

入 校 試 験 範 囲

1 国 語

出題項目	出題内容
文章問題 (小説、評論等)	要旨、主題文、表題の把握、指示語、接続語の働き、段落区分、語句補充、脱文挿入、語意解釈、三字・四字熟語 など
漢 字	漢字の読み書き、熟語の読み書き、熟語の構成 など
語 句	類義語、対義語、同音・同訓異義語、同音・同訓異字、慣用句、ことわざ、故事成語 など
文 法	文と文節、品詞、敬語 など

2 数 学

出題項目	出題内容
数と式	正負の数、文字式、方程式（一次・二次・連立方程式）、因数分解、不等式、平方根、一次関数 など
図 形	平面図形、空間図形、図形の性質、図形の合同・相似、円の性質、三平方の定理 など
関数・図形 (高校・数Ⅰ)	二次関数、図形と計量（三角比、三角比と図形） など

入 校 試 験 参 考 例 題

この参考例題は、試験の出題範囲の参考としていただくためのものです。

実際に出題する形式や難易度は変わる場合があります。

なお、この参考例題の内容や解答例に関する質問には応じられませんのでご了承下さい。

1 県立産業技術専門校 入試試験参考例題 国語

2 県立産業技術専門校 入試試験参考例題 数学

県立産業技術専門校 入校試験参考例題

国語

一 次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

著作権に配慮し、引用した文章は掲載しておりません。

(1) 線部㉠～㉡の漢字の読みを書きなさい。

㉠ () () ㉡ () ()

(2) にあてはまることばとして最も適当なものを次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

ア また イ しかし ウ つまり エ たとえば

(3) 線部①、言葉というものに翻弄されるのが利益だといえるのはなぜか。最も適当なものを次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

ア 自分でペンをとって表そうとすると、どう表現していいかわからなくなるから
イ 言葉を開拓していくことによって、自己というものが形成されていくから
ウ 真の感動を書き留めておき、将来に役立たせるため
エ 自分の知識欲を高め、文章を書くことによって学力が向上するから

(4) 線部②、これはいいかえるとどのようなことを意味すると筆者は述べているのですか。文章から四字で書きなさい。

(5) 線部③、心の真実は、どんなとき芽生えるのですか。次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

ア 自分でペンをとって表そうとしたとき
イ 心の中であれこれ思いめぐらしているとき
ウ 真に感動して沈黙したとき
エ 本を読んで心が充実したとき

(6) ———線部④が指す内容を文中から十三字で書き抜きなさい。

(7) この文章の論の進め方として最も適当なものを次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

ア 初めに実例を述べ、次にそれを一般化しながら論を深め、終わりの部分で引用を用いるなどして結論を述べて締めくくっている。

イ 初めに序論を述べ、次に引用文を用いるなどしながら論を深め、終わりの部分で結論を述べて締めくくっている。

ウ 初めに結論を述べ、次にそう結論付けた理由を明らかにしながら論を深め、終わりの部分で引用文を用いるなどして再び結論を述べて締めくくっている。

エ 初めに話題を述べ、次にその話題を転換させながら論を深め、終わりの部分で引用文を用いるなどして結論を述べて締めくくっている。

(8) この文章で筆者が最も強く主張しているのは何か。最も適当なものを次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

ア 沈黙状態から言葉を生み出す人もいるが、有り合わせの言葉は無批判に使っている人も多く存在する。

イ 読書日記をつけることは心の充実をもたらすが、一方では人を沈黙状態に追いやるという現象を生じさせる。

ウ 真の感動は、固有の体験を必要とするが、言葉では容易に表現できないので、沈黙状態を作り出すものである。

エ 言葉の不自由な性質は人を沈黙状態に追いやるが、それと格闘し、言葉を開拓していく中で、人間の精神は形成される。

(9) ———線部⑤島崎藤村の作品を次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

ア 友情

イ 破戒

ウ 舞姫

エ 雪国

二 次の文法の問題に答えなさい。

(1) 次の各文の ———線部の意味をあとのア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

① 今、宿題が終わったところだ。

② そういう話も出たね。

③ さびた包丁を研ぐ。

④ これは君から借りた本だったね。

ア 過去

イ 完了

ウ 存続

エ 確認

(2) 次の文の——線部の語と文法上同じ性質のものをあとのア～エから選び、記号で答えなさい。

① 取れるものなら取ってみると言わんばかりに、ふんぞりかえった。

ア 一週間ばかり旅をするつもりだ。

イ 彼は今来たばかりだ。

ウ 油断したばかりに失敗した。

エ 泣かんばかりに訴える。

② 日没までに家に戻る。

ア そのうえ雪まで降り出した。

イ そんな話は断るまでだ。

ウ ここで六時まで待とう。

エ この頃はサラリーマンまで漫画ファンだ。

(3) 次の各文の——線部の終助詞の働きをあとのア～エから選び、それぞれ記号で答えなさい。

① 一生懸命やれば大丈夫よ。

② 一緒に行こうか。

③ 何をしたの。

④ 皆ですると楽しいね。

ア 質問

イ 強調

ウ 感動

エ 勧誘

三 次の問題に答えなさい。

(1) 次の語の類義語をあとのア～エから一つ選び、それぞれ記号で答えなさい。

① 事故

ア 故事

イ 支障

ウ 公害

エ 処置

② 反目

ア 不和

イ 反対

ウ 細目

エ 目算

③ 意図

ア 意味

イ 地図

ウ 根性

エ 魂胆

(2) 次の熟語と組み合わせられて四字熟語をつくるものをあとのア～エから選び、それぞれ記号で答えなさい。

- ① 清廉
- ② 荒唐
- ③ 縦横
- ④ 栄枯

ア 潔白

イ 無尽

ウ 盛衰

エ 無稽

(3) 次の言葉の意味として最も適当なものを次のア～エから選び、それぞれ記号で答えなさい。

① 息をのむ

ア 深く息を吸い込む

イ はっと驚く

ウ 息もせず、じっと立つ

エ ほっと嘆息する。

② 時宜にかなった

ア その潮時としてふさわしい

イ その時代の流行をとりいれた

ウ それぞれの個性を尊重した

エ その時点での希望がかなった

四 次の——線部の漢字の読みをひらがなで書きなさい。またひらがなを漢字に直しなさい。

(1) 遠方に赴任する。

(11) 次回の委員会にはかる。

(2) 悔恨の情にさいなまれる。

(12) 山頂は雪におおわれる。

(3) 公共物を秘匿する。

(13) 反旗をかける。

(4) 面目躍如の活躍。

(14) 問屋におろしねを聞く。

(5) 屈辱を晴らす。

(15) なごりを惜しむ。

(6) 秋の味覚を満喫する。

(16) えんかく地から訪れる。

(7) 容赦なく非難を浴びせる。

(17) 運動会の写真をとる。

(8) 部下の動向を掌握する。

(18) 山で山菜をとる。

(9) 新しい仕事に携わる。

(19) 上司のしようにたくをとる。

(10) 支払いが滞る。

(20) ぼうこうが漂う。

県立産業技術専門校 入校試験参考例題 解答 国語

一

長文問題は割愛しています。

二

(1)
①
イ
②
ア
③
ウ
④
エ

三

(1)
①
イ
②
ア
③
エ

四

(2)
①
ア
②
エ
③
イ
④
ウ
③
①
イ
②
ア

(19)	(16)	(13)	(10)	(7)	(4)	(1)
承	遠	掲	と	よ	や	ふ
諾	隔		どこ	う	く	に
			お	し	じ	ん
			お	ゃ	ょ	
(20)	(17)	(14)	(11)	(8)	(5)	(2)
芳	撮	卸	諮	し	く	か
香		値		ょう	つ	い
				あく	じ	こん
					よく	
	(18)	(15)	(12)	(9)	(6)	(3)
	採	名	覆	た	まん	ひ
		残		ず	き	と
				さ	つ	く

県立産業技術専門校 入校試験参考例題

数 学

1. 次の計算を解きなさい。

- (1) $-7 + 5$
- (2) $\frac{1}{4} - \frac{3}{5}$
- (3) $(-9) \div 6 \times (-2^2)$
- (4) $-2(-x + 3y + 2)$
- (5) $(-8x - 6y) \div \frac{2}{9}$
- (6) $8a^2b \div 2b \times a$
- (7) $(4x^2 - 8x) \div 2x$
- (8) $\left(-\frac{1}{12}xy\right) \div \frac{1}{6}x$
- (9) $3\sqrt{3}(2 - \sqrt{3}) + 3(3 + \sqrt{12})$
- (10) $(\sqrt{6} + \sqrt{3})^2$

2. 次の方程式を解きなさい。

- (1) $8 - 5x = -3x + 6$
- (2) $\frac{x-1}{2} - \frac{2x}{3} = 1$
- (3) $2x - 5 = 3x - \square$ の解は $x = 3$ になる。
この時、 $\square$ にあてはまる数を求めなさい。

3. 次の連立方程式を解きなさい。

- (1)
$$\begin{cases} y = 3x - 7 \\ 4x - y = 8 \end{cases}$$
- (2)
$$\begin{cases} 3x - y = 8 \\ 5x + 2y = 6 \end{cases}$$
- (3) 連立方程式
$$\begin{cases} \textcircled{7}x + 5y = -10 \\ -2x + \textcircled{1}y = 38 \end{cases}$$
 の解が、 $x = -5$ 、 $y = 4$ になるように、 $\textcircled{7}$ 、 $\textcircled{1}$ にあてはまる数を求めなさい。

4.次の二次方程式を解きなさい。

(1) $x^2 + 3x - 28 = 0$

(2) $x^2 - 6x + 9 = 0$

(3) $2x^2 + 3x - 1 = 0$

5.下の表は、立方体の1辺の長さと同体積の関係です。(1)～(5)にあてはまる数や単位を書きなさい。

一辺の長さ	1 (1)			(4) cm	1 m
立方体の体積	1 cm ³	10 cm ³	100 cm ³	1000 cm ³	1 (5)
	1 (2)		1 (3)	1 L	1 k L

6.次の問題を解きなさい。

(1) AさんはBさんよりノートを4冊多く持っている。BさんがAさんにノートを1冊渡すと、Aさんのノートの数はBさんの3倍になる。AさんとBさんは、それぞれノートを何冊ずつ持っていますか。

(2) 関数 $y = ax^2$ で、 x の値が1から4まで増加するとき、変化の割合が10であった。 a の値を求めなさい。

(3) $\sqrt{175n}$ が自然数となるような自然数 n のうち、最も小さい n の値を求めなさい。

(4) 袋の中に、赤玉が2個、白玉が1個、青玉が1個入っている。この袋から同時に2個取り出すとき、2個とも赤玉である確率を求めなさい。

(5) $x = \sqrt{5} + 2$ 、 $y = \sqrt{5} - 2$ のとき、 $x^2 - y^2$ の値を求めなさい。

7. △ABC において示された値を求めなさい。

(1) $a = \sqrt{2}$, $b = 3$, $\angle C = 135^\circ$ のときの c の辺の値

(2) $a = 5$, $b = \sqrt{7}$, $c = 2\sqrt{3}$ のときの $\angle B$ の角度の値

県立産業技術専門校 入校試験参考例題 解答

数 学

1	(1)	-2
	(2)	$-\frac{7}{20}$
	(3)	6
	(4)	$2x-6y-4$
	(5)	$-36x-27y$
	(6)	$4a^3$
	(7)	$2x-4$
	(8)	$-\frac{y}{2}$
	(9)	$12\sqrt{3}$
	(10)	$9+6\sqrt{2}$
2	(1)	$x=1$
	(2)	$x=-9$
	(3)	8
3	(1)	$x=1$ $y=-4$
	(2)	$x=2$ $y=-2$
	(3)	㊦=6. ㊧=7
4	(1)	$x=4, -7$
	(2)	$x=3$
	(3)	$x=\frac{-3\pm\sqrt{17}}{4}$
5	(1)	cm
	(2)	mL
	(3)	dL
	(4)	10
	(5)	m ²
6	(1)	Aさん 8冊 Bさん 4冊
	(2)	$a=2$
	(3)	$n=7$
	(4)	$\frac{1}{6}$
	(5)	$8\sqrt{5}$
7	(1)	$\sqrt{17}$
	(2)	30°