

宮城県立高等技術専門校（普通課程）

国立県営宮城障害者職業能力開発校（普通課程）

# 令和6年度 入学選考学力考查問題

## 国語・数学

試験時間 60分

### 目 次

国語：1～6ページ（問1～問6）

数学：7～13ページ（問7～問10）

### 答えの書き方

- (1) 答えは、問題の指示に従い、濃くはっきりと解答用紙に書いてください。
- (2) 答えを直すときには、きれいに消してから新しい答えを書いてください。
- (3) 数学において、答えが分数のときは、それ以上約分できない有理数で答えてください。
- (4) 数学において、答えに平方根を含むものについては、分母を有理化し、さらに根号内が最も小さい自然数になる形で答えてください。
- (5) 数学において、解答に必要な単位は、あらかじめ解答用紙に記載しているので、解答にあたっては、解答用紙に単位を記入しないでください。

### 注 意 事 項

- (1) 携帯電話等の通信機器を持っている方は、電源をお切りください。
- (2) 解答用紙に希望訓練科名、受験番号、氏名をそれぞれ書いてください。
- (3) 机の上には、受験票、鉛筆もしくはシャープペンシルとその芯、消しゴム、鉛筆けずり以外のものを置かないでください。
- (4) 鉛筆、消しゴム等を他の受験者から借りたり、貸したりしないでください。
- (5) 考查問題は、国語、数学の順に出題しています。なお、問題を解くときには、数学から解いても構いません。
- (6) 数学において、計算は、問題用紙の余白を利用してください。
- (7) 「はじめ」という合図で始め、「やめ」という合図でやめてください。
- (8) 試験開始後、30分以内の退場は認めません。
- (9) 解答用紙は、白紙であっても、試験終了後、必ず提出してください。



## 【国語】

問1 次の(1)～(15)の下線部の漢字の読み方を、ひらがなで答えなさい。

- (1) 公園は地域の憩いの場だ。
- (2) 休暇を満喫する。
- (3) 抑揚をつけてセリフを言う。
- (4) 話に脈絡がない。
- (5) 作業が滞る。
- (6) 帳簿に記録をつける。
- (7) 花の芳香に包まれる。
- (8) 朗らかに笑う。
- (9) 会議が円滑に進む。
- (10) 時計を修繕する。
- (11) 相手の顔を凝視する。
- (12) 海外小説を翻訳する。
- (13) 意外な盲点に気づく。
- (14) 都心から郊外に移住する。
- (15) 企画の内容が酷似している。

問2 次の(1)～(15)の下線部のカタカナを、漢字で答えなさい。

- (1) 様々なニュースがハウドウされている。
- (2) 農作物をシュウカクする。
- (3) ガツキを演奏する。
- (4) シンブンを読む。
- (5) 道具をソウコに入れる。
- (6) 体調変化について医師にソウダンする。
- (7) コウリツ的に作業する。
- (8) スイテキがしたたり落ちる。
- (9) ナットウを食べる。
- (10) 空にニジが見える。
- (11) 民宿に一晩トまって、観光地を巡る。
- (12) 会場のジュンビが整う。
- (13) 人のジュミョウが伸びる。
- (14) ギムを果たす。
- (15) ケンリを主張する。

問3 次の(1)～(5)の四字熟語の意味を表すものを〔解答群A〕のア～カの中からそれぞれ1つ選び、記号で答えなさい。

- (1) 意気投合
- (2) 奇想天外
- (3) 暗中模索
- (4) 一念発起
- (5) 臨機応変

〔解答群A〕

- ア 手がかりのない状態でいろいろと試してみることに
- イ お互いに、気持ちや考え方がぴったりと合うことに
- ウ 自分の都合の良いように説明したり、事を進めたりすることに
- エ あることを成しとげようと、強い決心をすることに
- オ ものごとをその時その場の状況に合わせて、適切に処理することに
- カ 思いもよらないことに

問4 次の(1)～(5)のことわざの意味を表すものを〔解答群B〕のア～カの中からそれぞれ1つ選び、記号で答えなさい。

- (1) 明日は明日の風が吹く
- (2) 雨降って地固まる
- (3) 朱に交われば赤くなる
- (4) 類は友を呼ぶ
- (5) 一寸先は闇

〔解答群B〕

- ア 悪いことが起こった後は、かえって基盤がしっかりして、前よりも良い状態になること
- イ 人は、付き合う人によって、良くも悪くもなるということ
- ウ 先のことを気にしても始まらないこと
- エ ほんの少し先のことでさえも全く予測できないこと
- オ 何の苦労もなく大きな利益を得ること
- カ 気の合った者や似通った者が自然と寄り集まること

問5 次の(1)～(5)の慣用句の意味を表すものを〔解答群C〕のア～カの中からそれぞれ1つ選び、記号で答えなさい。

(1) 開いた口が塞がらない

(2) 片棒を担ぐ

(3) しびれを切らす

(4) 歯が立たない

(5) 虫の知らせ

〔解答群C〕

ア あきれてものが言えないこと

イ 負担や責任が大きすぎること

ウ 待ちくたびれて、我慢できなくなる事

エ 力の差があって、とてもかなわないこと

オ 何か良くないことが起こりそうだと感じる事

カ 計画に加わり、協力して仕事をする事

問6 次の(1)～(5)の下線部の敬語の種類を〔解答群D〕のア～ウの中からそれぞれ1つ選び、記号で答えなさい。

- (1) お手紙、正に拝見いたしました。
- (2) 以前から存じております。
- (3) 何とぞ、ご用命ください。
- (4) 書中をもって、御礼を申し上げます。
- (5) おっしゃるとおりであると思います。

〔解答群D〕

ア 尊敬語

イ 謙讓語

ウ 丁寧語



**【数学】**

問7 次の計算をなさい。

(1)  $25 + 46$

(2)  $72 - 39$

(3)  $16 \times 34$

(4)  $150 \div 6$

(5)  $(4 + 7) \times (-3)$

(6)  $-9 - (-15) + 7$

(7)  $3.6 + 7.9$

(8)  $6.3 - 4.25$

(9)  $6.4 \times 9.1$

(10)  $\frac{3}{5} + \frac{2}{3}$

$$(1.1) \frac{2}{3} - \frac{2}{9}$$

$$(1.2) \frac{1}{2} \times \frac{2}{3}$$

$$(1.3) \frac{1}{3} \div \frac{9}{2}$$

$$(1.4) 0.25 + \frac{2}{3}$$

$$(1.5) 3^2 + 2^4$$

$$(1.6) 5^2 + (-8) \times 7$$

$$(1.7) \sqrt{80} - \sqrt{20}$$

$$(1.8) \sqrt{\frac{8}{5}} \times \sqrt{\frac{5}{2}}$$

$$(1.9) (\sqrt{4} + 4)(\sqrt{4} - 4)$$

$$(2.0) 2a^2 \times (-ab) \div 2b$$

問8 次の問いに答えなさい。

(1) 一次方程式  $12x + 5 = 5x - 30$  の解を求めなさい。

(2) 3、7、9 の最小公倍数を求めなさい。

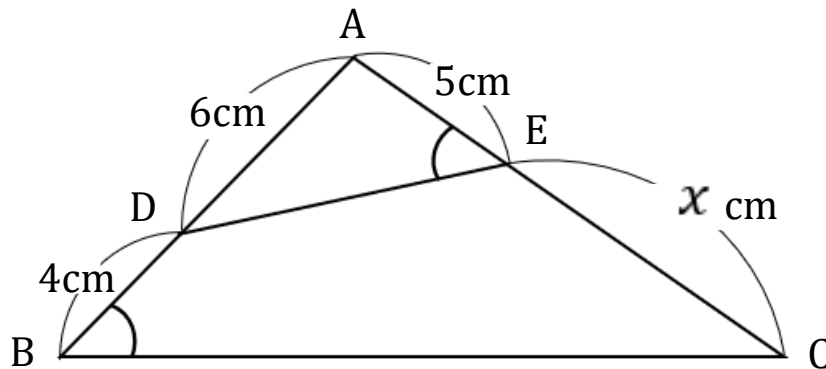
(3) 連立方程式  $\begin{cases} 2x - y = 1 \\ 3x - y = 5 \end{cases}$  の解を求めなさい。

(4) 二次方程式  $x^2 - 7x + 10 = 0$  の解を求めなさい。

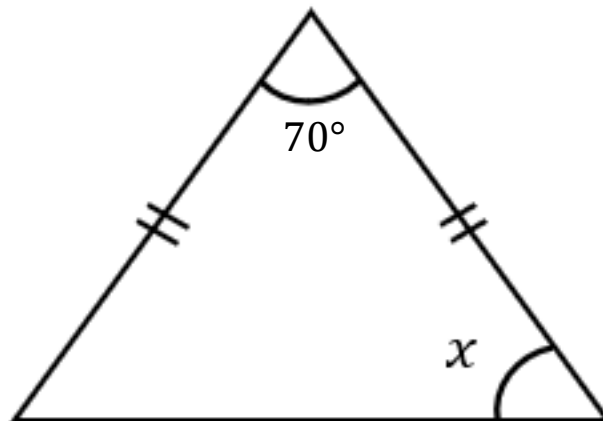
(5) 二次方程式  $x^2 - 16x + 64 = 0$  の解を求めなさい。

問9 次の問いに答えなさい。

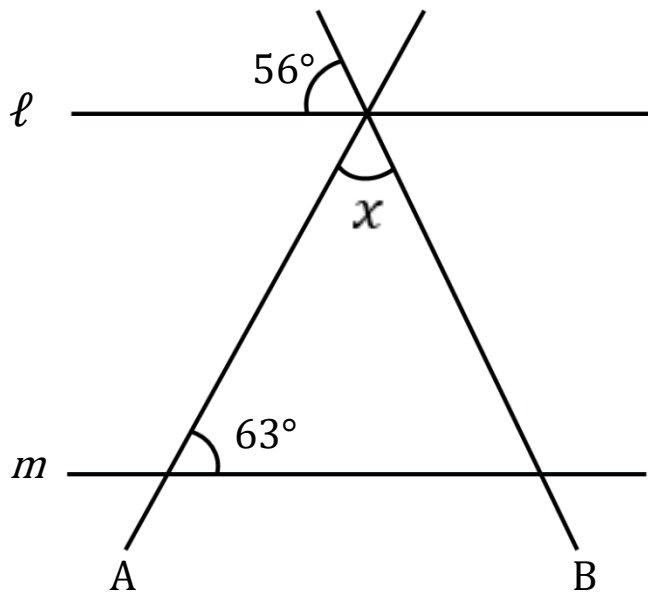
- (1) 下図の三角形 ABC と三角形 ADE において、 $AD = 6\text{cm}$ 、 $BD = 4\text{cm}$ 、 $AE = 5\text{cm}$ 、 $\angle ABC = \angle AED$  であるとき、 $x$  の値を求めなさい。



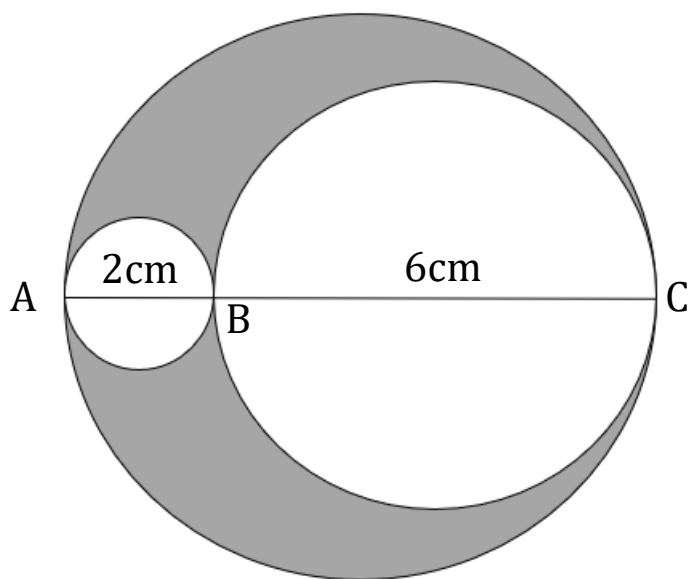
- (2) 下図において、同じ印をつけた辺の長さが等しいとき、 $\angle x$  の大きさを求めなさい。



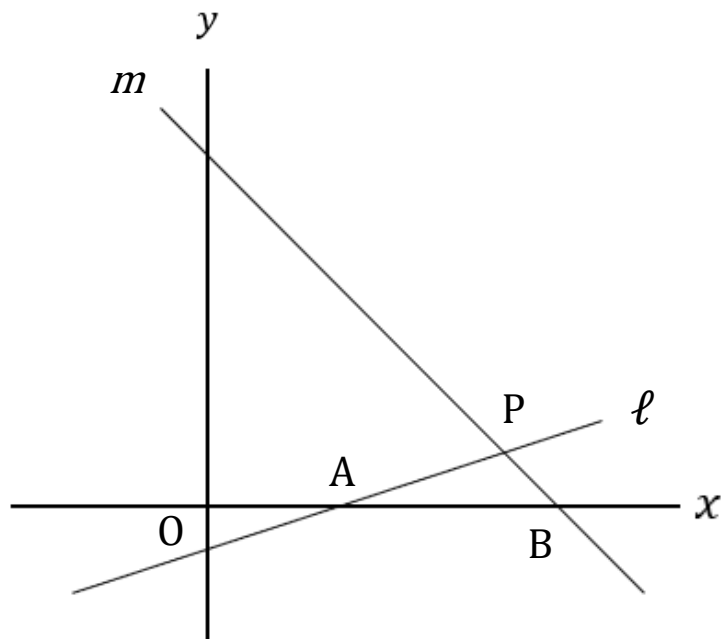
- (3) 下図において、 $\ell \parallel m$  であるとき、2つの直線 A、B の交わる  $\angle x$  の大きさを求めなさい。



- (4) 下図の3つの円は、それぞれ AB、BC、AC を直径とする円である。  
 $AB = 2\text{cm}$ 、 $BC = 6\text{cm}$  のとき、影をつけた部分の面積を求めなさい。ただし、円周率は  $\pi$  とする。



- (5) 下図のように、2つの直線  $\ell$ 、 $m$  があり、それぞれの式は  $y = \frac{1}{2}x - 2$ 、 $y = -x + 10$  である。2つの直線の交点を P、2つの直線と  $x$  軸との交点をそれぞれ A、B とするとき、三角形 APB の面積を求めなさい。



問 10 次の問いに答えなさい。

- (1) 1Lは何 $\text{cm}^3$ か求めなさい。
  
- (2) Aさんは600円、Bさんは510円もっていて、2人とも同じ本を購入したら、Aさんの残金はBさんの残金の4倍になった。この本の値段を求めなさい。
  
- (3) 2桁の整数がある。この整数の十の位の数と一の位の数の和は8になる。また、もとの整数の十の位と一の位を入れ換えてできる整数は、もとの整数よりも18小さくなる。もとの2桁の整数を求めなさい。
  
- (4) 連続する2つの自然数がある。それぞれを2乗した数の和が61であるとき、もとの2つの自然数のうち小さいほうの数を求めなさい。
  
- (5) 面積が $60\text{cm}^2$ の正方形の1辺の長さを求めなさい。