

(2020.10 一般)

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>改 革</u> | (6) <u>寝 具</u> | (11) <u>任 免</u> |
| (2) <u>姿 見</u> | (7) <u>弾 性</u> | (12) <u>飽 食</u> |
| (3) <u>従 順</u> | (8) <u>敏 速</u> | (13) <u>敬 慕</u> |
| (4) <u>密 度</u> | (9) <u>遺 跡</u> | (14) <u>感 銘</u> |
| (5) <u>筋 書</u> | (10) <u>獵 師</u> | (15) <u>主 賓</u> |

2 次の _____ 線部のカタカナを 漢字 で書きなさい。

- (1) リンジ列車を増発する
- (2) ランナーにセイエンを送る
- (3) 書類に名前をキサイする
- (4) 大きなハンキョウがある
- (5) 再建にジンリョクする
- (6) ケーキを食べてごマンエツだ
- (7) 魚のヒョウホン
- (8) 部下をシンライする
- (9) タクエツした技術
- (10) 大会で五レンパする

(2020.10 一般)

(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) $58 + 219 =$

(2) $117 - 23 =$

(3) $-12 \times 49 =$

(4) $512 \div 32 =$

(5) $23.6 + 14.8 =$

(6) $3.7 \times 8.6 =$

(7) $\frac{1}{6} + \frac{5}{14} =$

(8) $\sqrt{3} \times 2\sqrt{5} =$

(9) $8a^2b^2c^4 \div a^3bc^3 \times 5a^7b^4c^2 =$

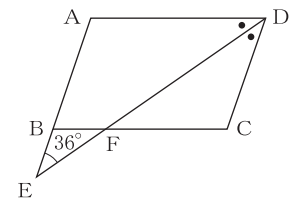
(10) $x^2 - 18x - 63 = 0$ のとき、 x ($x \geq 0$) の値を求めなさい。

2 次の問いに答えなさい。

(1) 1箱のりんごをクラスで配ることになりました。1人2個ずつ配ると9個あまり、3個ずつ配ると14個たりなくなります。このとき、りんごの個数は何個ですか。

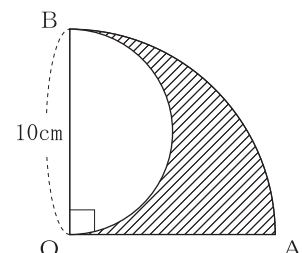
(2) 直方体の形をした、深さ50cmのバケツがあります。1ℓの水を入れるごとに水面の高さが2cm増え、現在は底から26cmの高さまで水が入っています。 x ℓの水を追加したとき、底から水面までの高さを y cmとして、 y を x の式で表しなさい。ただし、 $0 < x < 12$ とします。

(3) 右図の平行四辺形 $ABCD$ において、 $\angle D$ の二等分線と辺 AB の延長との交点を E 、辺 BC との交点を F とします。 $\angle BEF = 36^\circ$ のとき、 $\angle C$ の角度が何度であるか求めなさい。



(4) 切り口が直径28cmの円になっている丸太から、切り口ができるだけ大きい正方形になるように角材を切り出します。正方形の1辺の長さは何cmであるか求めなさい。

(5) 右図のように、半径10cm、中心角 90° のおうぎ形 OAB を、線分 OB を直径とする半円によって、2つに分けます。このとき、斜線部分の面積は何 cm^2 ですか。



模範解答

国語1 各2点

(1)	かいかく	(6)	しんぐ	(11)	にんめん
(2)	すがたみ	(7)	だんせい	(12)	ほうしょく
(3)	じゅうじゅん	(8)	びんそく	(13)	けいぼ
(4)	みつど	(9)	いせき	(14)	かんめい
(5)	すじがき	(10)	りょうし	(15)	しゅひん

国語2 各2点

(1)	臨時	(6)	満悦
(2)	声援	(7)	標本
(3)	記載	(8)	信頼
(4)	反響	(9)	卓越
(5)	尽力	(10)	連覇

数学1 各3点

(1)	277
(2)	94
(3)	-588
(4)	16
(5)	38.4
(6)	31.82
(7)	$\frac{11}{21}$
(8)	$2\sqrt{15}$
(9)	$40a^6b^5c^3$
(10)	$x=21$

数学2 各4点

(1)	55	個
(2)	$y=2x+26$	
(3)	108	度
(4)	$14\sqrt{2}$	cm
(5)	$\frac{25}{2}\pi$ または 12.5π	cm^2

受験科名	科	受験番号	
氏名		国語得点	数学得点