

令和2年度 入校生選考筆記試験問題

受験番号	氏名

■ 注意事項

- 1 試験時間は60分です。
- 2 机の上には、鉛筆（シャープペンシル可）、消しゴム、受験票のみを置いてください。
- 3 電卓及び電卓機能のある機器の使用はできません。
- 4 携帯電話、PHS、スマートフォン等の通信機器の電源は必ず切っておいてください。
試験中に機器を操作した場合は、不正行為を行ったものと見なします。
- 5 “始め”の合図があるまではページを開かないでください。
- 6 この表紙に受験番号と氏名を記入してください。
- 7 答えは全て解答用紙に、わかりやすく正確に記入してください。
- 8 印刷がはっきりしない箇所、質問等があるときは静かに手を挙げてください。
ただし、解答に関係することについては答えられません。
- 9 体調が悪くなった場合などは静かに手を挙げて係員の指示に従ってください。
- 10 “やめ”の合図ですぐに鉛筆を置き、試験問題を机の上に置いて係員の指示に従ってください。なお、試験問題及び解答用紙を持ち帰ることはできません。
- 11 数学の問題に関しては、問題の指示に従って解答用紙には解答のみを記入してください。また、計算用紙は配布しませんので、問題用紙の余白を利用してください。余白に記入した計算式等は消す必要はありません。

1 次の傍線部の漢字の読みをひらがなで答えよ。

- (1) 神経を**研**ぎ澄ます。
- (2) **穏**やかな一日だった。
- (3) **巧**みなハンドル操作をみせた。
- (4) 町並みが昔の**名残**をとどめている。
- (5) 事件の**概**要が報道された。
- (6) 過去にも**類**似した事故があった。
- (7) 苦手な科目を**克**服する。

2 次の傍線部中のカナについて、適当な漢字を次の中から選び、記号で答えよ。

- (1) 手洗**い**とうが**い**を**レ****イ**行する。
ア 令 イ 零 ウ 励 エ 例 オ 礼
- (2) 検査を**カク****年**で実施する。
ア 革 イ 格 ウ 画 エ 隔 オ 確
- (3) 信頼の厚い**ユウ****能**な人物だ。
ア 優 イ 有 ウ 悠 エ 雄 オ 勇
- (4) **コウ****常**的に物資が不足していた。
ア 項 イ 甲 ウ 交 エ 向 オ 恒
- (5) 敵の輸送路を**タ**ち切**る**。
ア 建 イ 裁 ウ 発 エ 断 オ 経
- (6) 応援団が前の方の席を**シ**め**た**。
ア 占 イ 閉 ウ 締 エ 絞 オ 使

3 次の四字熟語の中の「カン」について、適切な漢字を次の中から選び、記号で答えよ。

- (1) カン骨奪胎…古人の詩文の表現や着想を少し変えて自分の作品として作り直すこと。
- (2) 無味カン燥…感じるものがなく、興味がわかないこと。
- (3) カン慨無量…身にしみて、心に深く感じることに。
- (4) カン全無欠…不足するところがなく、十分に整っていること。
- (5) カン善懲悪…善をすすめ、悪をこらしめること。
- (6) カン話休題…むだ話はこれくらいにして、といった意。

カ	ア	完	イ	勸	ウ	還	エ	感	オ	換
貴	貫	キ	乾	ク	閑	ケ	勘	コ	間	

4 次の慣用句・ことわざの意味として最も適当なものを次の中から選び、記号で答えよ。

- (1) 手をこまねく
- (2) 虫がいい
- (3) 虻蜂取らず
- (4) 高嶺の花
- (5) 木に竹をつぐ
- (6) 乗りかかった舟

ア	無理をしなければ安全に生きていけること。
イ	さっぱりしていて、気持ちの良い性質。
ウ	途中でやめられない状態。
エ	物事のつながりが不自然なさま。
オ	利己的な態度をとること。
カ	考えを変えずに頑固なさま。
キ	何もしないでそばで見ていること。
ク	大切にしまい手放さないもの。
ケ	あこがれても手に入らないもの。
コ	両方ねらってどちらも手に入らないこと。

5. 次の計算をなさい。

$$(1) 5 + 10 + 15 + 20 + 25 + 30 + 35$$

$$(2) 54 \times 321$$

$$(3) 1071 \div 17$$

$$(4) \frac{5}{8} + \frac{1}{5}$$

$$(5) \frac{1}{6} \times \frac{2}{5}$$

$$(6) (7 - \sqrt{5})(7 + \sqrt{5})$$

$$(7) \frac{1}{\sqrt{3}-\sqrt{2}} - \sqrt{2}$$

$$(8) (2\sqrt{3} - 1)^2$$

$$(9) |-2| + |3|$$

$$(10) \frac{x+1}{2} - \frac{x-1}{3}$$

$$(11) (x^2 - 7x + 4) + (3x^2 - 2)$$

$$(12) (2x - 3)(5x + 1)$$

$$(13) (3x + 1)^2$$

$$(14) (x^2 + x + 1)(x - 1)$$

$$(15) (x + y + 1)^2$$

6. 次の式を因数分解しなさい。

(1) $x^2 - 4$

(2) $2x^2 + 7x + 6$

7. 次の方程式を解きなさい。

(1) $3x + 1 = -2x + 6$

(2)
$$\begin{cases} x + y = -1 \\ 2x - 3y = 13 \end{cases}$$

(3) $x^2 - x - 3 = 0$

8. 次の不等式を解きなさい。

(1) $3x - 1 < 5x + 7$

(2) $x^2 - 4x + 3 \leq 0$

9. 放物線 $y = x^2$ を x 軸方向に 2, y 軸方向に 1 だけ平行移動した放物線の方程式を求めなさい。

10. 点 $(4, -8)$ を頂点とし, 点 $(1, 1)$ を通る 2 次関数を求めなさい。

11. 次の値を求めなさい。

$$\sin 45^\circ - \cos 45^\circ$$