

都立職業能力開発センター入校選考問題

[筆記試験]

係員の合図があるまで問題を開かないでください。

受験上の注意

- 1 試験時間は、国語と数学を合わせて 30 分です。
- 2 問題用紙は、表紙を含めて 3 ページあります。
- 3 解答用紙下段の枠内に受験科名、受験番号、氏名を記入してください。
- 4 答えは解答用紙の指定の欄に記入してください。指定欄以外に記入してある場合は採点されません。
- 5 試験中に質問のあるときは、黙って手を上げてください。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 試験終了後、解答用紙は必ず提出してください。
- 7 問題用紙は持ち帰りができます。
- 8 計算機、計算機能のある時計等の使用は禁止します。
- 9 携帯電話の電源は切ってください。

解答上の注意

- 1 国語
 - (1) 漢字の読みはひらがなで書いてください。送り仮名のついた解答は不正解とします。
 - (2) 漢字は楷書で正確に書いてください。
 - (3) 判読の困難な文字や不明瞭な文字で解答した場合は採点されません。
- 2 数学
 - (1) 計算をする場合は、問題用紙の余白や裏面を利用してください。
 - (2) 分数、平方根の解答については、最後まで約分などがされていないものは不正解とします。

(例)	(解 答)	(解 答)	(解 答)
	$\frac{6}{4} = \frac{3}{2}$	$\sqrt{8} = 2\sqrt{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2}$
(採点)	(×) (○)	(×) (○)	(×) (○)

- (3) 解答に根号($\sqrt{\quad}$)や円周率(π)を含む場合は、平方根や円周率を展開しないでください。

(国 語)

1 次の_____線部の漢字の読みをひらがなで書きなさい。

- | | | |
|---------------|---------------|----------------|
| (1) <u>本望</u> | (6) <u>企画</u> | (10) <u>風刺</u> |
| (2) <u>更迭</u> | (7) <u>愚問</u> | (11) <u>貴重</u> |
| (3) <u>美醜</u> | (8) <u>追及</u> | (12) <u>主従</u> |
| (4) <u>煮沸</u> | (9) <u>抵触</u> | (13) <u>存続</u> |
| (5) <u>弾劾</u> | | |

2 次の_____線部のカタカナを漢字で書きなさい。

- (1) タカがエモノをねらう
- (2) タイキユウ性が向上する
- (3) 標識に日本語をヘイキする
- (4) 話題がタキにわたる
- (5) フキユウの名作をのこす
- (6) 目のサツカクにすぎない
- (7) 事態をユウリョする
- (8) 決意をヒョウメイする
- (9) ジュクレンした技能をもつ
- (10) ケンメイに働く
- (11) 最新技術にキョウタンする
- (12) シンケンに取り組む

(数 学)

1 次の計算をなさい。ただし、(5)、(6)は小数で、(7)は分数で求めなさい。

(1) $98 + 122 =$

(2) $321 - 35 =$

(3) $11 \times 33 =$

(4) $345 \div 15 =$

(5) $27.1 + 3.7 =$

(6) $8.6 \times 3.5 =$

(7) $\frac{1}{12} + \frac{5}{6} =$

(8) $\sqrt{21} \times \sqrt{7} =$

(9) $a^2bc^3 \div ac^2 \times 2c =$

(10) $x^2 + 5x - 24 = 0$ のとき、 x ($x \geq 0$) の値を求めなさい。

2 次の問いに答えなさい。

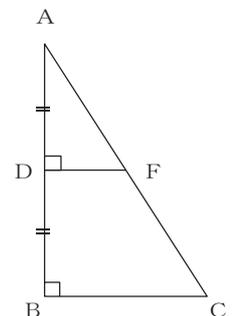
(1) 2けたの素数を大きい方から小さい方に順に並べたとき、大きい方から5番目の素数はいくつですか。

(2) 歯数24の歯車Aと歯数60の歯車Bがかみあって回転していて、歯車Aは5分間に15回転します。このとき、歯車Bは5分間に何回転しますか。

(3) 2けたの自然数があります。十の位の数と一の位の数を入れかえて出来る数は、もとの数より18大きくなりますが、もとの数の2倍よりは17小さくなります。このとき、もとの自然数を求めなさい。

(4) x を自然数とするとき、 $\sqrt{19 - x}$ の値が整数となるような x の値のうち一番小さい数を求めなさい。

(5) 右図のような直角三角形ABCがあります。辺ABの中点Dから辺ABに垂直な線を引き、辺ACとの交点をFとします。三角形ADFの面積を S_1 、四角形DBCFの面積を S_2 としたとき、 $S_1 : S_2$ を最も簡単な整数の比で表しなさい。



解答用紙

国語 1

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

(6)	
(7)	
(8)	
(9)	

(10)	
(11)	
(12)	
(13)	

国語 2

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

(7)	
(8)	
(9)	
(10)	
(11)	
(12)	

数学 1

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	
(6)	
(7)	
(8)	
(9)	
(10)	$x =$

数学 2

(1)	
(2)	回転
(3)	
(4)	
(5)	$S_1 : S_2 = \quad :$

受験 科名	科	受験 番号	
氏 名		国語得点	数学得点

模範解答

国語1 各2点

(1)	ほんもう
(2)	こうてつ
(3)	びしゅう
(4)	しゃふつ
(5)	だんがい

(6)	きかく
(7)	ぐもん
(8)	ついきゅう
(9)	ていしょく

(10)	ふうし
(11)	きちょう
(12)	しゅじゅう
(13)	そんぞく

国語2 各2点

(1)	獲物
(2)	耐久
(3)	併記
(4)	多岐
(5)	不朽
(6)	錯覚

(7)	憂慮
(8)	表明
(9)	熟練
(10)	懸命
(11)	驚嘆
(12)	真剣

数学1 各3点

(1)	220
(2)	286
(3)	363
(4)	23
(5)	30.8
(6)	30.1
(7)	$\frac{11}{12}$
(8)	$7\sqrt{3}$
(9)	$2abc^2$
(10)	$x = 3$

数学2 各4点

(1)	73
(2)	6 回転
(3)	35
(4)	3
(5)	$S_1 : S_2 = 1 : 3$

受験科名	科	受験番号	
氏名		国語得点	数学得点