、確かな国語の運用力、思考力を身につけましょう。

中3生 Fターム(1月・2月) 特別講座「大学受験の現代文 入門」(全6回)

中学受験の国語では、物語や詩、随筆などの文学的文章の比率が高く、時に行間を豊かに想像することも求められます。一方、大学受験の現代文では、硬質な評論の出題割合が高く、求められているのは、書いてあることを誤解も曲解もせず正確に理解する力、そして、その内容を歪めることなく、分かりやすく読み手に伝える記述力です(自由な発想、独創性などは別の科目(=小論文)や、AO入試などで試されます)。ですから、大学受験の特徴に対応できる読解力・表現力を付けられれば、これまで国語に苦手意識を持っていた人も、得意教科にすることが可能です。この全6回の入門講座では、1つ1つハードルを越えられるよう、流れや教材を組み立てていますし、全員の答案をていねいに添削します。皆さんの受験する入試と同形式の問題、また実際の過去問を教材に含んでいますので、高校進学後の現代文の勉強を見通すヒントにもなるでしょう。

- ①新「大学入学共通テスト」国語の記述式は1回でクリア!
- ②書いてある情報を正確に読み取り、記述する①評論・随筆
- ③書いてある情報を正確に読み取り、記述する②硬質な評論
- ④要約を書いてみよう
- ⑤大学受験ならではの小説問題の読み方とは
- ⑥東大入試に挑戦してみよう

5クラス設置(同一レベル、同一内容) ※同じ回次内で振替出席が可能です。

F火前 クラス	火曜日	16:45 ~ 18:45	校舎:新宿	担当:吉田								
F火後 クラス	火曜日	19:15 ~ 21:15	校舎:新宿	担当:吉田								
	①	1/15	②	1/22	③	1/29	④	2/5	⑤	2/12	⑥	2/19
F木 クラス	木曜日	16:45 ~ 18:45	校舎:渋谷	担当:吉田								
	①	1/17	②	1/24	③	1/31	④	2/7	⑤	2/14	⑥	2/21
F金前 クラス	金曜日	16:45 ~ 18:45	校舎:新宿	担当:絹村								
F金後 クラス	金曜日	19:15 ~ 21:15	校舎:新宿	担当:絹村								
	①	1/18	②	1/25	③	2/1	④	2/8	⑤	2/15	⑥	2/22

※お申し込み方法、費用などにつきましては、別紙「中3生 特別講座のご案内」をご覧ください。

(参考) 現在の高1生が受験する2021年1月より、現行の「大学入試センター試験」にかわって「大学入学共通テスト」が始まります。国語の変更は現状、以下の見込みです。現代文・古文・漢文とも、基礎知識をベースに、限られた時間内で長い文章を読みこなした上で、的確に対処することが求められます。

現行(80分)

マークシート形式
①評論
②小説
③古文
④漢文

新テスト(計100分)

マークシート形式	記述形式
①評論	実社会との関連の深い
②文学(及び、その鑑賞文)	文章を読み、的確にそ
③古文(及び、関連する現代文)	の内容を整理・要約し
④漢文(及び、関連する現代文)	て書く。3~4題程度。