

平成 27 年 度

高等技術専門校入校選考試験問題

第 1 期 選 考 [国 語] 試験時間 30 分

注意事項

- (1) 係員の指示があるまで、この表紙はあけないでください。
- (2) 下の太枠内に志望科名、受験番号、名前を必ず記入してください。
また、各ページ左下の枠内に受験番号を記入してください。
- (3) 問題用紙は 1 ページから 2 ページまであります。
- (4) 電卓および携帯電話は使用してはいけません。
- (5) 試験中に質問があるときは、黙って手をあげてください。
ただし、試験問題の内容に関する質問にはお答えできません。
- (6) 答えは解答欄に記入してください。漢字は楷書でいねいに書いてください。
- (7) 試験開始の合図で始めてください。
- (8) 試験終了の合図があったら、筆記用具を置き、係員の指示に従ってください。
- (9) 試験中は、退席することはできません。

志望科名	
受験番号	
名 前	

得 点	点
-----	---

実施日：平成 26 年 11 月 17 日 (月)

問題1 次の文の主語と述語を解答欄に記入しなさい。

- ① 自然の風景は本当にすばらしい。
- ② 最近忙しくて、遊ぶ暇がない。
- ③ 夕空に明るく輝いているのが金星だ。

解答欄	主語	述語
①		
②		
③		

問題2 次の下線部の意味を解答群から選んで、その記号を解答欄に記入しなさい。

- ① この地域は、昔漁業が盛んだった。
- ② 紙でコップを作る。
- ③ これほど喜ばしいことがあろうか。
- ④ 明日は僕も図書館に行こう。

【解答群】							
ア	材料	イ	意志	ウ	過去	エ	反語

解答欄	①	②	③	④

問題3 次の漢字の読みをひらがなで書きなさい。

- ① 折衝 ② 市井 ③ 発端 ④ 食欲 ⑤ 措置

①	②	③	④	⑤
---	---	---	---	---

- ⑥ 工面 ⑦ 顕著 ⑧ 解熱 ⑨ 川柳 ⑩ 甲板

⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
---	---	---	---	---

問題4 次の下線部を漢字に直しなさい。

- ① ジョコウ運転をする ② 皆がイッセイに歌う ③ 駐車場にユウドウする

①	②	③
---	---	---

- ④ ボウガイ電波が出る ⑤ 大きなダイショウを払う ⑥ 新人をカンゲイする

④	⑤	⑥
---	---	---

- ⑦ 音楽会へショウタイする ⑧ ヤサシイ問題を解く ⑨ 試験にノゾむ

⑦	⑧	⑨
---	---	---

- ⑩ タクミに操る

⑩

問題5 次の四字熟語の読みをひらがなで解答欄に記入しなさい。

- ① 画竜点睛
- ② 初志貫徹
- ③ 天衣無縫
- ④ 一網打尽
- ⑤ 羊頭狗肉

解答欄	①

受験番号

--

問題6 次の文の下線部に合う漢字を語群の中から選んで、その記号を解答欄に記入しなさい。

- | | | | | | |
|--------------------------|------|------|------|------|------|
| ① 事件の <u>カテイ</u> を解明する | ①の語群 | ア 仮定 | イ 過程 | ウ 家庭 | エ 課程 |
| ② 勝利を <u>カクシン</u> する | ②の語群 | ア 革新 | イ 確信 | ウ 核心 | エ 確診 |
| ③ 問題の改善策を <u>キョウギ</u> する | ③の語群 | ア 狭義 | イ 競技 | ウ 協議 | エ 教義 |
| ④ 夏休みに <u>キセイ</u> する | ④の語群 | ア 帰省 | イ 既成 | ウ 機制 | エ 規制 |
| ⑤ 仕事に <u>テツ</u> する | ⑤の語群 | ア 鉄 | イ 撤 | ウ 哲 | エ 徹 |

解答欄	①	②	③	④	⑤

問題7 次の語句の対義語を語群から選んで、その記号を解答欄に記入しなさい。

- | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|
| ① 儉約 | ①の語群 | ア 浪費 | イ 公約 | ウ 破棄 | エ 摂生 |
| ② 採用 | ②の語群 | ア 使用 | イ 雇用 | ウ 辞職 | エ 解雇 |
| ③ 空疎 | ③の語群 | ア 補充 | イ 充実 | ウ 重要 | エ 密接 |
| ④ 依存 | ④の語群 | ア 単独 | イ 中立 | ウ 自立 | エ 独占 |
| ⑤ 特別 | ⑤の語群 | ア 不変 | イ 従属 | ウ 冷遇 | エ 普通 |
| ⑥ 潜在 | ⑥の語群 | ア 顕在 | イ 存在 | ウ 潜伏 | エ 宿泊 |
| ⑦ 韻文 | ⑦の語群 | ア 詩文 | イ 散文 | ウ 論文 | エ 構文 |

解答欄	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

問題8 次の慣用句の□の部分にあてはまる言葉を、漢字一字で解答欄に記入しなさい。

慣用句	意味
① □を巻く	驚いて言葉も出ない様子
② □を飲む	つらいことを我慢する
③ 片□をかつぐ	悪いことに加わること
④ □がそろう	優秀な者が集まること

解答欄	①	
	②	
	③	
	④	

受験番号

--

平成 27 年 度

高等技術専門校入校選考試験問題

第 1 期 選 考 [数 学] 試 験 時 間 4 0 分

注意事項

- (1) 係員の指示があるまで、この表紙はあけないでください。
- (2) 下の太枠内に志望科名、受験番号、名前を必ず記入してください。
また、各ページ左下の枠内に受験番号を記入してください。
- (3) 問題用紙は 1 ページから 3 ページまであります。
- (4) 電卓および携帯電話は使用してはいけません。
- (5) 試験中に質問があるときは、黙って手をあげてください。
ただし、試験問題の内容に関する質問にはお答えできません。
- (6) 答えは解答欄に記入してください。
- (7) 計算できるところは最後まで計算してください。
文字式の乗除記号 (×, ÷) は省いて、また、分数は約分して答えてください。

例 ① $\frac{4}{6} \Rightarrow \frac{2}{3}$ ② $2000 \times \frac{A}{100} \Rightarrow 20A$ ③ $10 \times A \Rightarrow A10 \Rightarrow 10A$

採点… (×) (○) (×) (○) (×) (×) (○)

④ $A \div B \Rightarrow \frac{A}{B}$ ⑤ $\sqrt{8} \Rightarrow 2\sqrt{2}$

採点… (×) (○) (×) (○)

- (8) 試験開始の合図で始めてください。
- (9) 試験終了の合図があったら、筆記用具を置き、係員の指示に従ってください。
- (10) 試験中は、退席することはできません。

志望科名	
受験番号	
名 前	

得 点	点
-----	---

実施日：平成 26 年 11 月 17 日 (月)

1 次の計算をしなさい。

- (1) $52 + 47$
- (2) $76 - 45$
- (3) 6.4×0.3
- (4) $9.1 \div 0.7$
- (5) $-\frac{1}{6} + \frac{1}{8}$
- (6) $(2 + \frac{1}{3}) \div \frac{7}{9}$

解答欄

1	(1)	
	(2)	
	(3)	
	(4)	
	(5)	
	(6)	

2 次の各問いに文字を含む式で答えなさい。

- (1) 1個 a gのみかん 50個を b gの箱に入れると、合計 y gとなった。 y を a, b を用いて表しなさい。
- (2) あるクラスで数学のテストを行ったところ、男子 15人の平均点が x 点、女子 20人の平均点が y 点であった。クラス全体の平均点を z 点とすると、 z を x, y を用いて表しなさい。
- (3) 500枚が a gの紙がある。この紙 b 枚の重さが y gであった。 y を a, b を用いて表しなさい。
- (4) ある高校の昨年度の入学者は x 人で、今年度は昨年度より 5%増えて y 人となった。 y を x を用いて表しなさい。

解答欄

2	(1)	$y =$
	(2)	$z =$
	(3)	$y =$
	(4)	$y =$

3 6Lのガソリンで 72 km 走る車がある。 x Lのガソリンで y km 走るとして、次の各問いに答えなさい。

- (1) y を x の式で表しなさい。
- (2) 150 km 走るためには、何 Lのガソリンが必要か。
- (3) 2.5 Lのガソリンで、何 km 走ることができるか。

解答欄

3	(1)	$y =$
	(2)	L
	(3)	km

4 次の数を小さい順に並べ替えなさい。

- (1) $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{3}{5}$ $\frac{5}{6}$ $\frac{7}{9}$
- (2) $-3\sqrt{2}$ -4 $-2\sqrt{5}$ $-2\sqrt{3}$ $-\sqrt{17}$

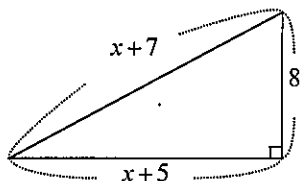
解答欄

4	(1)	小 ←-----→ 大				
	(2)	小 ←-----→ 大				

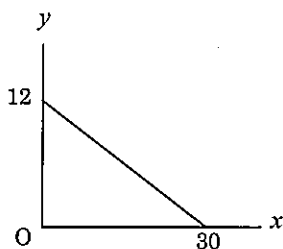
受験番号

5 次の各問いに答えなさい。

- (1) 現在の兄の所持金は弟の3倍で、かりに兄が弟に300円渡すと兄の所持金は弟の2倍より100円少なくなる。現在の兄の所持金はいくらか。
- (2) いくつかのあめを、子ども1人に7個ずつ配ると9個余り、1人9個ずつ配ると17個足りない。あめはいくつあるか。
- (3) 下の図において、 x の値を求めなさい。



- (4) 12 cm のろうそくに火をつけたとき、火をつけてから x 分後のろうそくの長さを y cm とすると下のグラフのようになった。火をつけてから20分後のろうそくの長さは何 cm か。



6 次の各問いに答えなさい。

- (1) x の値を求めなさい。
 $\frac{1}{3}:x=5:7$
- (2) $\sqrt{2}=1.414$ として、 $\sqrt{20000}$ の値を求めなさい。
- (3) 次の方程式を解きなさい。
 $2(x+3)-5(x-2)=3$
- (4) 次の連立方程式を解きなさい。

$$\begin{cases} 2x+3y=5 \\ 3x+4y=6 \end{cases}$$
- (5) 次の式を因数分解しなさい。
 $16x^2-24xy+9y^2$

解答欄

5	(1)	円
	(2)	個
	(3)	cm
	(4)	cm

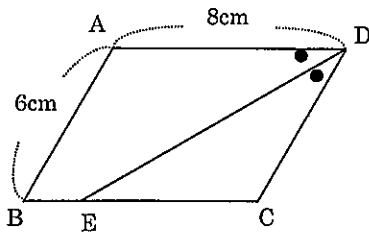
解答欄

6	(1)	$x =$
	(2)	
	(3)	$x =$
	(4)	$x =$, $y =$
	(5)	

受験番号

7 次の各問いに答えなさい。

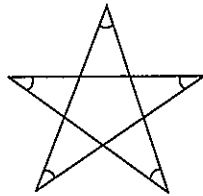
- (1) 下の図のように $AB=6\text{ cm}$, $AD=8\text{ cm}$ の平行四辺形がある。
 $\angle ADC$ の二等分線と辺 BC との交点を E とする。このとき、
 BE の長さを求めなさい。



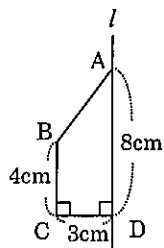
解答欄

7	(1)	cm
	(2)	°
	(3)	cm ³

- (2) 下の図の、印をつけた角の和を求めなさい。



- (3) 下の図のような台形 $ABCD$ を、 l を軸に 1 回転したときに
 できる立体の体積を求めなさい。円周率は π を用いること。



受験番号

