

8月選抜

令和2年度 教育実践高度化専攻  
小学校教員養成特別コース 試験問題

注意事項

1. この問題紙は，表紙を含めて9ページある。
2. 2～8ページに記載されている教養試験（問題Ⅰ～問題Ⅷ）および9ページに記載されている小論文（問題Ⅸ）のすべてに解答すること。
3. 解答は，解答用紙に記入すること。
4. 問題紙表紙（1枚）および解答用紙（5枚）のすべてに，受験番号を記入すること。

受験番号					
------	--	--	--	--	--

1ますに1字ずつ記入すること。

問題 I 次の文章を読み、後の問い（問1～問5）に答えよ。



問2 空欄Aに当てはまる語句として最も適切なものを、次のア～オの中から選び、記号で答えよ。

ア 変形                          イ 要素                          ウ 延長

エ 革命                          オ 増幅

問3 空欄Bに当てはまる語句として最も適切なものを、次のア～オの中から選び、記号で答えよ。

ア 無制限                          イ 無作為                          ウ 無関心

エ 無防備                          オ 無反応

問4 空欄Cに入る語句（擬態語）としては、後続する「湧き上がってくる欲望や感情」との組み合わせからすると、どのような語句（擬態語）が最もふさわしい（よく使われる）と考えられるか、答えよ。

問1 傍線部①～⑤のカタカナを漢字に直せ。

問5 空欄Dには、本文中にある語句が入る。その語句を答えよ。

問題Ⅱ 次の文章を読み、下の問い（問1～問5）に答えよ。

（ア）年、徳川家康が幕府を開いてから三代将軍（イ）に至る間、幕府の最も力を入れたことが大名と農民に対する支配の確立であった。当時、大名は、親藩・（ウ）・外様に分けられていたが、幕府は、特に外様の配置に注意し1615年には（エ）を制定して文武両道を奨励すると同時に、大名に対する種々の制限を加えた。中でも一年交代で大名を江戸と領国に住ませる（オ）の制は、政治的・経済的にその統制に大きな効果をあげた。農民は封建社会の基本的な生産者であったので、幕府の政策は特に徹底された。

農民は、検地帳に載せられて納税の義務を負う（カ）と、それ以外の零細な（キ）とに分けられた。農民の税は、①村方三役を通じて納めさせた。税には、本途物成のほかに小物成・高掛物・国役などがあり、街道筋には農民に人馬を出させる（ク）役があり、その徴収はきわめて厳しかった。また、租税確保と治安維持のために五人組を組織させた。さらに、田畑の売買禁止や、農民の細分化を防ぐための（ケ）制限令など農耕に対する制限をはじめ、②「慶安の御触書」に見られるように、日常生活に至るまで厳しい干渉を加えた。こうして、幕府は400万石におよぶ広大な直轄地、すなわち（コ）を経済的基盤として、大名・農民に対する支配を確立し、③種々の特権をもつ武士の下に農工商の身分を区別し、上下関係の厳守によって、幕藩体制を維持できたのである。

問1 文章中の（ア）～（コ）にあてはまる数字または語句を答えよ。

問2 下線部①について、村方三役の名称をすべて答えよ。

問3 下線部②について、「慶安の御触書」の中で、衣食についての主な制約をそれぞれ答えよ。

問4 下線部③について、武士のもっていた特権は何かを答えよ。

問5 下線部③について、武士の中にも身分の違いがあり、幕府直属の武士は直参と呼ばれたが、直参には旗本と御家人の区別があった。その違いを説明せよ。

問題Ⅲ 【A】の人物名にもっとも関係のある事項を【B】の中から選び、記号で答えよ。

【A】

- ①アダム・スミス (Adam Smith)                      ②吉野作造  
③チャールズ・ダーウィン (Charles Darwin)  
④板垣退助                      ⑤菱川師宣                      ⑥カール・マルクス (Karl Marx)  
⑦千利休                      ⑧シャルル・ド・モンテスキュー (Charles-Louis de Montesquieu)

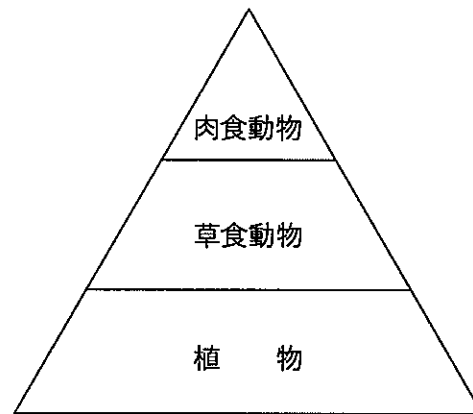
【B】

- |   |        |   |        |   |        |   |       |
|---|--------|---|--------|---|--------|---|-------|
| あ | ユートピア  | い | 資本論    | う | 民本主義   | え | 知行合一  |
| お | 浮世絵    | か | 種の起源   | き | 自由民権運動 | く | 法の精神  |
| け | 昌平坂学問所 | こ | 生類憐みの令 | さ | 国際法の父  | し | 長篠の戦い |
| す | 国富論    | せ | 茶道     | そ | 新航路の開拓 |   |       |

問題Ⅳ  $(x^2 - 5x)(x^2 - 5x + 10) + 24$  を因数分解せよ。その際、解答に至った式や考え方も示すこと。

問題Ⅴ 正の数  $a$  がある。 $a$  の小数部分を  $b$  とするとき、 $a^2 + b^2 = 22$  が成り立つ。このときの  $a$  の値を求めよ。その際、解答に至った式や考え方も示すこと。

問題VI 次の図は、食物連鎖による生物どうしの数量関係を模式的に示したものであり、つりが合いが保たれたようすを表している。下の問い（問1，問2）に答えよ。



問1 「肉食動物」「草食動物」「植物」は、それぞれ、「生産者」「消費者」のうち、どちらに該当するか、答えよ。

問2 「消費者」の中には、土の中の小動物や微生物など、動植物の死骸や排泄物を無機物にする生物がいる。これらの生物は、「〇〇者」と呼ばれている。〇〇に入る言葉を漢字2文字で書け。

問題Ⅶ 次の①～③は、音について説明している。これらを読み、下の問い（問1，問2）に答えよ。

- ① 弦などが1秒間に振動する回数を（ア）といい、単位は（イ）で表す。（ア）が大きいほど音は（ウ）聞こえる。
- ② 弦などが振動するとき、もとの位置からの振動の振れ幅を（エ）といい、（エ）が大きいほど音は（オ）聞こえる。
- ③ 弦楽器の場合、高い音を出すためには、弦の長さを（カ）、弦の太さを（キ）、弦を張る強さを（ク）するとよい。

問1 ①，②の文中の（ア）～（オ）に入る言葉を次の中から選んで答えよ。

音色　音波　振幅　振動数　N（ニュートン）　Hz（ヘルツ）  
dB（デシベル）　高く　低く　大きく　小さく

問2 ③の文中の（カ）～（ク）に入る言葉を次の中から選んで答えよ。

長く　短く　太く　細く　強く　弱く

問題Ⅷ 音の速さを調べるために、同時にストップウォッチをスタートさせた2人が、直線距離で170m離れているA，B地点（両地点の間に障害物がなく、無風の状況である）にそれぞれ移動した。その後、A地点からスピーカーで音を出し、その音が聞こえたら、それぞれストップウォッチを止めた。ストップウォッチで計測した時間は、A地点では35.2秒、B地点では35.7秒だった。この実験から、音の速さ（m/秒）を求めよ。



問題IX 近年, 科学 (Science), 技術 (Technology), 工学 (Engineering), 数学 (Mathematics) の頭文字をとった「STEM 教育」が各国で導入されている。さらに最近は芸術 (Art) を加えた STEAM 教育が提唱されている。科学技術や工学・数学教育に芸術が加えられた意義と可能性について, あなたの考えを述べよ。