

『正月特訓講座』で実践力と合格力!

増進会恒例、「中3正月特訓講座」が冬期講習期間中に行われます。例年、保護者の方も合わせて大好評の講座となっています。長い人生、一度くらい正月返上で「ライバルたちに差をつけるのは今!」という気持ちで、大きな『達成感』をつかみ取ってください!

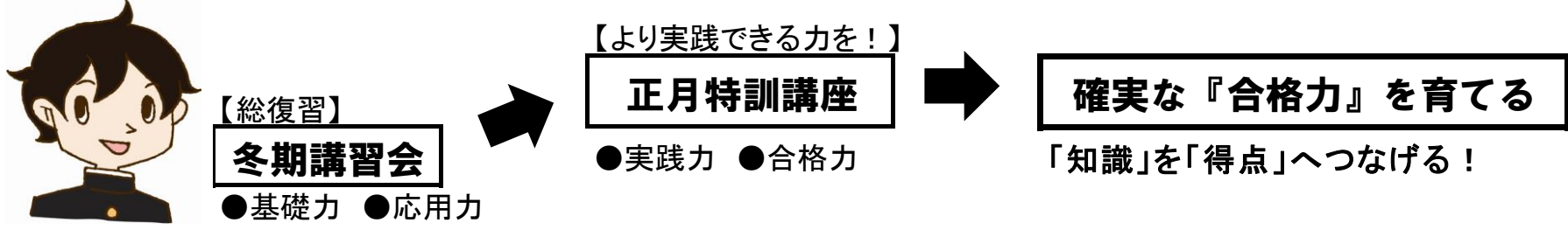
①冬期講習会との違い。

目的① 得点しづらい問題・正答率が低い問題を徹底演習!

⇒ライバル達と差をつけるためには、間違えやすい問題を徹底的に練習することです。ただ単に難しい問題を解くわけではありません。ケアレスミスがよく起こる問題を精選して、徹底演習します! 正答率は3割から4割程度の問題を選んでいきます。

目的② 冬期講習で「基礎力」から「応用力」。 正月特訓講座で「実践力」と「合格力」を!

⇒最終的に必要な入試の力は文字通り「合格力」。習得した知識を使いミスなく解き、さらに減点されない答案作成の力が必要になります。正月特訓講座では、冬期講習で学んだ基礎・応用に合わせて、一気に実践力・合格力の習得へ導きます。



②差のつく分野を徹底攻略!これが正月特訓講座の指導内容!

正月特訓講座の指導カリキュラムを紹介します。マスターすれば大幅得点UP!

【指導カリキュラム(予定)】～一部変更になる場合もあります。

- ### 【数学】
- 第1講 計算完成ゼミ I
 - 第2講 計算完成ゼミ II
 - 第3講 確率完成ゼミ
 - 第4講 関数完成ゼミ I
 - 第5講 関数完成ゼミ II
 - 第6講 図形完成ゼミ

- ### 【英語】
- 第1講 内容読解 I
 - 第2講 読解問題演習 I
 - 第3講 表現問題
 - 第4講 表現問題演習
 - 第5講 内容読解 II
 - 第6講 読解問題演習 II

- ### 【国語】
- 第1講 記述問題完成ゼミ I
 - 第2講 記述問題完成ゼミ II
 - 第3講 古文完成ゼミ I
 - 第4講 古文完成ゼミ II



- ### 【理科】
- 第1講 物理完成ゼミ
 - 第2講 生物完成ゼミ
 - 第3講 化学完成ゼミ
 - 第4講 地学完成ゼミ

- ### 【社会】
- 第1講 資料対策地理完成ゼミ
 - 第2講 分野別歴史完成ゼミ
 - 第3講 弱点強化公民完成ゼミ
 - 第4講 記述対策・出題形式別完成ゼミ



効率よく「差のつく問題」を徹底攻略するから『合格力』が身につく!
合格が見えてくる!

③テキスト内容の紹介。

～差のつく問題を徹底攻略！これだけやるから合格力がしっかり身につきます！

【数学】新傾向「思考力・表現力」も対策！【英語】図を見て、英作文を作る。
今の入試に必要な力！

【英語】長文は特に徹底攻略！

特訓4 完全攻略！思考力・表現力をみる問題

～冷静に、よく問題を読む！

(1) 解の1つが $x=7$ である x の値を求めなさい。
(2) 次のような数に関する3つの操作A, B, Cがある。ある数 x に対して順に、操作Aを行ってその結果の数に操作Bを行い、その結果の数に操作Cを行ったところ、もとの数 x にもどった。このような数 x を求めなさい。
A: 4を加える B: 2乗する C: 6をひく

① 冷静に、よく問題を読む。
② これまで練習した問題のパターンに似たものはないかを考える。
③ 試しに、いくつか数や図形をあてはめてみる。

特訓3 完全攻略！「絵」に合う英文を書く

～身近な出来事を英語にしてみよう！

次の(1)・(2)は、対話の場面である。それぞれの状況に合うように、(ア)・(イ)に入る3語以上の英語1文をそれぞれ書きなさい。ただし、コンマ、ピリオドなどの符号は、語彙に含めないものとします。

(1) NancyはTaroの質問に答えている。
(2) Emiはドアを開けられないので、そこに通りかかったTomに何かを依頼している。

① ②

読解問題演習I

Is. Green. What are you reading?
about haiku.
ku?
an in Japan for seven years as an English teacher and I Japanese culture. Haiku is one of the most interesting I know.
Have a favorite haiku?
"Mushasa ya (uo ni shimiru semi no koe."
Takeshi and I learned it in our Japanese class last year.
When periodical cicadas emerged in my town, she was not in America.
Ms. Green knew why periodical cicadas emerged in my town in America and answered Yumi's question.
Basho felt silence through the singing of cicadas. I can feel the silence he felt when I read this haiku. you know that the Japanese word "semi" shows the season of haiku to use a word that shows the season. people feel that summer has come when they hear cicadas. cicadas' singing that Matsuo Basho heard like? I can feel the silence he often see near here and the kind of he kind of cicadas will emerge this year. "One morning that year, I got up early because it was very noisy. That was the singing of the cicadas. I remember that day very well."
Oh, really?
The same thing happened four years ago, in 2007. I was in Japan at that time, but the next day, my brother sent me some pictures of the cicadas by e-mail.
Could you show us the pictures?
OK, I'll bring them tomorrow.
Thank you. By the way, in your town, periodical cicadas will emerge next in 2024, right?
Yes, I think so.
I'd like to visit your town in 2024 to see how many periodical cicadas will emerge.

Yumi : Me, too. Ms. Green, why do periodical cicadas emerge in your town?
Ms. Green : I don't know.
Takeshi : I want to know why, Ms. Green.
Ms. Green : Oh, that's great.
(注) impressive: 印象的な rewrote: 再書き
several: いくつかの silence: 静かさ
rule: 決まり emerge: 羽化する once: 一度
periodical cicadas: 周期ゼミ happen: 起る

□問題1 本文の内容に合うものを、次のア～エから1つ選びなさい。
ア Takeshi asked Ms. Green about the cicadas in her town.
イ After talking about periodical cicadas, Takeshi asked why she liked them.
ウ When periodical cicadas emerged in her town, she was not in America.
エ Ms. Green knew why periodical cicadas emerged in America and answered Yumi's question.

□問題2 次の質問に主語と動詞のある英文で答えなさい。
(1) What is haiku for Ms. Green?
(2) What kind of cicada can they see in her town?
(3) Why does Takeshi want to visit her town?

□問題3 次のア～オの英文を、出来事の流れに合うように並び替えなさい。
ア Takeshi and Yumi talked with Ms. Green about haiku.
イ Ms. Green started teaching English to Takeshi and Yumi.
ウ Takeshi and Yumi learned a haiku from Ms. Green.
エ Ms. Green heard the singing of cicadas in her town.
オ Ms. Green's brother sent Ms. Green some pictures of cicadas.

チェックポイント
□ by the way ()
□ I can feel the silence he felt when I read this haiku. ()
□ a word that shows the season ()

【理科】とにかく出題は実験から。入試傾向に慣れ、実践力を！

□問題2 次の実験について、問いに答えなさい。

電力や仕事について、モーターを使って実験を行った。

実験1
① 図1のように、消磁をつけたモーターを机の上に固定し、電源装置、電流計、電圧計、スイッチをつなげた。さらに、消磁に巻いた糸に、50gのおもりXをつなげ、電子てんびんの上に置き、スイッチを入れた。
② モーターがおもりXを引き上げる力の強さを調べるために、電源装置のつまみを動かして、モーターに流れる電流の強さを徐々に強くしていったとき、電子てんびんの示す値は、モーターに流れた電流(A) 0 0.2 0.4 0.6 0.8 1.0 表のように変化した。

電子てんびんの示す値(g)	500	460	420	380	340	300
---------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

実験2
① 図1の装置で、おもりXのかわりに、20gのおもりYをつなげた。
② 電源装置のつまみを調整し、その後スイッチを入れ、おもりYを引き上げた。
③ 図1のab間をおもりYが移動するのに要した時間は2.0秒であった。また、そのとき、モーターに加わった電圧の大きさと、流れた電流の強さは常に一定で、それぞれ1.5V, 0.2Aであった。

□問題1 図2は、モーターのしくみを模式的に表したものです。図2のように電流を流したとき、コイルは①の向きに回転しました。このコイルを②の向きに回転させるには、2つの方法が考えられます。その方法を、磁石と電流について、それぞれ書きなさい。

□問題2 おもりXを100gのおもりにかえて、実験1を行いました。100gのおもりにはたらく重力の大きさと、モーターがおもりを引き上げる力の大きさが同じとき、モーターに流れている電流の強さは何Aと考えられますか。

□問題3 実験2③で、おもりYがab間を移動したときの電力量は何Jですか。

□問題4 図3は、エレベーターのしくみを模式的に表したものです。かご①だけの質量はいずれも2500kgです。モーターAには、かご①だけがかご②でつり下げられています。モーターBには、750kgの人が乗ったかご③、反対側に3000kgのおもり④が、ロープでつり下げられています。それぞれのかごを同じ距離だけ引き上げると、モーターAがする仕事の量は、モーターBがする仕事の量の何倍ですか。ただし、ロープの質量や摩擦は、考えないものとします。

□問題3 次の実験について、問いに答えなさい。

実験 図1のように、紙テープをつけた台車を斜面上に定めたP点から静かに滑らして運動させ、台車の衝突によって仕事測定器のくい打ち込まれる長さを測定する。ただし、台車の持つ力学的エネルギーはすべてくい打ち込まれる仕事に使われ、くい打ち込まれる長さは、仕事の大きさに比例するものとする。表1は、台車の質量とP点の高さを変えて行った実験①～③の結果をまとめたものである。また、紙テープには、一定の時間間隔で1秒間に60打点を記録するタイマーによって台車の運動が正確に記録されるものとする。図2は、実験①で得られた紙テープを6打点ごとに切った時間の経過順に並べてはりつけたものである。

ただし、紙テープの質量と台車の運動にかかわる摩擦は考えないものとする。また、質量100gの物体にはたらく重力の大きさを1Nとする。

表	実験①	実験②	実験③
台車の質量	1kg	1kg	不明
P点の高さ	10cm	30cm	20cm
くい打ち込まれた長さ	6cm	18cm	18cm

□問題1 仕事測定器のくい打ち込むのに必要な力は何Nですか。答えは小数第2位を四捨五入して、小数第1位まで求めなさい。

□問題2 図2の紙テープaから紙テープbまでの3本のテープが記録された区間の、平均の速さは何cm/sですか。

□問題3 実験②において、斜面上で台車の速さの増し方は、実験①とくらべてどうなりますか。台車にはたらく力と関連づけて簡単に答えなさい。

□問題4 実験③で用いた台車の質量は何kgですか。

④=正月特訓講座 実施要項=

◆日程：12/31(火)・1/1(水)・1/2(木)の3日間

◆集団授業 9:30~16:40 (昼食持参)

◆個別指導 下記の中から授業時間帯を選択できます。

- | | | |
|---------------|---------------|---------------|
| A 9:30~10:40 | B 10:50~12:00 | C 13:00~14:10 |
| D 14:20~15:30 | E 15:40~16:50 | F 17:10~18:20 |
| G 18:30~19:40 | H 19:50~21:00 | |

◆会場：釧路本部

一度くらい
正月返上で頑張る冬があってもいい。



SHINGAKU KAI 北大学力増進会

増進会のホームページ <http://www.shingakukai.co.jp/>