

種 類	中学卒業程度 (8 / 24 実施)
受験番号	
受験科目	
氏 名	

平成29年10月入校

府立高等職業技術専門校等

入校選考試験問題

(注意)

1. 試験時間は60分です。
2. 試験開始の合図があるまで問題用紙を開かないでください。
3. 試験終了後、この問題用紙は解答用紙とともに提出してください。
4. 解答用紙記入にあたり、下記の点にご注意ください。
  - (1) 解答は、すべて解答用紙に記入してください。(重複選択の場合は、不正解とします。)
  - (2) 解答用紙には、すべて黒鉛筆(HB以上)で記載してください。
  - (3) 解答の訂正は消しゴムできれいに消し、消しくずを残さないようにしてください。
  - (4) 解答用紙を汚したり、折り曲げたりしないようにしてください。

【アを解答とする記載方法】					
---------------	---	---	--	---	---

良い例



悪い例





国 語 <8月24日>  
(中学卒業程度)

1 次の①～⑥の下線部のカタカナの正しい漢字をア～オの中から一つ選び、記号で答えなさい。

① 入賞して気分がコウヨウした。

ア 高揚      イ 効用      ウ 昂揚      エ 向陽      オ 高陽

② 破れた服を針と糸でツクロウ。

ア 作ろう      イ 創ろう      ウ 繕ろう      エ 繕う      オ 造ろう

③ 工事で交通がトドコオル。

ア 滞こおる      イ 滞る      ウ 滞おる      エ 帯る      オ 帝おる

④ 試合に出る選手をゲキレイする。

ア 撃励      イ 劇令      ウ 激励      エ 激例      オ 撃礼

⑤ 富士山はレイホウとされている。

ア 霊宝      イ 麗奉      ウ 嶺峰      エ 麗方      オ 霊峰

⑥ 休暇をマンキツする。

ア 慢詰      イ 漫吉      ウ 万喫      エ 満喫      オ 万吉

2 次の文章を読んで、各問いの答えとして正しいものをア～オの中から1つ選び、記号で答えなさい。

人の創りだした、食べる道具、住居、着物その他いろいろの用途をもったものの中に、その用いかたとは別に、その目的のためには、一定の深い秩序をもたなければならない。その秩序、精密な構造を見ているうちに、人間にあるところもちが湧いてくることになるのである。秩序のもつ美しさにうたれることなのである。それは、考えてみれば、皮肉でもある。例えば人を殺すことの目的でできた刀の中に、いつの間にか、いらだったり、血迷った心を寂めるような感じをもつ秩序と線が、現われたりするるのである。つまり、めったに人を切ってはならないという反対のところを、人間に教えていることになるのである。

やがて、さらに、もう一歩進めて、何に用うるかという用途を離れて、人間が、ただ美しさそのもののみを求めて、新しい秩序を創造してみたいと考えはじめた時、ここに芸術の世界が創られてくるのである。

例えば、弓を射る狩人が、獲物のない溪谷で、絃そのものを弾じて、その音に聞きほれた時、彼は、やがていろいろの弓を何本も集めて弾いてみることを考えつき、やがて、ハープのようなもの、琴に似たものを創りだしたと想像されるのである。そして、それはついに音階の機械としてのピアノにまで到達するのである。音の数学とでもいってよい近代の音楽が、完全に道具の世界から自由になっているのを見る時、もはや、弓絃との関連が考えられないぐらい、自由なものになっている。

原始的な労働につながる盆踊りのような輪舞で、うたった歌は、言葉の芸術の最初のものであるが、これが現今の戯曲、小説、映画にまで **B** し、文学の世界を形づくってくるのである。また、明日の日の獲物を臉に描き、洞穴に彫ほりつけた動物の絵が、宗教時代の偶像に、さらに近代の美術にまで移るにあたって、それらのものは、ひたすらに芸術のための芸術へと **B**、分化してきたともいえるのである。

**A**、発展し、純粹化したといっても、それがほんとうの自由であるとはかぎらない。確かに、指を動かせることの自由、音の範囲を選ぶことの自由は、実にひろく大きく、自由になった。しかし、山の中で昔の人が、一本の弓絃に聞き入って、いろいろの音色をしらべている寂かな溪谷を想像して、その楽しみの自由さについては、昔と今と、どちらが自由かは、ちょっと考えものなのである。

(中井正一「美学入門」より)

問1 **A**に入る接続詞として最も適当なものを選びなさい。

ア だから

イ そして

ウ つまり

エ また

オ しかし

問2 ①獲物のない溪谷で、絃そのものを弾じての「で」と同じ用法になっているものとして最も適切なものを選びなさい。

- ア 箸で食べる
- イ 校庭で遊ぶ
- ウ 病気で休む
- エ 車で通う
- オ 手紙で知る

問3 Bに入る語句として最も適切なものを選びなさい。

- ア 純粹化
- イ 創造
- ウ 発展
- エ 想像
- オ 到達

問4 ②皮肉ででもあるとはどういうことか。最も適切なものを選びなさい。

- ア 創ったものに用途とは別の秩序のもつ美しさにこころうたれてしまう
- イ 創ったものが美しく、壊すことができない
- ウ 自ら創った刀で、自らを傷つけてしまう
- エ 創ったものの美しさにこころうたれ手放せなくなる
- オ 創ったものがまったく違う用途で使われてしまう

問5 芸術の世界はどんな時に創られるのか。最も適切なものを選びなさい。

- ア 用途を追求し続けていった時
- イ 精密な構造と秩序をみているうちに新たなころもちが生まれた時
- ウ 心をしずめるような感じをもつ秩序と線が現れた時
- エ 美しさのみを求めて新しい秩序を創造したいと考えた時
- オ 本来の用途から離れ違う用途を創造した時

3 次の①～③に示した意味に合う最も適当な慣用句をア～オの中から1つ選び、記号で答えなさい。

① 閉塞<sup>へいそく</sup>状態にある組織などに、新風を吹き込むこと

- ア 風を切る                      イ 風穴を開ける                      ウ 風を望む  
エ 風の吹き回し                      オ 風雲急を告げる

② あることが原因で事件や騒ぎが起こること

- ア 火を吹く                      イ 火が入る                      ウ 火に油を注ぐ  
エ 火を吐く                      オ 火が付く

③ 新しい土地になれること

- ア 水が入る                      イ 水を向ける                      ウ 水に馴<sup>な</sup>れる  
エ 水澄む                      オ 水になる

4 次の①～③のことわざの□に入る言葉として最も適当なものをア～オの中から1つ選び、記号で答えなさい。

① 文は□なり

- ア 武器                      イ 鏡                      ウ 我                      エ 私                      オ 人

② □につばをつける

- ア 髪                      イ まゆ                      ウ 傷                      エ 手                      オ 鼻

③ □は身を助く

- ア 銭                      イ 技                      ウ 芸                      エ 財                      オ 宝

5 次の(A)～(F)の文を並べ替えて文章を完成させ、以下の問いに答えなさい。ただし、(E)の文は5番目になるものとする。

(A) これはある意味ではほんとうだと思われる。、一方でまた「科学者はあたまが悪くなくてはいけない」という命題も、ある意味ではやはりほんとうである。

(B) そうしてこの後のほうの命題は、それを指摘し解説する人が比較的少数である。

(C) この見かけ上のパラドックスは、実は「あたま」という言葉の内容に関する定義の曖昧不鮮明から生まれることはもちろんである。

(D) 「科学者になるには『あたま』がよくなくてはいけない」これは普通世人の口にする一つの命題である。

(E) この一見相反する二つの命題は実は一つのもの互いに対立し共存する二つの半面を表現するものである。

(F) 私に親しいある老科学者がある日私に次のようなことを語って聞かせた。

(寺田寅彦「科学者とあたま」より)

① 2番目となる文を選びなさい。

ア (A)      イ (B)      ウ (C)      エ (D)      オ (F)

② 4番目となる文を選びなさい。

ア (A)      イ (B)      ウ (C)      エ (D)      オ (F)

③ に入る接続詞を選びなさい。

ア しかし      イ だから      ウ なぜなら      エ つまり      オ あるいは

数 学 <8月24日>  
(中学卒業程度)

1 次の計算の答えとして正しいものをア～オの中から1つ選び、記号で答えなさい。

①  $353 + 58 =$

ア 401          イ 410          ウ 411          エ 421          オ 431

②  $124 - 35 =$

ア 71          イ 79          ウ 81          エ 89          オ 99

③  $34 \times 37 =$

ア 928          イ 938          ウ 1128          エ 1168          オ 1258

④  $1032 \div 48 =$

ア 21.5          イ 23.5          ウ 31.5          エ 32.5          オ 34.5

⑤  $3 \times (-7) \times (-5 - 4) + (-7 - 9) \times (11 - 2) =$

ア -165          イ -45          ウ 20          エ 45          オ 333

⑥  $0.6 + (-0.2) - 0.6 \times 0.2 \times 5 =$

ア -0.6          イ -0.4          ウ -0.2          エ 0.4          オ 0.6

⑦  $\frac{7}{4} \div \left(-\frac{14}{3}\right) \times \left(-\frac{2}{3}\right)^2 =$

ア  $-\frac{1}{6}$           イ  $-\frac{3}{2}$           ウ  $-\frac{2}{3}$           エ  $\frac{98}{9}$           オ  $-\frac{196}{27}$

⑧  $\{4^2 - 3^2 + (-1)^2\} \div (-2^2) =$

ア -4          イ -2          ウ -1          エ 2          オ 4

⑨  $(\sqrt{7} - 2 + \sqrt{3})(\sqrt{7} + 2 - \sqrt{3}) =$

ア  $\sqrt{7}$           イ 10          ウ  $2\sqrt{3}$           エ  $2\sqrt{21}$           オ  $4\sqrt{3}$

⑩  $a = \frac{3}{4}, b = -\frac{2}{3}$  のとき、 $6ab \div (-3a^2) \times 9a^2b$  の値を求めなさい。

ア -18          イ -6          ウ -3          エ 9          オ 18

② 次の文章題の答えとして正しいものをア～オの中から1つ選び、記号で答えなさい。

① 300の約数の個数を求めなさい。

ア 15                  イ 16                  ウ 17                  エ 18                  オ 20

② 8%の食塩水と15%の食塩水と混ぜ合わせて、10%の食塩水を350g作りたい。8%の食塩水を何g混ぜればよいか求めなさい。

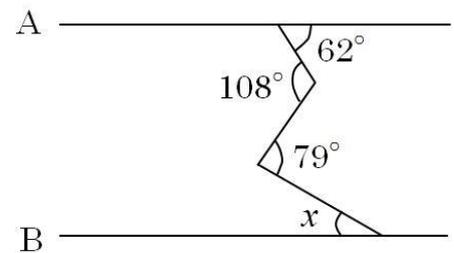
ア 50g                  イ 100g                  ウ 180g                  エ 210g                  オ 250g

③ 直線  $y = \frac{1}{2}x - 3$  に平行で、点  $(-2, 5)$  を通る直線の式を求めなさい。

ア  $y = \frac{1}{2}x + 6$                   イ  $y = \frac{1}{2}x + 3$                   ウ  $y = -\frac{1}{2}x - 3$   
エ  $y = \frac{1}{2}x + 2$                   オ  $y = -\frac{1}{2}x + 1$

④ 右の図でA/Bであるとき、 $\angle x$ の大きさ求めなさい。

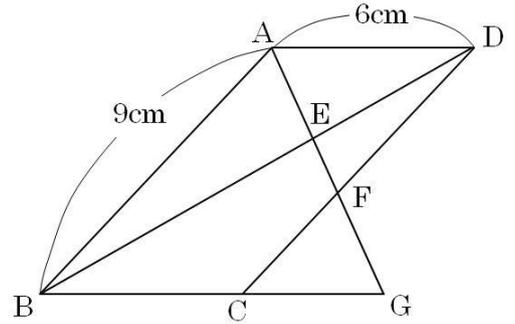
ア  $31^\circ$                   イ  $33^\circ$                   ウ  $35^\circ$   
エ  $38^\circ$                   オ  $39^\circ$



⑤ AさんとBさんがじゃんけんを1回するとき、勝敗が決まる確率を求めなさい。

ア  $\frac{1}{6}$                   イ  $\frac{1}{3}$                   ウ  $\frac{2}{3}$                   エ  $\frac{1}{4}$                   オ  $\frac{3}{4}$

- ③ 右の図のように、 $AB=9\text{cm}$ 、 $AD=6\text{cm}$  である平行四辺形  $ABCD$  において、 $\angle DAB$  の二等分線と  $BC$  を延長した直線との交点を  $G$  とする。また、 $AG$  と対角線  $BD$  の交点を  $E$ 、 $AG$  と  $CD$  の交点を  $F$  とする。以下の問いにア～オから選んで答えなさい。



- ①  $\triangle ABE$  と相似な三角形を答えなさい。

ア  $\triangle ADE$       イ  $\triangle ABD$       ウ  $\triangle FDE$   
 エ  $\triangle CDB$       オ  $\triangle GBE$

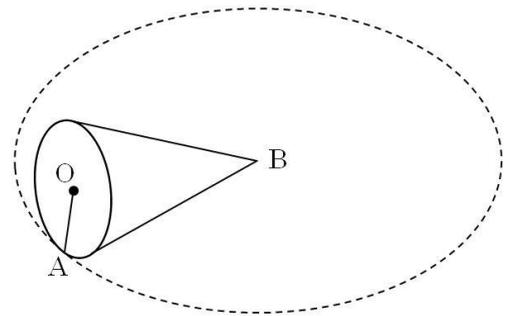
- ②  $CG$  の長さを求めなさい。

ア 2cm      イ 3cm      ウ 4cm      エ 5cm      オ 6cm

- ③  $AF$  と  $FG$  の長さの比を求めなさい。

ア 2 : 1      イ 3 : 2      ウ 4 : 3      エ 5 : 3      オ 5 : 4

- ④ 右の図のように、底面の中心を  $O$  とし、半径  $AO=6\text{cm}$  の円すいの頂点  $B$  を固定して、平面上で転がすと、3回転して初めて点  $A$  が元の位置に戻った。以下の問いにア～オから選んで答えなさい。ただし、円周率は  $\pi$  とする。



- ① 平面上で転がしたときにできる円の周の長さを求めなさい。

ア  $21\pi\text{ cm}$       イ  $36\pi\text{ cm}$       ウ  $28\pi\text{ cm}$   
 エ  $32\pi\text{ cm}$       オ  $33\pi\text{ cm}$

- ② この円すいの側面積を求めなさい。

ア  $108\pi\text{ cm}^2$       イ  $96\pi\text{ cm}^2$       ウ  $324\pi\text{ cm}^2$       エ  $162\pi\text{ cm}^2$       オ  $81\pi\text{ cm}^2$